

ISSN 2070-1586

16+

# Биоэтика

**BIOETHICS**

Федеральный  
научно-  
практический  
журнал

**Том 18,  
№ 2. 2025**



ISSN 2070-1586

#### Учредитель

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

#### Главный редактор:

академик РАН, ЗДН РФ, доктор медицинских наук,  
профессор **Петров В.И.** (Petrov V.)

#### Заместитель главного редактора:

ЗДН РФ, доктор философских наук, доктор юридических наук,  
профессор **Седова Н.И.** (Sedova N.)

#### Ответственный секретарь:

доктор социологических наук, кандидат медицинских наук,  
профессор **Доника А.Д.** (Donika A.)

#### Редакционный совет:

**Сергеев Ю.Д.** (Sergeev Yu.)

член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор

**Спасов А.А.** (Srasov A.)

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

**Хохлов А.Л.** (Khokhlov A.), член-корреспондент РАН,  
доктор медицинских наук, профессор

**Шкарин В.В.** (Shkarin V.)

доктор медицинских наук, ректор Волгоградского  
государственного медицинского университета

**Тищенко П.Д.** (Tishchenko P.)

доктор философских наук, профессор

#### Редакционная коллегия:

**Аджиенко В.Л.** – д. м. н., профессор, Волгоград, Россия  
(Adzhienko V.)

**Андрянова Е.А.** – д. соц. н., профессор, Саратов, Россия  
(Andriyanova E.)

**Давтян Сусанна** – д. философ. наук, профессор, Ереван, Армения  
(Davtyan S.)

**Кубарь О.И.** – д. м. н., профессор, Санкт-Петербург, Россия (Kubar O.)

**Иззаиди Азми И.** – мастер права, Шах-Алам, Малайзия (Izzaidi Azm I.)

**Мохов А.А.** – д. ю. н., профессор, Москва, Россия (Mokhov A.)

**Пельич Гордана** – PhD. д. м. н., доцент, Хорватия (Pel'chich G.)

**Серова И.А.** – д. филос. н., профессор, Пермь, Россия (Serova I.)

**Силуянова И.В.** – д. филос. н., профессор, Москва, Россия  
(Siluyanov I.)

**Созин А.С.** – д. мед. н., профессор, Казань, Россия (Sozinov A.)

**Стрельченко В.И.** – д. филос. н., профессор, Санкт-Петербург,  
Россия (Strel'chenko V.)

**Семерник С.З.** – д. филос. н., Гродно (Беларусь) (Semernik S.)

# Биоэтика

## BIOETHICS

### Федеральный научно- практический журнал

### Том 18, № 2. 2025

Журнал включен в Перечень ведущих  
рецензируемых научных журналов и изданий  
Высшей аттестационной комиссии  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации, в которых должны быть  
опубликованы основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой степени доктора  
и кандидата наук по научным специальностям:  
5.7.4. Этика (философские науки),  
5.7.8. Философская антропология,  
философия культуры (философские науки)

Индексация журнала:

- РИНЦ
- НЭБ (eLibrary.ru)
- Google Scholar
- Ulrich's Periodicals Directory
- WorldCat
- CrossRef
- Scientific Indexing Services

Сайт журнала:

<https://journals.eco-vector.com/2070-1586>

Архив доступен на странице:

<http://www.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/bioethics/>



Библиотечно-  
издательский  
центр ВолгГМУ  
Волгоград  
2025

СТРАНИЦА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	PAGE OF THE EDITOR-IN-CHIEF
<i>Седова Н.Н.</i> Эволюция ценностей: от этики к неоэтике..... 3	<i>Sedova N.N.</i> The evolution of values: from ethics to neo-ethics ..... 3
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БИОЭТИКА</b>	
<i>Давтян С.А., Месропян В.В.</i> Этические проблемы нейротехнологий ..... 14	<i>Davtyan S.A., Mesropyan V.V.</i> The ethical issues of neurotechnologies ..... 14
<i>Вигель Н.Л., Меттини Э.</i> Будущее цифрового тела: возможности и вызовы..... 21	<i>Wiegel N.L., Mettini E.</i> The future of the digital body: opportunities and challenges..... 21
<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЭТИКА</b>	
<i>Односталко М.А., Дондокова Б.Б.</i> Кодификация военно-медицинской этики в РФ и США ..... 29	<i>Odnostalko M.A., Dondokova B.B.</i> Codification of military medical ethics in the Russian Federation and the USA ..... 29
<i>Шубин Л.Б., Плещев И. Е.</i> Этика использования современных технологий в медицинском образовании ..... 36	<i>Shubin L.B., Pleshchev I.E.</i> Ethics of using modern technologies in medical education ..... 36
<i>Табатадзе Г.С., Костенко О.В.</i> Эстетика в философских концепциях и медицине древнего мира..... 42	<i>Tabatadze G.S., Kostenko O.V.</i> Aesthetics in philosophical concepts and medicine of the ancient world ..... 42
<b>ПРИКЛАДНАЯ БИОЭТИКА</b>	
<i>Чернышев Е.В., Щекин Г.Ю., Тронева В.Е.</i> Анализ факторов, влияющих на принятие решения пациентом о медицинском туре ..... 54	<i>Chernyshev E.V., Shchekin G.Yu., Troneva V.E.</i> Analysis of factors influencing patient decision-making about a medical tour ..... 54
<i>Черемушникова И.К., Чернышева И.В., Глазунов В.В.</i> Лечение или развлечение: два подхода в развитии курортов в Европе и России в XVIII–XIX вв. .... 63	<i>Cheremushnikova I.K., Chernysheva I.V., Glazunov V.V.</i> Treatment or entertainment: two approaches to the development of resorts in Europe and Russia in the 18 <sup>th</sup> –19 <sup>th</sup> centuries ..... 63
<i>Удодов В.А., Белова Л.И.</i> Развитие трансплантологии: исторические аспекты и этико-правовые проблемы..... 72	<i>Udodov V.A., Belova L.I.</i> The development of Transplantology: historical aspects and ethical and legal issues ..... 72
<b>РЕДАКЦИОННАЯ ЭТИКА</b> ..... 77	<b>PUBLICATION ETHICS</b> * ..... 77

*Редакторская заметка*

УДК 17:177

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-3-13>

## Эволюция ценностей: от этики к неоэтике

**Наталья Николаевна Седова**

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Аннотация.** В настоящее время проблема создания новой этики, которая бы описывала отношения в мире нейротехнологий, осознается не просто как международная (согласование определенных совместных действий разных государств), но как интернациональная (предполагается интеграция усилий разных социальных субъектов в рамках определенной эпистемической солидарности). Этика изучения мозга и работа с ним имеет определенное название – нейроэтика. Логично предположить, что понятие «неоэтика» обозначает то же самое. Во всяком случае, другого определения нет. Хотя и нейроэтика включает два блока с отличающимися признаками, о которых говорится в данной статье. Проблема в том, чтобы определить соотношение объема и содержания этих понятий, из которых термин «неоэтика» пока не отвечает признакам научного понятия.

**Ключевые слова:** этика, биоэтика, нейроэтика, неоэтика, нейроправа, нейроданные

Статья опубликована 20.11.2025

*Editorial note*

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-3-13>

## The evolution of values: from ethics to neo-ethics

**Natalia N. Sedova**

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia*

**Abstract.** Currently, the problem of creating a new ethic that would describe relationships in the world of neurotechnology is understood not just as an international one (coordinating certain joint actions of different states), but as an inter-national one (integrating the efforts of different social actors within a certain epistemic solidarity). The ethics of studying the brain and working with it has a specific name – neuroethics. It is logical to assume that the concept of “neo-ethics” means the same thing. Anyway, there is no other definition. Although neuroethics includes two blocks with different features, which are discussed in this article. The problem is to determine the ratio of the volume and content of these concepts, of which the term “neo-ethics” does not yet meet the criteria of a scientific concept.

**Keywords:** ethics, bioethics, neuroethics, neoethics, neuro-law, neurodata

Submitted 20.11.2025.

**Соответствие какого-либо термина статусу научного понятия, не говоря уже о категории, дает возможность операций с ним и получение достоверных результатов. Запрос к нейросети позволил сгенерировать следующее определение:**

**Нейросеть.** Понятие в философии – это отвлеченная абстракция, представляющая собой обобщенное знание о предмете или явлении ([vk.com/multiurok.ru](http://vk.com/multiurok.ru)). Понятие в логике – это форма мышления, которая отражает предметы или явления на основе существенных и отличительных признаков ([infourok.ru](http://infourok.ru)). Понятия позволяют выделить

объекты из множества и объединить их в один класс ([4brain.rulomonosov-fund.ru](http://4brain.rulomonosov-fund.ru)).

**Структура понятия.** Любое понятие имеет две характеристики: содержание – совокупность признаков, по которым предметы выделяются в определенный класс, и объем – множество предметов, обладающих признаками, отраженными в содержании ([4brain.ruspravochnick.ru](http://4brain.ruspravochnick.ru)).

Объем и содержание понятия взаимосвязаны: чем уже содержание, тем шире объем, и наоборот. Это называется законом обратного отношения между объемом и содержанием понятия.

Современные биотехнологии несут на себе новую лексическую нагрузку, обращение к которой ассоциировано с гносеологическим смыслом и эпистемической справедливостью/несправедливостью [1].

Сочетание истины и ценности – классический аналитический пример из области философии, но культурный код современной цивилизации интериоризирует проблему в соответствии с областью ее рассмотрения, и здесь актуальным пространством принимаемых решений становится медицина. Это объясняется просто. Со времен Юма интеграция истин и ценностей, знаний и оценок не считается возможной. Принцип Юма гласит, что **моральные (пре-скриптивные) суждения нельзя логически вывести из неморальных (дескриптивных)**. Это утверждение доказано и известно философам как «Гильотина Юма». В современной медицине синтез фактов и оценок естественно предстает в единстве медицинской теории и практики. Но!

Невозможность перехода от суждений со связкой «есть» (описательных) к суждениям со связкой «должен» (содержащих предписание) эксплицируется в медицине как положение о невозможности вывести моральные нормы из знаний о том, что есть. И пациенту на вопрос «Доктор, мне уже лучше?» ответить нельзя. Есть факт – состояние больного, оно зафиксировано опытным путем. И есть отношение к этому, основанное чаще всего на компарации с другими его состояниями. Но фиксация факта – это не моральная оценка. Чаще всего врач оперирует фактами, а пациент – оценками. Так было всегда. До того времени, когда появились нейротехнологии и обозначился трек от нейронных данных к когнитивным. Более того, происходит стирание границ между технологией и организмом, фактически – между знаниями и оценками. Естественно, появляется новая форма регуляции этого тандема, получившая название **Нейроэтика**. Наиболее сложным представляется понимание этики как науки в этом контексте [2], поэтому логично сопоставить два подхода: классический гуманитарный и ответ, сгенерированный нейросетью, в котором эмоциональный блок присутствует в сжатом виде, если вообще присутствует.

Согласно классическому гуманитарному подходу, нейроэтика – это «дочка» биоэтики. Если предмет биоэтики – нравственное отношение к живому вообще и каждой единице биологической субстанции, в частности, то предмет нейроэтики – нравственное отношение к высшему проявлению жизни – человеческому мозгу. Нейроэтика выделяется в особую область знаний и оценок в связи с тем, что:

а) мозг изучается разными науками и должны быть общие правила их применения по принципу «не

навреди», а вред может быть самый разный в зависимости от области применения конкретных технологий;

б) мозг изучается при помощи мозга, следовательно, нейроэтика самовоспроизводится и всегда остается блок неопределенности, а именно – изучающий субъект остается непознанным и/или неоцененным.

Как видим, классическое понимание нейроэтики содержит неопределенности, требующие дополнительных пояснений. Этого нет в логически непротиворечивом ответе нейросети. Строго говоря, она вообще игнорирует принцип неопределенности Гейзенберга конкретно в медицинских и этико-медицинских текстах.

*Нейросеть. Нейроэтика стремится обеспечить этическое понимание и контроль новых открытий в нейронауках, чтобы сбалансировать научный прогресс с уважением к человеческим правам и ценностям.*

*История нейроэтики – это относительно новая область, которая начала формироваться в конце XX и начале XXI века, на фоне стремительного развития нейронаук и сопутствующих технологий. Рассмотрим ключевые этапы и события, которые способствовали развитию нейроэтики.*

1. *Возникновение нейронаук (1950–1980-е годы). С начала исследовательских работ в области нейробиологии, психофизиологии и когнитивной науки ученые начали получать все больше информации о функционировании мозга. Это привело к тем изменениям и достижениям, которые позже стали предметом обсуждения в нейроэтике.*

2. *Появление первичных этических вопросов (1980–1990-е годы). С началом активного использования технологий, таких как нейровизуализация (например, функциональная магнитно-резонансная томография – fMRI) и нейростимуляция, начали возникать первые этические вопросы. Ученые, философы и этики начали обсуждать проблемы, связанные с конфиденциальностью, информированным согласием, а также возможными последствиями вмешательства в деятельность мозга.*

3. *Формирование нейроэтики как дисциплины (конец 1990-х – начало 2000-х годов). В начале 2000-х годов нейроэтика стала самостоятельной областью исследований, получив название «нейроэтика». В 2002 году была проведена первая конференция по нейроэтике в Мичиганском университете, где исследователи, врачи и философы начали активно обсуждать применение нейронных технологий и связанные с ними этические вопросы.*

4. *Создание исследовательских центров и публикация работ (2000-е годы). С увеличением интереса*

к нейроэтике начали появляться специализированные исследовательские центры, такие как Центр нейроэтики в Университете Дюка, а также публикации статей и книг, посвященных этой теме. Обсуждения затрагивали широкий спектр вопросов – от правовых аспектов использования нейротехнологий до моральных и социальных последствий.

5. Регулирование и общественное восприятие (2010-е годы). С увеличением применения нейротехнологий в медицине, образовании, праве и других сферах становились актуальными вопросы о необходимости регулирования. Общественное восприятие нейронаук также претерпело изменения: люди начали более осознанно подходить к вопросам использования технологий, влияющих на мозг.

6. Современные вызовы и будущее нейроэтики (2020-е годы и далее).

В последние годы нейроэтика продолжает развиваться, охватывая новые технологии, такие как нейроинтерфейсы, искусственный интеллект и биоинженерия. Этические дискуссии становятся все более актуальными, поскольку нейронауки становятся частью повседневной практики. Основные вопросы касаются прав человека, потенциальных злоупотреблений технологий и их воздействия на личность и общество в целом.

Таким образом, история нейроэтики – это динамично развивающаяся область, которая является пересечением науки, философии и общественной политики, отражающая значимость ответственного и этичного подхода к нейронаукам.

Нейросеть представляет историю нейроэтики, которая содержит оценки, но не конкретные, а в основном, факты, ассоциированные с социальными событиями (которые, кстати, тоже подаются как социальные факты). В сгенерированном тексте нет эмоционального контента, он выполнен в алгоритмизированном стиле, функционал нейроэтики описан, но не раскрыт. В принципе, то же содержание может рассматриваться как описание истории биоэтики, с той лишь разницей, что предмет науки, о которой идет речь, определен не как отношение ко всему живому, а как отношение к особой части живого – человеческому мозгу. Содержание неэвристично, поэтому о практическом применении термина говорить трудно – лингвистический статус определен простым суммированием названия науки и ее предмета.

1. Не удивительно поэтому, что потребовалось новое понятие, конкретизирующее ценностный блок изучения мозга и соответствующее современной эпистеме (в трактовке Мишеля Фуко). Напомним, что эпистема – это «исторически изменяющаяся структу-

ра, которая определяет условия возможности образований сознания и культуры в конкретный исторический период развития общества. Основа эпистемы – скрытые структуры, которые упорядочивают «вещи» в «словах». Эпистема не является совокупностью знаний или особенностями исследований какой-либо эпохи, а строго ограничена изучаемыми дискурсами (совокупностью высказываний)» (URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Эпистема\\_%28Фуко%29](https://ru.wikipedia.org/wiki/Эпистема_%28Фуко%29)).

Лингвистическая рефлексия «современной нейроэпистемы» была предложена в категориальном поле понятия «неоэтика». Проще всего было бы сказать, что неоэтика – это новая этика. Но следует учитывать, что концепция «неоэтики» не имеет научного обоснования [3]. Логично было бы построить его на основе уже упоминавшейся эпистемологической вариации Фуко, но он сам почему-то с нейропортретом личности и медицинским образом современной эпистемы свои размышления не связал. Да и смысл такого подхода уводит в социальное пространство медицины, тогда как нас интересует конкретный предмет – человеческий мозг и манипуляции с ним. Поэтому новый термин больше подходит для описания такого события, как появление неоэтики и попыткой сциентистской ее трактовки.

Если «неоэтика» – это понятие, оно призвано четко отделить оценочный аппарат в науках о мозге от других моральных рефлексий смежных дисциплин. В этом отношении термин не очень удачный, но синонимы не лучше. Вот несколько возможных синонимов для термина Neoethics (Неоэтика): New Ethics, Modern Ethics, Post-Traditional Ethics, Revised Ethics, Contemporary Morality, Next-Generation Ethics, Innovative Ethics, Advanced Ethics. Выбор зависит от контекста и оттенков значения, которые надо передать. Но, безусловно, наличие одного термина снимает дихотомию понятия «нейроэтика». В чем она состояла? Нейросеть не знает ответа на этот вопрос, просто повторяя его в расширенном виде.

*Нейросеть. Нейроэтика – это «область философии, которая обсуждает права и недостатки лечения или улучшения человеческого мозга» (William Safire, 2003). Но! Пока можно говорить о нейроэтике не как о сложившейся научной дисциплине, а как о совокупности работ, исследующих этические, правовые и социальные последствия нейробиологии.*

Нейробиология ищет новые способы вмешательства в процессы сознания/мозга. Знание о том, что на сознание можно воздействовать, воздействуя на функции мозга, сформировалось давно, а вот технологические возможности для этого появились недавно. Теперь вопрос состоит в том, как и насколько можно

(и нужно ли?) коррелировать моральное сознание человека при помощи этих технологий.

Трактовка понятия «нейроэтика» носит бинарный характер, поскольку в эпоху глобального продвижения новых биотехнологий возникает потребность в интерпретации этических сюжетов в терминах нейронаук, что влечет за собой появление нового смысла понятия «нейроэтика».

#### Нейронаука этики и Этика нейронауки

**Нейроэтика 1.** Этика как нейронаука. Это нейробиологическое понимание процессов мозга, лежащих в основе моральных суждений и поведения. Исследуются такие воздействия на структуры мозга, которые изменяют моральный статус личности. Для терминологической дифференциации двух смыслов данного понятия можно назвать этот вариант нейроэтики *Неврологической этикой*, как это принято в англоязычной литературе. Существует риск порочного круга в формировании нейроэтики:

- нормативы биоэтики требуют определенного ценностного статуса объектов нейроэтической рефлексии;

- для его достижения применяются нейротехнологии, изменяющие мозг и формирующие в нем требуемые моральные интенции;

- это нарушает нормы биоэтики, фиксирующие ценность автономии личности, и требует возвращения к естественным позициям.

Таким образом, **неоэтика коррелирует с понятием «нейроэтика»**, но, с одной стороны, конкретизирует его, с другой – расширяет его функционал, претендуя на синтетический подход в исследованиях мозга: сциентистский (неоэтика как наука) и ценностно-ориентированный (неоэтика как нравственная парадигма).

**Нейроэтика 2.** Этика нейронауки (нейробиологии). Она адекватна классической трактовке этики и выделяется только предметом исследования. В этом аспекте нейроэтика включает изучение потенциально-го влияния достижений нейробиологии на социальные, моральные и философские идеи и институты, а также этические принципы, которые должны направлять исследования мозга, лечение заболеваний мозга и когнитивное развитие.

#### Необходимость этического контроля над нейробиологией.

Каким же правилам должна подчиняться нейроэтика – медицинским или этическим? Очевидно, что она формируется как компромисс между этими двумя моделями манипуляций с мозгом. И здесь две трактовки понятия «нейроэтика» логично сближаются: разрешительные процедуры неврологической

этики предполагают санкционную роль нейроэтических заключений как общих этических принципов. И это единственный путь для принятия позитивных решений в манипуляциях с сознанием.

Моральный портрет каждого человека уникален и вряд ли возможно подобрать методики его «улучшения» с достаточной степенью персонализации. Следовательно, достижение цели морального «улучшения» предполагает существование неких нравственных стандартов, в соответствии с которыми оно будет проводиться. Но это не те моральные нормы и принципы, с которыми «работает» аксиология, скорее, это аналог существовавшим у нас Стандартам оказания медицинской помощи. При разрешенных нейробиологических манипуляциях гуманитарная экспертиза может посчитать необходимым запрет на эти манипуляции не как биологические, а как моральные.

Существует еще одно препятствие на пути саморазвития неврологической этики. Это ограниченность ее познавательных возможностей. Действительно, нельзя познать нечто, если это нечто является инструментом познания. Как мы уже отмечали, вопрос в том, применимо ли это к оценкам? И в какой степени?

Серьезным препятствием в структурировании неврологической этики как научной дисциплины является феномен атипичных корреляций между эмоциями и разумом. Оценки неизбежно имеют эмоциональную составляющую. Знания тоже, но в меньшей степени. А это значит, что в систему неврологической этики должны быть включены не только операции с нейронными сетями, но и с лимбической формой.

Таким образом, можно структурировать этическое поле нейронаук и дать имя каждому его пространственному блоку.

Бинарный характер нейроэтики предполагает ее развитие в двух направлениях: а) медицинские манипуляции с целью «улучшения» морального статуса личности и б) процедуры гуманитарной экспертизы по отношению к внедрению в практику достижений нейронаук. Нейроэтика как составная часть гуманитарной экспертизы ограничивает возможности неврологической этики и постепенно ассимилирует ее теоретические конструкты. Теоретический потенциал неврологической этики диффундирует в агломерацию неоэтики. Цели и задачи неврологической этики гуманны, но только в абстрактном смысле. Их конкретизация затруднена необходимостью высокой степени персонализации при разработке методик нравственного «улучшения» сознания, неприменимо-

стью моральных стандартов, связанных с унификацией этического сознания. Эти трудности элиминируют в концепте неозтики.

Поскольку формирование в мозгу морального суждения затрагивает все его области, неврологическая этика всегда будет иметь при своем применении недостаточные или сомнительные результаты. Кроме того, она не является лечебным средством, а значит, может быть использована в антигуманных целях. Следовательно, неврологическую этику можно рассматривать как интегративный переход от нейроэтики к неозтике. Рассмотрим трактовки нейросети в описании этих подходов.

***Нейросеть.** Неозтика – это более современное направление в этике, которое фокусируется на переосмыслении традиционных моральных концепций в контексте современных вызовов, таких как научные достижения, экология, технологии и глобализация. Неозтика рассматривает этические вопросы с точки зрения устойчивого развития, социальной справедливости и права будущих поколений, предлагая новые подходы к пониманию морали и этических норм.*

Бинарный характер нейроэтики действительно представляет собой важный аспект в обсуждении регулирования нейронаук и отношений, связанных с мозгом в разных контекстах. Давайте разберем это более подробно.

#### ***Нейросеть.***

**1. Регулирование сферы нейронаук:** *Этот аспект включает в себя разработку этических, правовых и социальных норм, касающихся исследований и практик в области нейронаук. Это может охватывать вопросы, связанные с использованием нейротехнологий, таких как нейровизуализация, стимуляция мозга, а также вмешательства, направленные на изменение когнитивных функций. Здесь крайне важен баланс между научными достижениями и защитой прав человека, включая вопросы информированного согласия, конфиденциальности и потенциальных злоупотреблений технологиями.*

**2. Регулирование отношений, затрагивающих мозг в других контекстах:** *Этот аспект может относиться к тому, как нейробиология и нейропсихология влияют на социальные, юридические и этические отношения. Например, в юридической практике могут возникать вопросы о том, можно ли использовать нейробиологические данные в судах для оценки вины или предотвращения преступлений. Кроме того, это может касаться обсуждений о влиянии знаний о мозге на воспитание детей, образовательные подходы и диагностику психологических расстройств.*

*Соответственно, бинарный характер нейроэтики может проявляться в том, что одна и та же научная информация и технологии могут быть использованы как на благо, так и во вред. Например, нейростимуляция может помочь в лечении депрессии, но может также быть использована неэтичным образом для контроля поведения человека.*

*Управление этим двойственным характером требует устойчивого диалога между учеными, этиками, правозащитниками и широкой общественностью. Регулирующие органы должны учитывать не только научные прорывы, но и их социальные и этические последствия, чтобы минимизировать риски и максимизировать пользу от технологий, основанных на нейронауках.*

Таким образом, новое понятие «неозтика» позволяет преодолеть внутреннюю несогласованность *Нейронауки этики* и *Этики нейронаук*, что позволяет говорить о расширении поля гуманитарной экспертизы в сфере не только медицины, но и новых биотехнологий вообще.

Однако лексическая находка, представленная в слове «неозтика», пока не может претендовать на статус научного понятия и, тем более, на имя некоего категориального поля. Это видно и на примере сгенерированного нейросетью и представленного выше описании функционала неозтики. Пока это фрагменты научных предположений, определенность которых ориентирована в социальных терминах и понятиях модальной логики. Моральные положения привязаны к известным и проверенным требованиям о правах человека, гуманизме и старой философской истине о том, что каждое добро есть зло, а каждое зло есть добро. Другими словами, новые технологии – это хорошо, но риски их применения без гуманитарной экспертизы очень велики. Эти положения не свидетельствуют о том, что мы имеем дело с новой этикой, скорее, со старой доброй биоэтикой с заменой предмета: знание о живом изменены на знания о мозге, а оценки отношения к живому сводятся к оценкам применения нейротехнологий. Неозтика как наука и оценочная деятельность должна иметь не только свой предмет, который уже определен, но и свой объект, цели, задачи, методы, общефилософское обоснование – не обязательно в виде одной философской теории, а, скорее, новой философии, но об этом говорить пока рано.

***Как происходит становление неозтики: теория и практика.***

Вспомним, что основное предназначение биоэтики – защита прав человека в пространстве биотехнологий (более строго – биомедицинских технологий). Следовательно, правовая константа, которая

присутствует в содержании родового понятия, объективируется и в субстанциональных понятиях.

Трудность операций с моральным контекстом неозтики состоит в том, что они вариативны, жестко структурированные требования не соотношены с методическим аппаратом, который, кстати, в неозтике только создается. Когда мы говорим о правах человека, речь идет, прежде всего, о правах, юридически закрепленных. Они однозначны, их нельзя нарушать, нарушение влечет за собой формальные (официальные) санкции. Как уже отмечалось, нормы неозтики не закреплены законом, более того, подзаконные акты в этой сфере тоже отсутствуют. А права человека есть! Ясно, что речь может идти только о нормах морали. Отличие морали вообще от позитивного права состоит в возможности выбора при принятии решений, нераспространения оценок на чувства, неформальности санкций и стихийного формирования правил поведения. Конечно, со временем наиболее важные моральные нормы закрепляются и становятся законами, законы консервативны и существуют до тех пор, пока новые моральные нормы не обозначат новую этическую парадигму, интегрирующую в за-

кон. Учитывая наличие в этике двух взаимосвязанных блоков – аксиологии и деонтологии, можно с уверенностью сказать, что деонтология отвечает за генезис моральных норм (тренд к праву), а аксиология – за новые сюжеты нравственной природы общества.

Появился новый термин – «нейроправа». Очевидно, его введение в нейроэтику можно считать логичным, если бы в ней была развитая структура прав. Пока же можно говорить только о неодеонтологии. Тем не менее, юристы и психологи активно работают в этом направлении. Они сходятся на том, что «нейроправа – это система гарантий и прав, предоставляемых индивидам с целью защитить их автономию, свободу воли и психологическую целостность от неправомерного использования нейротехнологий» [4]. Против этого трудно возразить, хотя определение тавтологично. Ясно, что без дефиниции родового понятия такой тавтологии избежать не удастся, поэтому пока можно ограничиться анализом содержания и объема понятия «нейроправа» [5]. Нейросеть генерирует дескриптивный текст, в котором чувствуется безусловный юридический привкус (табл.).

### Нейросеть

Некоторые основные нейроправа *	Содержание, функционал
Право на когнитивную свободу	Имеет как позитивный (право на использование нейроинструментов), так и негативный (право отказаться от принудительного внедрения нейротехнологий) аспект
Право на психическую неприкосновенность	Главная идея – никто не должен вторгаться в психику человека без санкции самого человека
Право на психическую целостность.	Никто не должен злонамеренно изменять или удалять воспоминания человека, а также использовать процесс нейростимуляции в своекорыстных целях
Право на преемственность личности	Человек имеет право воспринимать себя так же, как это было до применения в отношении него нейротехнологий
Право на справедливый доступ к ментальному совершенствованию.	Обеспечивает равный доступ к нейротехнологиям для улучшения психического состояния
Право на защиту от предвзятости при разработке алгоритмов нейротехнологий	Обеспечивает объективную оценку внедряемых технологий в ходе гуманитарной экспертизы независимыми экспертами
Право на свободу воли	Защищает свободу действий индивида от манипуляций со стороны внешних нейротехнологий

\* Первой страной, законодательно закрепившей нейроправа, стала Чили: в 2021 году конгресс принял соответствующую поправку к конституции ([ideanomics.ru](http://ideanomics.ru)).

Строго говоря, нейроправа должны быть ассоциированы с определенной центральной ценностью, которая и задает иерархию этих прав.

Приведенная выше попытка создания перечня нейроправ достойна интереса, но она не учитывает вариативных построений психоэмоциональных и нравственных паттернов человеческого поведения. Объясним, что это значит на материале поэтапного

рассмотрения предложенных нейросетью формулировок.

1. Право на когнитивную свободу. Нет возражений, тем более, что в документах международных организаций, таких как ООН, ЮНЕСКО, ВОЗ, а также в официальных документах национальных государств, зафиксированы те права, которые интенционально связаны с правом на свободу: свободу слова, верований,

голоса и прочих гражданских свобод. Но в каком смысле следует понимать в этом ансамбле свобод когнитивную свободу? Ведь она присутствует (должна присутствовать) в каждой из них! Это не просто автономия личности, концептуально разработанная в биоэтике, это свобода мысли, это право человека на независимость суждений, это запрет на принуждение к инакомыслию или, наоборот, инакомыслие как моральный запрет. Только непонятно, кто выступает агентом права на когнитивную свободу или агентом такой несвободы. Скорей всего – другие люди, индивидуально или объединившись в контексте социальных институтов, в данном случае это неважно.

2. И здесь встает вопрос, чем, собственно, отличаются от права на когнитивную свободу другие права в ценностной конфигурации нормативной нейроэтики, хотя правильнее было бы назвать ее нейродеонтологией. Так, например, право на психическую неприкосновенность, право на психическую целостность, право на справедливый доступ к ментальному совершенствованию, право на свободу воли? Все они соотносятся как пересекающиеся множества. При этом деонтологическая иерархия не актуализирована, а аксиологическая соотносится с концепцией *human enhancement* в трактовке улучшения, а не совершенствования.

3. Главные риски в правовом поле нейронаук сводятся к возможности утраты ментальной конфиденциальности, поэтому закрепление перечисленных выше прав представляет собой просто детализацию этих рисков, без системного подхода и какого-либо структурно-функционального анализа. Очевидно, мы имеем дело с допытной стадией размышлений над возможностью баланса нравственно оправданных и гуманных нейрособытий, ценностная ориентация которых разнонаправлена. Очевидно, до тех пор, пока не будет структурировано категориальное поле нейроэтики и не будет преодолена его неопределенность, хотя бы в соответствии с принципом Гейзенберга, нельзя будет перейти к экспликации методов изучения этической поддержки исследований мозга.

При этом целесообразно изучить индивидуальные практики нейроправ, даже в том незавершенном виде, в котором они представлены в литературе сейчас. Прежде всего это касается опыта нейрохакинга. Здесь также полезно сравнить гуманитарные позиции и наработки нейросети.

*Нейросеть. Нейрохакинг.* Это концепция, связанная с использованием различных методов и технологий для оптимизации или изменения функционирования мозга и психических процессов. Этот термин охватывает широкий спектр практик, от

научных исследований до личных экспериментов, направленных на улучшение когнитивных способностей, эмоционального состояния и общего психического здоровья.

*Основные аспекты нейрохакинга:*

**1. Когнитивное улучшение.** Нейрохакинг включает в себя различные методы, направленные на повышение интеллектуальной активности и функциональности мозга. Это могут быть такие практики, как использование ноотропов (медикаментов и добавок, которые, как предполагается, улучшают когнитивные функции), а также тренировки памяти и концентрации.

**2. Технологические аспекты.** В последние годы нейрохакинг стал также включать использование технологий, таких как нейростимуляция, виртуальная реальность и нейробиологические интерфейсы. Например, существует множество устройств для стимуляции мозга, которые предлагают пользователям возможность влиять на свою концентрацию, настроение или уровень стресса.

**3. Самосовершенствование.** Нейрохакинг может включать в себя практики самосовершенствования, такие как медитация, осознанность (*mindfulness*), физическая активность и другие методы, которые способствуют улучшению когнитивного и эмоционального состояния.

**4. Этические и правовые вопросы.** Нейрохакинг также поднимает важные этические и правовые вопросы. Например, использование определенных нейросредств или технологий может быть связано с проблемами безопасности, доступности и равенства. Также есть опасения по поводу возможных злоупотреблений технологиями, которые могут влиять на личность или поведение человека.

**5. Исследования и практика.** Научные исследования в области нейрохакинга проводятся в различных областях, включая психиатрию, нейробиологию и психологию. Однако необходимо отметить, что многие методы, используемые в нейрохакинге, не имеют достаточной научной обоснованности и могут быть связаны с рисками.

*Заключение.*

Нейрохакинг представляет собой многообещающую, но одновременно и сложную область, требующую внимательного изучения и обсуждения. Как и многие аспекты, связанные с вмешательством в функционирование мозга, нейрохакинг требует осознания как возможностей, так и потенциальных рисков и этических дилемм.

Здесь, как и в других комментариях нейросети, приводятся общие фразы, структурированные на основе ключевых слов. Оценочная часть весьма примитивна

и построена по принципу «что такое хорошо и что такое плохо». Индивидуальное применение нейротехнологий для совершенствования человека и самосовершенствования – это хорошо, но риск избыточного вмешательства в мозг существует – это плохо. Ноотропы для стимуляции мозга – это хорошо, но, когда их много и когда не известны индивидуальные реакции на их применение, – это плохо. Можно сказать, что нейросеть не обладает знаниями в данной области, хотя представила истинные утверждения. Вот только неинформативные. Основываясь на них, вряд ли можно реализовать креативный подход в аксиологической дескрипции нейрохакинга и построить на этой основе его предиктивную модель.

Причинами неудовлетворительного анализа, представленного нейросетью, можно считать ограниченный набор нейроданных. Что они собой представляют?

Нейроданные часто понимают как информацию, потребляемую наблюдателем в процессе работы мозга (изменение биоактивности). Но это чисто количественный подход. Именно его применяет нейросеть, когда ей делается запрос о характеристике нейроданных. Ее ответ отличается тем же безвкусием, что и другие ответы нейросети. Более того, ответы неизменно содержат тавтологии, как эти: *«Нейроданные – это термин для обозначения данных...»*, *«Поведенческие данные: Данные о поведении и когнитивных способностях людей...»*. Подобные ответы не просто ненаучные, они антинаучные.

Фактически, **нейроданные создаются наблюдателем**. Их контент зависит от взаимодействия с интерфейсом, хотя, безусловно, объективная и не зависящая от наблюдателя информация существует, например, при мониторинге состояний мозга. Но что означают изменения в таких состояниях? Это приписывается наблюдателем в зависимости от поставленной им задачи. Другими словами, исследователь «читает» нейроданные, которые сам же создает. Все дело, конечно, в мозге, который реагирует на происходящие во внешнем и внутреннем мире события. Эти реакции можно, как уже говорилось, количественно регистрировать. Но зачем? Это уже определено исследователем. Вернее, не определено, а оценено. Если цифровой код дает фактический материал, то реакция мозга телеологична и ценностно ориентирована. Исследователь, казалось бы, пользуется при извлечении нейроданных помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ), функциональной магнитно-резонансной томографии (МРТ) или более простыми носителями вроде умных часов. Но выбирает подсознательно из предоставленных этими устройствами сведений то, что хочет найти. Получается, что мозг сам себя изучает, жонглирует

информацией внутри себя самого. Более того, получается, что в информационном взаимодействии с мозгом по извлечению нейроданных, ведущую роль играют не факты, а ценности. Они – критерий отбора научных данных. Для чего? Естественно, для того, чтобы их использовать. Здесь в качестве примера напрашивается феномен нейрохакерства, о котором говорилось выше, но нейроданные могут применяться, прежде всего, в медицине, в любой профессиональной деятельности для концентрации внимания, в работе с Big Data и в тех областях, о нейрофункционале которых мы пока не знаем. Логично предположить, что юридически должно быть закреплено право собственности на нейроданные, но в мире существует достаточно сильное движение в пользу общедоступности нейроправ. И здесь мы должны ответить на ряд вопросов, эксплицирующих этические проблемы нейроправ и нейроданных.

Все, кто работает с нейроданными, больше всего обеспокоены проблемой конфиденциальности, которая неоригинальна, существует, практически, для всех видов деятельности, но особого внимания требует при работе с ментальной информацией все по той же причине: эта информация является «мыслью о мысли». Защита конфиденциальности здесь – это защита уникальности личности. Ментальная идентичность – высшая ценность. Сравниться по значимости с ней может разве только такая абсолютная ценность, как жизнь. И вот с целью лечения у пациента, например, шизофрении, проводят глубокую электростимуляцию мозга. Острота ситуации снята, человек обрел свою нормальную личность. Только она не такая, какая была у него раньше. Да, личность стала лучше, но она уже не его.

Ценностный ансамбль человека индивидуален, но есть инвариант: люди всегда стараются в первую очередь сохранить жизнь, а во вторую – ментальное здоровье. Другими словами – сознание. Сохранение и самосохранение сознания строится как защита конфиденциальности и охрана личной идентичности. Нейротехнологии могут обрабатывать и хранить информацию, которую пользователи считают конфиденциальной, а это уже вариант уязвимости, он создает потенциальную утечку данных и возможность манипуляций. Посвяительство на манипуляции с сознанием в любом обществе расценивается как преступление. Но они существуют, а правовая основа для запрета на такие манипуляции, как мы уже отмечали в начале, не отработана. Современная этика не справляется с задачей регулирования отношений в исследованиях мозга. Результат – риск использования получаемых данных для дискриминации. Это то, чего

больше всего опасаются специалисты в области нейроэтики. Сбор и обработка данных с нейроустройств могут быть использованы для детальной идентификации человека, выявления его когнитивной ориентации, динамики мозговой активности. Опасней всего тренд к стигматизации психической мозговой активности, особенно в связи со стигматизацией болезни. Эпистемическая несправедливость в данном случае проявляется очень ярко, но оценивается только в категориях морали, которые, как отмечалось выше, дескриптивно недостаточны. Кроме того, актуализируется противоречие между требованием эпистемической справедливости и принципом конфиденциальности, между цифровым неравенством и принципом информированного добровольного согласия (ИДС), который вообще в не- и нейроэтике требует переосмысления.

В классической этике информированное добровольное согласие имеет принципиальное значение, а в нейроэтике его значение зависит от информационной грамотности пациента или исследуемого. Риск цифрового неравенства искажает параметры согласия. Это, в свою очередь, ставит вопрос о распределении ответственности участников нейроинтеракции: врач (исследователь), пациент (исследуемый), нейросеть (разработчики). Вопрос о распределении ответственности в нейроэтике вообще пока не пользуется вниманием ученых. Не потому, что он для них мало значим, а потому что они не знают, как к нему подступиться. Дело в том, что современные интерфейсы могут:

а) проводить когнитивную редукцию в выбранной субъектом знаковой системе, в результате чего создается впечатление о «чтении мыслей»;

б) нейротехнологии имеют целью изменение сознания, иначе они не были бы нужны, но этика как раз требует отказа от манипуляций мыслительными процессами.

Здесь можно отметить одно важное положение: **этическое регулирование распространяется только на человека!** Действительно, нельзя предъявлять нравственные требования неодушевленным предметам. Смешно предъявлять претензии, например, *стулу* за то, что он стоит у вас на дороге. Но можно предъявлять претензии *человеку*, который его туда поставил. Следовательно, при обнаружении ошибки в компьютерной программе, например, ответственность несет разработчик. При интерпретации медицинских нейроданных, полученных, допустим, с помощью искусственного интеллекта (ИИ), при обнаружении ошибки ответственность, обычно, приписывается врачу, проводящему исследование или терапию.

Пациенту или испытуемому тоже можно приписать допустимый ранг ответственности при невыполнении им ИДС, что неизбежно ведет к ошибке также в интерпретации данных, но редко фиксируется, так как пациент всегда прав и в 323-ФЗ его права как страдающего и требующего помощи зафиксированы достаточно четко.

Дескрипция прав пациентов и отношения к возможным рискам при нарушении ими своих собственных обязанностей не относится непосредственно к нейротехнологиям, она содержит общегуманитарный смысл. И здесь мы возвращаемся к изначально поставленному вопросу о дифференциации этики, биоэтики, нейроэтики и неоэтики. Проще всего изобразить их соотношение графически (рис.).

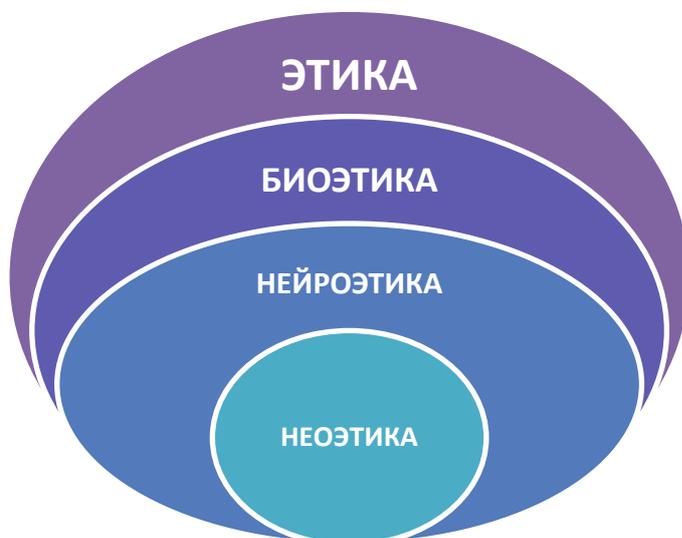


Рис. От этики к неоэтике: отношение включенных множеств

Неоэтика аккумулирует наработки этики, биоэтики, нейроэтики, относящиеся к ее проблемному полю. Параметры этого поля можно наметить пока только приблизительно:

1. Антропоцентристская этика.
2. Влияние технологий на организм.
3. Доступность и международное сотрудничество.
4. Ответственность и добросовестность.
5. Этика разработки и применения лекарств.
6. Ценности автономии и свободы мысли.
7. Кибербезопасность и киберхакинг.
8. Эпистемическая справедливость.
9. Немедицинское применение нейротехнологий.
10. Качество нейротехнологий (НТ).
11. Децентрализованные ИИ.

Естественно, больше всего внимания уделяется проблемам неоэтики в медицине. Немедицинские нейротехнологии не требуют такой моральной аранжировки, без которой не может существовать медицина.

В **практическом здравоохранении** нейротехнологии реализуются через:

- диагностику (ЭЭГ, МРТ, длительный мониторинг с ИИ-анализом);
- реабилитацию (экзопротезы, слуховые импланты, технологии для восстановления зрения);
- терапию (магнитная и ультразвуковая стимуляция при неврологических патологиях). Особую роль играют носимые устройства с агентным ИИ, корректирующие поведенческие модели (сон, питание). Все изделия проходят строгую регистрацию и пострегистрационный контроль, что гарантирует их безопасность.

Если вернуться к распределению ролей в этико-правовом нормировании нейротехнологий, то приходится признать, что **врач перестал быть врачом, а стал посредником между пациентом и технологией**. Следовательно, нужна новая этика для регулирования новых отношений. На эту роль претендует **неоэтика**. Чтобы удовлетворить эти претензии, необходимо предложить дефиницию, которой пока нет. Попытки применить в данной статье возможности нейросети для разработки такой дефиниции не увенчались успехом. Нейросеть выдает логически непротиворечивый, но эмоционально безжизненный контент, не совместимый с антропоцентричной этикой и эпистемически нейтральный по шкале гуманитарных ценностей.

К сожалению, нормативная база современной медицины, а также немедицинских областей нейротехнологических теорий и практик, отстает от внедрения прогрессивных биотехнологий, что серьезно затрудняет проведение традиционной этической экспертизы. Как сказала модератор секции «Неоэтика

в эпоху нейротехнологий» на Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ-2025) Мария Владимировна Воронцова, традиционная этика уже не справляется.

В настоящее время ЮНЕСКО подготовило документ мягкого права – Рекомендации об этических аспектах нейротехнологий, но принят он будет только в октябре 2025 г. Кроме того, в условиях, когда нейронные данные превращаются в когнитивные данные, эпистемическая справедливость становится медицинским термином, а научные тексты оказываются сгенерированными ИИ, необходимо очень осторожно подходить к экспертным оценкам научных исследований. И, прежде всего, сформировать научный глоссарий категориального поля этики, биоэтики, нейроэтики и неоэтики.

#### *Дополнительная информация*

**Вклад авторов.** Автор подтверждает соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (автор внес существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочел и одобрил финальную версию перед публикацией).

**Источник финансирования.** Автор заявляет об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### *Additional information*

**Author contribution.** Author made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

#### *СПИСОК ИСТОЧНИКОВ*

1. Панченко Д.В. Язык как гуманитарный инструмент понимания в медицине. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2025;3(1):20–29. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

2. Ершов А.Г., Малякина А.А. Этические проблемы использования нейронной сети в медицинской практике. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2023;1(2):24–33. URL: <https://www.volgmed.ru/uploads/files/>

2023-12/191620-gumanitarnye\_problemy\_medsiny\_i\_zdravookhraneniya\_2\_2023\_god.pdf.

3. Неозтика. Новый мир. Часть I. URL: <https://tech.wikireading.ru/hW9E.jlRPIy>

4. Корнехо Я. Нейроправа, нейротехнологии и персональные данные: обзор проблем психологической автономии. *Journal of Digital Technologies and Law*. 2024;2(3):711–728. URL: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.36>. EDN: sperfj.

5. Гариева С.Г., Эртель Л.А. Правовое обеспечение цифровой трансформации в сфере здравоохранения: проблемы и перспективы. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2025;3(1):40–45. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

#### REFERENCES

1. Panchenko D.V. Language as a humanitarian understanding tool in medicine. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2025;3(1):20–29. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

2. Ershov A.G., Malyakina A.A. Ethical problems of using a neural network in medical practice. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2023;1(2):24–33. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye\\_problemy\\_medsiny\\_i\\_zdravookhraneniya\\_2\\_2023\\_god.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye_problemy_medsiny_i_zdravookhraneniya_2_2023_god.pdf).

3. Neoethics. A new world. Part I. (In Russ.) URL: <https://tech.wikireading.ru/hW9E.jlRPIy>

4. Cornejo Ya. Neuro-law, neurotechnology and personal data: an overview of the problems of psychological autonomy. *Journal of Digital Technologies and Law*. 2024;2(3):711–728. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.21202/jdtl.2024.36>. EDN: sperfj.

5. Garieva S.G. Ertel L.A., Legal support for digital transformation in healthcare: problems and prospects. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2025;3(1):40–45. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

#### Информация об авторе

**Н.Н. Седова** – доктор философских наук, доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, руководитель Высшей школы медицинской гуманитаристики Института общественного здоровья им. Н.П. Григоренко ФГБОУ Во ВолгГМУ Минздрава России, член Координационного совета АМЕГРА БРИКС, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6775-0787>, Scopus Authors ID: 378269, E-mail: nns18@yandex.ru

#### Information about author

**N.N. Sedova** – Doctor of Philosophy, Doctor of Law, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Higher School of Medical Humanities of the Institute of Public Health of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Ministry of Health of the Russian Federation, member of the Coordinating Council of AMEGRA BRICS, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6775-0787>, Scopus Authors ID: 378269, E-mail: nns18@yandex.ru

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-14-20>

## The ethical issues of neurotechnologies

*Susanna A. Davtyan*<sup>✉</sup>, *Vilena V. Mesropyan*

*Yerevan State Medical University named after Mkhitar Heratsi, Yerevan, Armenia*

**Abstract.** The main objective of the presented article is to consider the features of neuroethics as an emerging scientific problem. Neuroethics is examined from various perspectives. On the one hand, it is presented as a new topic in bioethics, while on the other, it is explored as a component of modern medical innovations known as «human enhancement». The social, economical and political consequences of the use of neurotechnologies in different fields of life are also analyzed. The need for critical reflection and ethical regulation of the use of neurotechnologies, especially directed by organizations as UNESCO are emphasized. This article proposes an enlarged understanding of the neurorights in the Universal Declaration of Human Rights. Neurorights are a new category of rights that protect mental integrity from the exploitation of neurotechnologies. The study's findings are important for understanding modern legal concepts related to neurorights and adapting the existing norms to address ethical and social issues related to new technologies. The authors support the use of ethical concepts such as personal identification, free choice, mental autonomy, equal access and bias prevention. Issues related to mental autonomy include improper information handling, lack of legal security guarantees and violations of medical rights and freedoms. Studying these concerns is crucial for promoting appropriate neurotechnology development and use. The article highlights the importance of establishing clear ethical principles to protect individual rights and promote responsible use of neurotechnologies as well as the necessity to modify current regulatory frameworks to meet ethical and societal concerns related to emerging neurotechnologies.

**Keywords:** neurotechnology, human improvement, dignity, neurorights, brain imaging, brain enhancement, applied ethics

Submitted 20.11.2024; accepted 18.04.2025; published 20.11.2025.

Обзор

УДК 17:174

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-14-20>

## Этические проблемы нейротехнологий

*Сусанна Амбарцумовна Давтян*<sup>✉</sup>, *Вилена Врежовна Месропян*

*Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци, Ереван, Армения*

**Аннотация.** Основная цель представленной статьи – рассмотрение особенностей нейроэтики как новой научной проблемы. Нейроэтика рассматривается с разных точек зрения. С одной стороны, она представлена как новая тема в биоэтике, а с другой – как компонент современных медицинских инноваций, известных как «улучшение человека». Также анализируются социальные, экономические и политические последствия использования нейротехнологий в различных сферах жизни. Подчеркивается необходимость критического осмысления и этического регулирования использования нейротехнологий, особенно под руководством таких организаций, как ЮНЕСКО. В данной статье предлагается расширенное понимание нейроправ во Всеобщей декларации прав человека. Нейроправа – это новая категория прав, которые защищают психическую целостность от эксплуатации нейротехнологий. Результаты исследования важны для понимания современных правовых концепций, связанных с нейроправами, и адаптации существующих норм для решения этических и социальных вопросов, связанных с новыми технологиями. Авторы поддерживают использование таких этических концепций, как личная идентификация, свободный выбор, психическая автономия, равный доступ и предотвращение предвзятости. Проблемы, связанные с психической автономией, включают ненадлежащее обращение с информацией, отсутствие правовых гарантий безопасности и нарушения медицинских прав и свобод. Изучение этих проблем имеет решающее значение для содействия надлежащему развитию и использованию нейротехнологий. В статье подчеркивается важность установления четких этических принципов для защиты индивидуальных прав и содействия ответственному использованию нейротехнологий, а также необходимость изменения текущих нормативных рамок для удовлетворения этических и общественных проблем, связанных с новыми нейротехнологиями.

**Ключевые слова:** нейротехнологии, улучшение человека, достоинство, нейроправа, визуализация мозга, улучшение мозга, прикладная этика

Статья поступила 20.11.2024; принята к публикации 18.04.2025; опубликована 20.11.2025.

## 1. Introduction

The actuality of neurotechnologies is due to the fact that the complex and contradictory nature of its progress, social, economic and moral changes require a new understanding of the value foundations of human civilization and life itself.

At the first glance, it seems that neurotechnologies are designed to make human life better, and their development should be supported and encouraged in every possible way. However, like any other scientific and technical achievement, its dissemination and expansion of operation is associated with security, privacy and many other bioethical issues. Every progress may have a regress in it.

Humanity today faces the danger of turning into a self-serving technical machine, as a result of which respect and ethical responsibility for all manifestations of life is lost. Under these conditions, all technological achievements in the field of medicine create such problems that are in dire need of ethical analysis.

Throughout history, medical science has recorded many new achievements, but they have never given rise to such confused and conflicting moral opinions as today [1]. The reason for all this is the advancement of the latest scientific achievements, new technologies, to the level of human life management.

The progress of neurotechnology certainly has its positive aspects, but they are not comparable to the explosive situations that humanity may face in the future because of them. Therefore, we have an obligation to control the progress of neurotechnology, keeping it within moral limits.

It has never been possible to stop the progress of ever-developing science, so it remains to use it wisely for its proper purpose [2, p. 189]. The fundamental criterion of regulation in the above field should be the preservation of the spiritual integrity of the person. The modern developments and researches of neurotechnologies should be carried out and applied for the benefit of the development of the spiritual requirements of a person, emphasizing the protection of human sovereignty, self-determination, dignity and fundamental rights and freedoms.

Currently, neurotechnologies are developing at a rapid pace. The volume of public and private investments in this sector is steadily increasing. For their development, various international and local initiatives are created, moreover, very often in the form of public-private sector cooperation. At the same time, the significant potential of neurotechnologies is manifested not only in the treatment of a wide range of diseases and disorders of the nervous system, but also in various scientific studies aimed at improving human nature in general.

We would like to emphasize that our institution, Yerevan State Medical University after M. Heratsi (YSMU), back in 2015, taking into account global development trends and the priorities of the Republic of Armenia's medical field, decided to highlight brain research as a priority scientific direction in order to focus research and consolidate the scientific potential of YSMU. The COBRAIN Research Center, founded for this reason, serves as a platform for neuroscience development, with the goal of providing new impetus to studies on Alzheimer's illness, autism and cerebral palsy. COBRAIN is an advanced research laboratory that conducts scientific and educational activities aimed at healthy brain function and provides an opportunity to bring together neurochemists, neurophysicists, neurobiologists, philosophers, bioethics experts and all scientists interested in neuroscience around a common goal.

However, the uncontrolled use of these technologies can lead to disastrous consequences in terms of preserving fundamental human freedoms and sovereignty. Therefore, the discussion of the development and application of neurotechnologies requires a wide involvement of the ethics, with further implementation of the principles developed by them in the legal acts regulating the field.

It must be admitted that currently the ethical regulation of the development of science and technology lags behind the development process itself, because it is based on a simple response mechanism to specific situations caused by existing or even widely used technologies. There is no doubt that the introduction of these technologies will lead to drastic changes in society and will also lead to some unintended consequences. International organizations, including UNESCO and its advisory body, the Bioethics Committee, have a major role to play in these processes [3]. The works carried out by the latter's expert group and the draft recommendations based on them are definitely a necessary step in the difficult path of defining moral and legal regulations for the sector.

## 2. What are neurorights

We want to particularly emphasize the definition of the so-called «neurorights» concept and the clarification of its scope. The normative analysis of ethical and legal issues arising from the activities of the sciences engaged in the study of the mind and brain has attracted increased attention in recent years. That happened due to the expansion of philosophical, ethical and legal studies of neurology as a rapidly developing branch of medicine (this particularly concerns research in the fields of neuroethics and neurolaw) from the point of view of the threat of violation of fundamental human rights and freedoms.

The term «neurorights» also arose within the framework of these scientific disciplines and refers to the study

of new methods of treatment and research created in neurology and the moral and legal consequences of their application. Although the scope of possible moral and legal violations and abuses caused by them is quite wide, it is especially necessary to single out all those problems that can arise in the event of restriction of the freedom of an individual's intellectual activity and its distortion. Therefore, by neuro-rights, we mean all internationally accepted normative guidelines of an ethical, legal, and social nature that are designed to preserve and protect human freedom of thought in all its manifestations.

These rights are based on the recognition of the right to physical and mental integrity, privacy of personal data, freedom of thought, free will, and access to scientific progress of all people without discrimination, and the need to protect and promote these rights. They also include the right to make free and responsible decisions about the use of neurotechnologies without any discrimination, coercion or violence. These rights do not simply restate pre-existing human rights frameworks; rather, they offer normative specifications pertaining to the protection of the individual's mental and neurological realm. Furthermore, it supports the idea that the basic freedoms and rights pertaining to the human mind and brain serve as the foundation for all other freedoms and rights. Thus, safeguarding neurorights is a primary responsibility of international human rights law and could help increase the protection of other liberties and rights.

The Republic of Armenia, as a member state of the United Nations, certainly shares the concerns related to the introduction of neurotechnologies and is ready to adopt relevant regulations on the protection of mental health at the state level, as well as ensuring the protection of neurodata as personal data, based on the recommendations of the UNESCO's Bioethics committee [4]. At the same time, we would like to emphasize that there is almost no mention of the application of neurotechnology in the military field. Of course, the simplest and most «positive» use of neurotechnology in the military is the creation of new types of brain-related prostheses for soldiers who have lost limbs or the treatment of neurological disorders such as post-traumatic stress syndrome. However, these technologies can also be used for offensive purposes on the battlefield, causing various ethical, psychological, political, security and other challenges. For example, a computer device can be injected into a soldier's blood that can be magnetically directed to certain areas of the brain. Such soldier will be able to control weapons thousands of kilometers away from him using only his thoughts [5].

The next level may be the use of a device that can directly monitor the behavior of soldiers. In this case, new

ethical challenges will arise in connection with the distortion of our classical perceptions of moral and legal responsibility, which may affect the degree of brutality and the expansion of the scope of war crimes.

Neurotechnologies can also bring hybrid warfare to a new level. If today's battlefield confrontations are aided and abetted by electronic media propaganda, then in neurowarfare it will be possible to literally control the brains of people both on the front lines and behind, threatening the political and social stability of the adversary [6].

Responsible use of neurotechnologies should only take place as a result of close cooperation between representatives of science, legal and ethical fields. When developing neurotechnologies, it is also important to take into account the needs and concerns of the people who will be their direct consumers. Therefore, public awareness of what neurotechnologies are and what consequences can be expected from their development and use, is the main mission of the relevant authorities and organizations.

### **3. UNESCO and the development of neuroethics as bioethical problem**

UNESCO plays a significant role in the field of neurotechnologies, relying on its rich experience in the field of bioethics. It is logical and encouraging that the principles included in the UNESCO document «Universal Declaration on Bioethics and Human Rights» (2005) should also be used in solving neuroethical issues.

In addressing the moral dilemmas brought up by the application of medicine, life sciences and related technology to people, the Declaration grounds the values it upholds in the laws governing respect for fundamental freedoms, human rights and human dignity. The Declaration acknowledges the connection between ethics and human rights in the particular field of bioethics by protecting human life and enshrining bioethics in international human rights [3].

Neuroethics is a young and promising branch, or rather, an interdisciplinary field of research, the subject of which is ethical problems and issues related to neuroscience and the study of the human brain as a whole. In other words, it combines integral neuroscience, modern technologies and ethics in different proportions. This discipline appeared only at the beginning of the 21st century, in response to modern challenges in the field of neurophysiology, but it already covers a fairly large segment of knowledge and most likely will have a future. The faster the sciences and technologies related to human life and consciousness develop, the more they need an ethical assessment and an ethical view of the ongoing progress.

The emergence of new humanitarian disciplines, especially at the intersection of various fields of scientific

knowledge, is a common occurrence today. Among them, neuroethics has a number of features that raise questions of the ultimate methodological level. If we pay attention to the formation of bioethics, to which we will appeal in order to answer the question “How is neuroethics possible?”, then in its history it is quite difficult to identify moments and events that would clearly indicate its beginning. We usually consider as its beginning the Nuremberg Trials of Nazi doctors and the development of the Nuremberg Code, which underlies the modern regulation of biomedical research and is the core of research ethics. Also, such key moments are considered to be the publication of the book by V.R. Potter “Bioethics – bridge to the future” or the first successful heart transplant by the South African Surgeon K. Barnard and the subsequent discussions about the criteria by which a person can be declared dead in order to legitimize the removal of organs for transplantation, and some other events that are separated by decades.

The beginning of neuroethics, unlike bioethics, can be discussed more clearly. Its formation was facilitated, on the one hand, by the rapid development of various methods of neuroresearch itself and the expansion of the scope of neuroscience. On the other hand, it became increasingly obvious that all scientific projects and innovations implemented in the field of biomedicine needed axiological and ethical study by humanitarian disciplines, which also stimulated the advancement of neuroethics. The first such experience was the ethical review of the human genome project, which was formalized in terms such as «gene ethics» or «ethics of genomics». The Human Genome Project (HGP) was a worldwide scientific project that tried to identify, map, and decode every gene in the human genome from a functional and physical standpoint, as well as to identify the base pairs that make up human DNA. Beginning in 1990, it was completed in 2003 [7]. This collaborative biological project was the largest in the world. Although the initiative has a lot to offer for science and healthcare, some authors emphasized that the potential ethical, legal, and social consequences of mapping the human genome needed to be acknowledged.

When neuroscience started to actively develop in the 1990s, it turned out that a precedent for their humanitarian study had already been established. This was due to the institutional consolidation of the practice of humanitarian examination, which led to the assumption that other scientific trends should also have their own ethics. Since the idea of “neuroethics” had been around since the 1970s, the name did not need to be created. Despite this, it was quite specialized and represented medical ethics in the field of neurology. The location of neuroethics, in

most scientists’ opinion, is in the field of philosophy, but by studying the mechanisms of morality, neuroethics conquers new territory from the classical philosophical disciplines [8].

In order to describe the contours of neuroethics, let us consider the main variants of its interpretation. It can be understood, firstly, as a section of bioethics; secondly, neuroethics can be interpreted as applied ethics; thirdly, as an independent type of research or professional ethics in the field of neuroscience and in neurological practice in medicine. Finally, the fourth variant presents neuroethics as the ethics of consciousness or the philosophy of the brain, claiming to declare the final victory of the naturalistic paradigm in understanding morality in the modern society [9].

Neuroethics can be considered as one of the types of bioethics, which from a certain point of view can act as a structural element of research ethics. The basis for inclusion in this case is the general subject – ethical problems arising in neuroresearch and the application of their results not only in medical and clinical practice, but in other areas: in the penitentiary system, in marketing, in education etc. The subject area of bioethics extends to all those areas, if the situation is problematic for a human being – his health, physical and mental integrity, identity, the boundaries of the beginning and end of life. In neuroethics, the question of identity and psychophysical integrity of a person is the most important one [10].

Neuroethics in the aspect of applied ethics, can probably be viewed as a system of provisions regulating possible moral and legal issues in the field of neuroscience, for which the principles enshrined in the main bioethical documents, (for example, the European Convention on Human Rights in Biomedicine (1997), the Universal Declaration of Bioethics and Human Rights of UNESCO (2005)), can serve as a theoretical basis [11].

However, in addition to the above-mentioned international regulations, neuroethics can certainly develop certain norms, principles and methods for managing and solving problems within its own framework, which will be a significant step towards specifying the permissible boundaries of practical research activities in the field of neuroscience in general. Which, in turn, is a weighty argument for many specialists to develop neuroethics as a new and important section of applied ethics [12].

The many specific issues that neuroethics includes are still poorly studied. Their clear description and systematization is very important theoretical and methodological task. We would like to specifically dwell on the two main ethical issues of neurotechnologies, which are brain imaging and brain enhancement related moral and social problems.

#### 4. Neuroethics of brain imaging and brain enhancement

Brain imaging is a crucial technology of modern neuroscience, and its dissemination creates several ethical concerns, particularly when the results are used for non-medical objectives such as marketing, investigative and judicial practice, and so on. The application of brain imaging techniques began in the 1920s. Initially, oxygen was employed as a source to excite the brain while pneumoencephalography was recorded. Then electrical impulses were recorded using EEG. If earlier investigations revealed knowledge about the brain's broad shapes and structural aspects, following ones delved deeper, examining tissues, cells, and intracellular substances. The search for an observable substance, a breakdown that could explain the etiology or character of psychoneurological illnesses, prompted neuronogenetic study. Pneumo- and electroencephalography paved the path for today's high-precision tomographic (layer-by-layer) brain studies. In 1976, computed tomography, which uses X-rays, was introduced. The introduction of electromagnetic waves in MRI, which, by the way, was invented by Reymond V. Damadian – Armenian-American scientist, however, enabled a true breakthrough into the depths of brain matter. In the 21st century, brain imaging technologies allowed for the accurate assessment of the cortex and subcortical components of the brain, as well as its white and gray matter [13].

Computer and magnetic resonance imaging, which records the structural properties of the brain at the cellular level, have created fundamentally new options for neurophysiologists and neurologists. Special cognitive exams were introduced to supplement some of these study possibilities. The development of brain imaging methods today is aimed at further immersion: functional (fMRI) and magnetic resonance spectroscopy (MRS), positron emission tomography (PET), and single-photon emission tomography (SPET), which use high-weight atomic isotopes with a short lifespan as gamma emitters. Multidimensional penetration into brain structures has helped to identify complex morphological changes, which are being studied not only to understand pathogenesis, but also to investigate the possibility of influencing normal brain function and recreating it in neural networks. Diagnostic complication provides a more thorough understanding of the brain's function as a physiological organ, and it is accompanied by the creation of therapeutic impact approaches, which are not always therapeutic in nature, with the goal of improving brain function. Immersion at the molecular-genetic level aligns with a certain epistemic paradigm in the study of mental diseases, which is based on the reduction of behavior and consciousness to neurological bases [14].

In addition to the issues inherent in bioethics, such as the risks of radiation exposure and obtaining informed

consent from the incompetent patients, the medical use of brain imaging raises new problems. For example, drug use, depression and other pathological processes in the brain alter its morphology, which can be detected in a neuroimaging study, increasing the importance of confidentiality and exacerbating the problem of non-interference in the subject's privacy.

Therefore, respecting research subjects' privacy and maintaining their confidentiality is an ethical duty for investigators. Without the data subjects' consent, an investigator should never use test results, identifiable records or other patient data. Researchers that study neuroimaging must be aware of the regulations pertaining to the protection of human subjects, particularly the changing guidelines for maintaining confidentiality and disclosing risks in «non-therapeutic» research. New privacy and confidentiality issues are brought up by methods for producing realistic surface renderings from volumetric anatomical imaging data.

But above all, the social use of brain imaging threatens the personal boundaries that delineate the space of the «sovereign ego», thus eroding the established principles of inviolability on which civil liberties are based. The contradiction between the need to protect personal space and to defend the public interest is exacerbated. When this issue is related to public safety, the use of brain imaging is easily sanctioned, for example, to detect deliberate lies. Note that, as in medicine, confidentiality may be violated in cases where medical information is required to solve crimes or to combat the spread of particularly dangerous infections [2, p. 257].

The use of brain imaging removes the boundaries of the «sovereign ego», while overcoming ethical barriers, and thus opens wide access to technology through commerce, sports, education and other channels. After this, the spread of technology is difficult to regulate, which entails at least two noticeable consequences: firstly, an increase in the trend of medicalization in society, associated with an increase in dependence on medicine, an increase in expenses on it, which are not converted into an increase in the level of health. Secondly, the risk of discrimination against the individual increases, since neurotechnological effects on consciousness and behavior are presented as an act of consumer choice or a desire for self-improvement, which has a positive – improving connotation. That is, an individual autonomously makes his choice in favor of, for example, the use of psychopharmacological agents that improve cognitive abilities, but as a result, his self-identity is called into question. Which manifestation of personality – under the influence of drugs or without them – is true? Does brain enhancement really unlock a person's potential by maximizing

their thinking, memory, ability to concentrate, etc., or does it create an inferiority complex and make a person dependent on means of observation and influence on the brain? [15].

Ethical and legal regulation in this case turns out to be difficult, first because brain enhancement becomes a matter of personal choice, with no possibility of implementing institutionalized control, and second because the value foundation of social norms that must be protected is undermined. Even if internal autonomy is a fundamental value that underpins self-identity and the concept of individual rights, such as the right to personal inviolability and mental integrity, interpersonal competition will play an important role when individual qualities such as creativity, talent, speed, and depth of thinking are valued. Neurotechnologies provide a quick and modern means to achieve the required state of mind and cognitive capacities, and they have become an appealing instrumental value.

The concept of “brain enhancement” is a concretization of a more general term that has come into widespread use in philosophical and bioethical literature – human enhancement. It implies the improvement, strengthening, expansion of a person's capabilities as a result of the converging application of various types of technologies, such as genetic, reproductive, orthopedic, plastic, etc., as well as informational, social, neuropsychological, etc. Human enhancement is defined as the use of technologies not only to fight diseases, but also to increase the capabilities or qualities of normal, healthy people. The greatest attention of scientists and ethicists is focused on technologies for increasing life expectancy, improving mood and cognitive abilities [16].

But from ethical point of view, it is crucial to remember the difference between enhancement and therapy. In many situations, this differentiation can aid in separating the legal and illegal use of different neurotechnologies. Therapy is making something right or repairing something that is wrong, whereas enhancement entails changing something that is not a problem or improving something to a state that we can term better than good. According to this perspective, “therapy”, as it is often understood, is the application of neurotechnologies to treat people who have known illnesses, impairments or disabilities in an effort to return them to a normal level of fitness and health. “Enhancement”, on the other hand, refers to the focused application of neurotechnologies to directly modify not illness processes, but rather the «normal» functioning of the human body and mind in order to enhance or improve their innate abilities and performances [17].

The shift in medicine and technology from therapy to enhancement is a big one, and it brings up a lot of ethical issues regarding the goals of medicine, human dignity

and many other fundamental presumptions about both technological advancement and human rights. The transition from therapy to augmentation should not be taken for granted as the next natural step in the process. Rather, this is an area that necessitates not just analyzing each invention separately, but also analyzing the assumptions that underpin this shift. This, of course, can lead to social and ethical injustice and discrimination, meanwhile the goal of any scientific progress should be the exact opposite, which is providing fair, equitable and appropriate treatment for everyone.

Intensive brain research, initially motivated by the fight against diseases, creates new ethical problems related to methods of cognitive improvement, since it affects how people think and feel and changes a human's personality. In the context of critical analysis of neurotechnologies, traditional bioethical questions about autonomy, cognitive freedom, personal identity, confidentiality are heard in a new perspective.

Therefore, the focus of bioethics turned out to be a variety of tasks: from the search for answers to fundamental questions about the identity of a person in the light of the transformation of his nature in biomedicine, to the creation of institutional and normative practices in which an attempt is made to determine the permissible limits of the application of technologies. However, their spectrum and social implications are continuously expanding.

## 5. Conclusion

In conclusion we would like to state that with a new turn in the development of neuroscience, around the 1990s, new ways of observing brain activity and its correlation with behavior began to appear. The new data and perspectives that open up together with these perspectives influence the decisions of a person, his cognitive activity, are used not only in medicine, but also in everyday life – in the economy, in trade, in education, etc., as evidenced by the emergence of new scientific and practical fields such as neuromarketing, neuropedagogy, neurolaw and neuroeconomics. The need to assess the consequences and permissible limits of technologies, that began to develop with the ability to «look» under the skull of an individual, to study the unconscious patterns of choices made by a person and his reaction in various situations and then to use this knowledge to manage and control him, led to the emergence of neuroethics.

The dynamics of brain research, coupled with the rapid growth of neurotechnologies, is constantly expanding the range of problems of neuroethics as a bioethical discipline. The development of neuroresearch and the technological implementation of discoveries are transforming society and actualizing the problems of social and humanitarian expertise in the format of neuroethics. That is why the goal of bi-

oethics and neuroethics should be, first of all, critical. At the same time, humanists should first of all listen to the voice of those scientists who do not so much rely on the successes of neuroscience as they are focused on assessing the consequences of their application, such as, for example, the discoverer of mirror neurons, Vittorio Gallese. “I would say that we should focus on the classical philosophical goal of self-knowledge and follow at least a minimal ethical principle: to reduce and prevent suffering, and not to play with scientific evolution, as with fire, which may well get out of control” [18]. The naturalness and immediacy of life cannot be constructed by replacing it with imaginary perfect worlds, therefore neuroethics, in order to preserve its moral principle, must protect these indisputable values.

#### *Additional information*

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

#### *Дополнительная информация*

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### *СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES*

1. Davtyan S.A. Intradaction to Bioethics. Monography. Yerevan, 2012. 329 p.
2. Davtyan S.A. Bioethics. Handout. Yerevan, 2013. 189 p.
3. Davtyan S.A. Experimental Course of Bioethics Upon the Bioethics Curriculum of UNESCO: Methodology and Result of Investigation. *International Journal Medicine and Law*. 2012;31(4):495–513.
4. Davtyan S.A. Ethical Review System for Biomedical Research in the Republic of Armenia (Historical and Cultural Back-

ground, Legal Regulations, Education in Bioethics, Perspectives and forms of International Cooperation), in *Ethical Review of Biomedical Research in CIS Countries (Social and Cultural Aspects)*. Saint Petersburg, 2007:89–103. (In Russ.).

5. Ienca M. From Healthcare to Warfare and Reverse: How Should We Regulate Dual-Use Neurotechnology? *Neuron*. 2018;2:269–274.
6. Roskies A. Neuroethics for the New Millenium. *Neuron*. 2002;35:21–23.
7. Maloy S., Hughes K. (eds.). *Brenner's Encyclopedia of Genetics* (2nd ed.). London; Academic Press, 2013. 4368 p.
8. Safire W. Visions for a new field of “Neuroethics”. *Neuroethics: Mapping the Field Conference Proceedings, May 13–14, 2002, San Francisco, California*. New York; The Dana Press, 2002:3–9.
9. Wolpe P. Neuroethics. *Encyclopedia of Bioethics*. 3rd ed. Vol. 3. New York; The Gale Group, 2004:1895–1898.
10. Fins J. Toward a Pragmatic Neuroethics in Theory and Practice. *Debates About Neuroethics Perspectives on Its Development, Focus and Future*. New York; Springer International Publishing AG, 2017:45–66.
11. Davtyan S.A. Human Rights and Dignity as Bioethical Problem. *Legal and Ethical Challenges of Biomedicine*. Yerevan, 2017:29–37.
12. Levy N. *Neuroethics: Challenge for the 21st Century*. Cambridge; Cambridge University Press Publ., 2007. 364 p.
13. Ackerman S. Hard science, hard choices: facts, ethics, and policies guiding brain science today. New York; Dana Press, 2006. 152 p.
14. Hyman S.E. The diagnosis of mental disorders: the problem of reification. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2010;27(6):155–179.
15. Dees R.H. Better Brains, Better Selves? *The Ethics of Neuroenhancements*. 2007;17(4):371–395.
16. Forlini C., Hall W. Navigating the enhancement landscape, Ethical issues in research on cognitive enhancers for healthy individuals. *EMBO Rep*. 2013;14(2):123–128.
17. McMahan J. Cognitive Disability and Cognitive Enhancement. *Metaphilosophy*. 2009;40(3):582–605.
18. Metzinger T. *The Ego Tunnel – The Science of the Mind and the Myth of the Self* Basic Books. New York, 2009. 288 p.

#### *Information about authors*

**S.A. Davtyan** – PhD, Professor, Senior Lecturer, Professor of the Department of Social Sciences, Yerevan State Medical University named after Mkhitar Heratsi, Yerevan, Armenia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8881-3994>, E-mail: [susannadavtyan47@gmail.com](mailto:susannadavtyan47@gmail.com) ✉

**V.V. Mesropyan** – PhD student, Lecturer of the Department of Social Sciences, Yerevan State Medical University named after Mkhitar Heratsi, Yerevan, Armenia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5901-498X>, E-mail: [mesropyanm@gmail.com](mailto:mesropyanm@gmail.com)

#### *Информация об авторах*

**С.А. Давтян** – доктор философских наук, профессор кафедры социальных наук, Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци, Ереван, Армения, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8881-3994>, E-mail: [susannadavtyan47@gmail.com](mailto:susannadavtyan47@gmail.com) ✉

**В.В. Месропян** – аспирант, преподаватель кафедры социальных наук, Ереванский государственный медицинский университет имени Мхитара Гераци, Ереван, Армения, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5901-498X>, E-mail: [mesropyanm@gmail.com](mailto:mesropyanm@gmail.com)

Обзор

УДК 17:174

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-21-28>

## Будущее цифрового тела: возможности и вызовы

Нарине Липаритовна Вигель<sup>1✉</sup>, Эмилиано Меттини<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

**Аннотация.** Статья посвящена анализу концепции цифрового тела в контексте современных технологий и их влияния на общество, культуру и личность. Цифровое тело определяется как виртуальный аналог физического тела, который можно создать и развивать в виртуальной реальности, augmented reality и с помощью других цифровых платформ. В статье рассматриваются потенциальные возможности, которые предоставляет цифровое тело, такие как улучшение здоровья, возможности самовыражения, расширение границ человеческого опыта и развитие новых форм взаимодействия в цифровом пространстве. Авторы также обращают внимание на многочисленные вызовы, стоящие перед обществом в связи с внедрением цифровых тел. К числу таковых относятся вопросы безопасности данных, этические дилеммы, связанные с идентичностью и приватностью, а также последствия для психического здоровья и социальной структуры. Статья содержит прогнозы относительно будущего цифровых тел, подчеркивая необходимость междисциплинарного подхода к решению возникающих проблем. Это исследование направлено на привлечение внимания к сложной динамике между технологическими инновациями и человеческим опытом, а также на формирование осознания о том, каким образом цифровые тела могут трансформировать наше общество в ближайшие десятилетия.

**Ключевые слова:** будущее цифрового тела, технологии, искусственный интеллект, виртуальная реальность, биометрические данные, цифровая идентичность, этика, безопасность, конфиденциальность, здоровье, кибернетика, социальные взаимодействия, адаптация, инновации, трансформация

Статья поступила 08.07.2025; принята к публикации 10.09.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-21-28>

## The future of the digital body: opportunities and challenges

Narine L. Wiegel<sup>1✉</sup>, Emiliano Mettini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

<sup>2</sup>Russian National University of Research and Medicine named after N.I. Pirogov, Moscow, Russia

**Abstract.** This article is dedicated to the analysis of the concept of the digital body in the context of modern technologies and their impact on society, culture, and the individual. The digital body is defined as a virtual analog of the physical body that can be created and developed in virtual reality, augmented reality, and through other digital platforms. The article examines the potential opportunities offered by the digital body, such as enhancing health, opportunities for self-expression, expanding the boundaries of human experience, and developing new forms of interaction in digital space. However, alongside this, the authors also draw attention to the numerous challenges facing society as a result of the implementation of digital bodies. Among these challenges are data security issues, ethical dilemmas related to identity and privacy, as well as implications for mental health and social structure. The article includes forecasts regarding the future of digital bodies, emphasizing the need for an interdisciplinary approach to address the emerging issues. This research aims to highlight the complex dynamics between technological innovations and human experience, as well as to raise awareness of how digital bodies may transform our society in the coming decades.

**Keywords:** future of digital body, technologies, artificial intelligence, virtual reality, biometric data, digital identity, ethics, security, privacy, health, cybernetics, social interactions, adaptation, innovations, transformation

Submitted 08.07.2025; accepted 10.09.2025; published 20.11.2025.

Введение в концепцию цифрового тела является важным шагом в понимании взаимодействия человека с технологиями в современном мире. Цифровое тело можно определить как представление физического человека в виртуальной среде, включая анонимные и публичные данные, которые создаются и

контролируются при помощи технологий [1]. Это выражение индивидуальности, которое формируется через различные цифровые платформы, такие как социальные сети, онлайн-сервисы и даже устройства, которые собирают и анализируют данные о пользователе.

Концепция цифрового тела имеет свою историю, уходящую корнями в ранние дни Интернета. В 90-х годах XX века, с появлением первых социальных сетей и онлайн-форумов, пользователи начали создавать свои цифровые аватары и профили, что стало основой для формирования представлений о виртуальном «я». С развитием технологий, таких как мобильные приложения, облачные хранилища и Интернет вещей, объем собираемых данных о пользователях возрос в геометрической прогрессии. К началу XXI века популярность социальных медиа, таких как Facebook и Instagram, еще больше укрепила концепцию цифрового тела, позволяя людям делиться своей жизнью, мнениями и переживаниями с широкой аудиторией.

Актуальность темы цифрового тела в современном обществе трудно переоценить. В эпоху, когда данные становятся «новым золотом», создание и управление цифровым телом приобретают критическое значение для личной безопасности, приватности и репутации. Каждый из нас, участвующий в интернет-активности, оставляет следы, которые могут быть использованы как в благих, так и в неблагоприятных целях. В условиях глобализации, где информация циркулирует мгновенно, понимание и управление своим цифровым телом позволяет не только повысить уровень безопасности, но и адаптироваться к быстроменяющимся реалиям цифрового пространства. Важно также отметить, что цифровое тело влияет на социальные взаимодействия, формируя новые нормы и правила общения, а также задавая тон для культуры и идентичности в условиях виртуальной реальности.

Таким образом, изучение концепции цифрового тела, его исторического развития и актуальности в современном обществе представляет собой важную область научных изысканий и культурных дискуссий, которая требует внимательного и многостороннего подхода.

Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) становятся все более значимыми технологиями, которые значительно расширяют возможности взаимодействия человека с цифровым пространством. Археология виртуальной и дополненной реальности указывает на то, что эти два явления, играющие такую важную роль в современной жизни, имеют прямое отношение к становлению, возникновению и развитию кибернетики. Интересно заметить, что виртуальная и дополненная реальности находятся между полной реальностью (привычный мир, который нас окружает) и дополненной реальностью (виртуальный мир, который «дополняется» физическими элементами реального мира). Это указывает на то, что изучаемые нами понятия занимают значимое ме-

сто в силу того, что компьютерные технологии и сенсорные данные не мешают, а, скорее всего, органически дополняют друг друга, поскольку обладают одинаковым статусом [2].

Многочисленные примеры применения виртуальной реальности [3, 4, 5] и дополнительной реальности, более ярким примером которой мы можем считать «фантоматику» С. Лема [6], предполагающую подключение мозга к симуляторам, доказывают определенный сдвиг в восприятии человеком окружающей среды, несущий и изменения в понимании бытия, которое окончательно теряет свой онтологический статус «сущности» в пользу создания нескольких сущностей, реальность которых зависит от самого бытия человека. На наш взгляд, это объясняется и преобладанием постмодернистского и метамодернистского дискурса, требующих временного ухода человека от своей рутины для удовлетворения самых заветных его желаний. А сейчас рассмотрим подробнее, что представляют собой виртуальная и дополненная реальность.

Виртуальная реальность (VR) создает полностью иммерсивный опыт, погружая пользователя в созданный компьютерный мир, где он может взаимодействовать с окружающей средой и другими пользователями в режиме реального времени. Это позволяет, например, проводить образовательные тренинги, симуляции. Дополненная реальность (AR) – это пространство, объединяющее физические и виртуальные элементы. Примерами могут быть такие инструменты, как виртуальные встречи. AR-приложения для обучения и развлечений становятся неотъемлемой частью современного мира, помогая людям эффективно обмениваться знаниями в более увлекательной и доступной форме. В конечном итоге, развитие этих технологий ведет к более тесной связи между физическим и цифровым мирами, что открывает новые горизонты для творчества, обучения и социальных взаимодействий [2].

В современном мире технологии играют ключевую роль в различных сферах, и здравоохранение не является исключением. Использование цифрового тела для медицинского мониторинга становится все более распространенной практикой, позволяя врачам и пациентам получать доступ к важной информации о состоянии здоровья.

Профилактика заболеваний на основе анализа данных становится неотъемлемой частью современного подхода к медицине. Сбор и анализ биометрической информации позволяют выявлять тенденции и предрасположенности, что в свою очередь помогает врачам разрабатывать индивидуализированные

планы лечения и профилактики. Например, регулярное отслеживание уровня стресса и физической активности может помочь выявить риск сердечно-сосудистых заболеваний или диабета, что позволяет заранее принять меры для минимизации этих рисков. Кроме того, использование больших данных и алгоритмов машинного обучения дает возможность эффективно анализировать медицинские показатели на популяционном уровне, что улучшает общее понимание распространенных заболеваний и их факторов.

Таким образом, использование цифрового тела и биометрии в сочетании с аналитикой больших данных открывает новые горизонты в области здравоохранения. Это не только улучшает качество жизни пациентов, но и позволяет системе здравоохранения в целом стать более эффективной и проактивной. В конечном итоге, ключевым аспектом остается не только сбор данных, но и их правильная интерпретация и применение в повседневной медицинской практике, что способствует формированию более здорового общества и снижению бремени заболеваний.

Адаптация к потребностям пользователя играет ключевую роль в современном мире технологий и услуг. Индивидуальные настройки и персонализация становятся важными аспектами, позволяющими создать более комфортную и эффективную среду взаимодействия с различными системами и приложениями. Это включает в себя не только выбор тем оформления и функциональных возможностей, но и более глубокую настройку, основанную на предпочтениях и привычках конкретного пользователя. Например, системы могут анализировать поведение пользователей и предлагать им контент, который соответствует их интересам, или же настраивать интерфейс таким образом, чтобы сделать его более интуитивным и удобным. Важным аспектом данной адаптации является разработка уникальных виртуальных аватаров, которые могут служить не только визуальным представлением пользователя в цифровом пространстве, но и отражать его личные предпочтения, стиль и индивидуальность. Эти аватары могут быть настроены в соответствии с множеством параметров, таких как внешний вид, аксессуары, а также эмоциональные выражения, что позволяет пользователю чувствовать себя более представленным и замеченным в виртуальных мирах. Таким образом, интеграция всех этих элементов – адаптация к потребностям пользователя, индивидуальные настройки и создание уникальных виртуальных аватаров – способствует созданию более персонализированного и удовлетворяющего опыта использования технологий [7].

Современное образование стремительно меняется под влиянием информационных технологий и цифро-

визации. Одним из наиболее интересных направлений является использование виртуальных клиник и образовательных платформ, которые открывают новые возможности для обучения и подготовки специалистов в различных областях, особенно в здравоохранении [8, с. 571]. Виртуальные клиники представляют собой имитацию реальных медицинских учреждений, где студенты и практикующие врачи могут взаимодействовать с симулированными пациентами, проходить виртуальные практические занятия и получать ценный опыт без риска для реальных людей.

Такие платформы позволяют учащимся развивать клиническое мышление, принимать решения в различных медицинских ситуациях и изучать особенности диагностики и лечения заболеваний в интерактивном формате. Платформы, предлагающие виртуальные клиники, часто включают в себя функции, позволяющие отслеживать прогресс учащихся, анализировать их действия и предоставлять обратную связь. Это способствует более глубокому усвоению материала и повышает уровень навыков, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

В дополнение к виртуальным клиникам интерактивные методы обучения становятся все более популярными. Они включают в себя использование симуляций, ролевых игр, обсуждений в малых группах и различных технологий, таких как дополненная и виртуальная реальность. Эти методы создают активную учебную среду, где студенты не просто пассивно воспринимают информацию, но и активно участвуют в процессе обучения, задают вопросы, высказывают свои мнения и работают в команде.

Интерактивные методы способствуют развитию критического мышления и творческих способностей учащихся, а также улучшают их коммуникативные навыки. Они позволяют адаптировать обучение под конкретные потребности студентов, учитывая их уникальные способности и интересы. Виртуальные клиники и интерактивные методики обучения становятся важным инструментом в подготовке будущих специалистов, позволяя им приобретать необходимые знания и навыки в безопасной и поддерживающей среде.

Таким образом, такие инновации в области образования открывают новые горизонты для профессионального роста и развития, предоставляя учащимся современные инструменты для достижения успеха в их карьере. В сочетании с традиционными методами обучения виртуальные клиники и интерактивные подходы могут значительно повысить качество образовательного процесса и подготовку специалистов разного профиля.

Социальная интеграция в современном обществе стала одной из ключевых тем в контексте глобализации и быстрого развития цифрового пространства. Новые формы общения и взаимодействия в сети кардинально изменили способы, которыми люди общаются друг с другом, устраняя традиционные барьеры, связанные с географией, культурой и языком [9, 10].

С возникновением социальных сетей, мессенджеров и разнообразных онлайн-платформ каждое взаимодействие становится более доступным и моментальным. Люди могут общаться в любое время и в любом месте, что создает новые возможности для установления контактов и налаживания связей. Эти изменения привели к появлению виртуальных сообществ, где участники могут делиться идеями, обсуждать интересные темы и сотрудничать, независимо от физического местоположения.

Особую роль в процессе социальной интеграции играют технологии, которые направлены на устранение барьеров в коммуникации. Например, технологии автоматического перевода позволяют людям, говорящим на разных языках, без труда общаться друг с другом, что значительно расширяет кругозор и способствует культурному обмену. Также стоит отметить, что платформа для видеоконференций позволяют людям участвовать в обсуждениях и мероприятиях, находясь в разных уголках мира, что, в свою очередь, способствует более глубокому пониманию различных культур и обычаев.

Однако, несмотря на множество положительных аспектов, новые формы общения в сети также могут создавать определенные сложности. Так, анонимность и удаленность онлайн-взаимодействий иногда способствуют возникновению конфликтов и недопониманию. Порой люди более агрессивно выражают свои мнения и оценки в Интернете, чем в традиционной коммуникации, что может приводить к росту ненависти и предвзятости.

Тем не менее, важно отметить, что современные технологии все же предоставляют инструменты для решения этих проблем. Многочисленные инициативы и программы направлены на развитие эмоционального интеллекта, толерантности и понимания среди пользователей, что помогает создать более гармоничное и инклюзивное общество. Таким образом, социальная интеграция, подкрепленная новыми формами общения, открывает перед человечеством огромные возможности, позволяя преодолевать границы и устанавливать новые связи. Банальное расстояние больше не является препятствием к общению, а разнообразие языков и культур становится не поводом для разобщения, а, наоборот, основанием для взаимного обогащения и развития.

В современном мире, где цифровые технологии стали неотъемлемой частью повседневной жизни, вопросы приватности и безопасности личных данных становятся все более актуальными. Проблемы защиты личных данных возникают на фоне растущих угроз со стороны хакеров и злоумышленников, которые используют различные методы для кражи информации. Эти угрозы варьируются от фишинга и вирусных атак до утечек данных на уровне компаний и организаций, что подрывает доверие пользователей к цифровым платформам.

Также важно рассмотреть этические аспекты цифровой жизни. Вопросы идентичности и самосознания становятся более сложными в условиях постоянного нахождения в виртуальном пространстве. Люди часто исследуют различные аспекты своей идентичности через онлайн-платформы, что порой приводит к утрате ощущения реальной самости. Виртуальная реальность, в которой люди могут быть кем угодно и вести себя иначе, чем в реальной жизни, создает размытие границ между виртуальным и реальным. Это может привести к трудностям в определении, кто мы есть на самом деле.

Социальная изоляция также становится очевидной проблемой в современном обществе, где все большее количество людей предпочитает общаться через экраны, чем лицом к лицу. Это возможно углубляет одиночество, поскольку виртуальные связи зачастую не могут полностью заменить полноценное человеческое взаимодействие. У некоторых развиваются зависимости от виртуальной реальности, что приводит к негативным последствиям, таким как снижение физической активности, ухудшение психического здоровья и потеря интереса к реальным взаимодействиям.

Таким образом, важность оценки и защиты приватности, осознания этических вопросов и последствий виртуальной жизни становится очевидной. Общение и взаимодействие с окружающим миром не должны исчезать в тени цифровизации. Каждому из нас важно находить баланс между использованием технологий и реальной жизнью, чтобы избежать ловушки изоляции и зависимости.

Технические барьеры являются значительным препятствием для доступа к современным технологиям. Для широкой аудитории требуется не только наличие высокоскоростного Интернета, но и современных устройств, которые способны поддерживать актуальные приложения и сервисы. Это создает определенные сложности в регионах, где скорость интернет-соединения недостаточна, а устройства устарели. Кроме того, следует учитывать правовые

и регуляторные вопросы, которые также влияют на доступность технологий. Во многих странах отсутствует четкая законодательная база, регулирующая вопросы, связанные с цифровыми технологиями и данными. Различия в подходах к регулированию цифрового контента и технологий на международной арене усложняют ситуацию, так как в одних государствах могут быть жесткие ограничения, в то время как в других – более свободная среда для внедрения инноваций. Все эти факторы создают многогранные и сложные вызовы, которые необходимо учитывать при разработке стратегий для повышения доступности технологий для широкой аудитории.

Искусственный интеллект (ИИ) на современном этапе развития технологий играет ключевую роль в трансформации многих аспектов нашей жизни, а его влияние на цифровое тело становится все более заметным [11]. Цифровое тело можно рассматривать как виртуальный аналог физического тела человека, который включает в себя не только его онлайн-присутствие, но и взаимосвязь с техническими устройствами, программами и платформами. С каждым годом ИИ продолжает углубляться в эту сферу, создавая новые возможности для взаимодействия между человеком и машиной.

Одной из ключевых технологических тенденций является развитие интерфейсов, основанных на ИИ, которые позволяют осуществлять более естественные и интуитивные способы общения. Например, голосовые ассистенты, такие как Siri, Google Assistant и Alexa, становятся более умными и способными понимать контекст и нюансы речи. Это меняет наше восприятие взаимодействия с технологией, позволяя нам общаться с устройствами так, как если бы мы говорили с человеком. ИИ в этом контексте не только обрабатывает команды, но и пытается предугадать потребности пользователей, что делает взаимодействие более персонализированным.

Еще одной значимой тенденцией является использование ИИ для создания адаптивных и умных цифровых окружений. Умные дома и переносные устройства, оснащенные ИИ, способны анализировать поведение пользователей и подстраиваться под их предпочтения. Это означает, что технологии учатся на опыте взаимодействия, улучшая свой отклик и функциональность. Благополучие пользователей становится приоритетом, что ведет к созданию более комфортной и безопасной жизни.

Масштабное внедрение ИИ в различные сферы также открывает новые горизонты для обучения и развития навыков. Программные платформы, использующие ИИ, могут адаптировать образовательные

программы к индивидуальным потребностям студентов, предоставляя им возможность учиться в своем темпе, на основе своих интересов и стиля обучения. Этот подход ведет к более эффективному обучению и повышению квалификации, что в свою очередь влияет на возможность применения знаний в реальной жизни [12].

Кроме того, рассматривая влияние ИИ на цифровое тело, нельзя не упомянуть о безопасности и этических аспектах. С развитием технологий возрастает и количество угроз, связанных с конфиденциальностью данных и кибербезопасностью. Появление ИИ-технологий, которые могут анализировать большие объемы данных, поднимает вопросы о том, как мы защищаем свои цифровые идентичности и права. Поэтому важно устанавливать четкие этические нормы для использования ИИ, чтобы гарантировать, что технологии служат человеку, а не становятся источником угрозы.

Таким образом, ИИ оказывает значительное влияние на цифровое тело и наше взаимодействие с технологиями. Новые инструменты создают возможности для более глубокого и персонализированного общения, способствуют комфорту и безопасности, а также открывают новые перспективы в обучении и развитии. Однако одновременно с этими преимуществами стоят серьезные вызовы в области безопасности и этических норм, которые требуют внимательного и взвешенного подхода к развитию технологий в будущем.

Будущее работы в значительной степени определяется стремительным развитием технологий и изменением общественных и профессиональных тенденций. Одной из наиболее значимых трансформаций является расширение возможностей удаленной работы и виртуальных офисов, которые становятся неотъемлемой частью рабочего процесса. Ранее ограниченные географическими рамками, теперь многие компании и специалисты имеют возможность работать, не выходя из дома, что существенно изменяет подход к организации труда.

Удаленная работа предоставляет множество преимуществ как для сотрудников, так и для работодателей. С одной стороны, работники могут наслаждаться гибкостью графика, снижением затрат на дорогу и улучшением баланса между работой и личной жизнью. С другой стороны, компании получают доступ к более широкому кругу талантов, сокращают расходы на офисную площадь и могут быстро адаптироваться к изменениям на рынке труда [13].

Виртуальные офисы, в свою очередь, создают условия для эффективного взаимодействия команд

на расстоянии, используя современные коммуникационные инструменты, такие как видеоконференции, мессенджеры и платформы для онлайн-коллаборации. Такой подход позволяет разбивать традиционные барьеры и работать с коллегами и клиентами со всего мира.

Однако вместе с новыми возможностями приходят и вызовы. Работники должны развивать профессиональные навыки, адаптирующие их к цифровой среде. В эпоху цифровых технологий особое внимание уделяется развитию софт-скиллов, таких как коммуникация, самоменеджмент и креативное мышление. Успех в удаленной работе часто зависит от способности эффективно организовать свое время, поддерживать продуктивность и сохранять мотивацию без непосредственного контроля со стороны руководства [14]. Таким образом, профессиональные навыки в эпоху цифровых технологий становятся не только вопросом профессиональной квалификации, но и личной ответственности.

Кроме того, новые технологии, такие как искусственный интеллект, автоматизация и аналитика данных, требуют от работников соответствующих технических навыков. Специалисты, обладающие знаниями в области работы с данными, программирования, цифрового маркетинга и других технологий, будут особенно востребованы в будущем. В результате, постоянное обучение и профессиональное развитие становятся ключевыми факторами успешной карьеры в условиях быстро меняющегося рынка труда.

Таким образом, будущее работы обещает быть динамичным и многообразным. Удаленная работа и виртуальные офисы открывают перед работниками и работодателями новые горизонты, а умение адаптироваться к этим изменениям и активно развивать необходимые навыки станет залогом успеха в новой реальности. Понимание важности личного и профессионального роста, а также способности работать в команде, независимо от расстояний, будут определять конкурентоспособность специалистов в ближайшие десятилетия.

Глобальные изменения, происходящие в нашем мире, осязаемо влияют на культурные и социальные нормы, формируя новые реалии, в которых мы живем. Век цифровых технологий и интернета связал людей из разных уголков планеты, создав уникальную среду для обмена идеями, традициями и взглядами на жизнь. Это взаимодействие между странами и культурами становится все более интенсивным и разнообразным, что, в свою очередь, приводит к значительным изменениям в социальной структуре и культурной идентичности.

Одним из ярких примеров этого влияния является распространение социальных сетей и платформ, которые позволяют мгновенно делиться информацией и опытом. Люди из разных стран могут обсуждать свои обычаи, переживания и образ жизни, что способствует взаимопониманию и толерантности. Однако невозможно не заметить, что, с одной стороны, это взаимодействие может привести к обогащению культур, увеличивая разнообразие и снижая изоляцию, а с другой – вызвать опасения по поводу утраты культурной идентичности и доминирования определенных культурных парадигм.

В результате глобализации многие перестают подстраиваться под традиционные нормы и начинают заимствовать элементы других культур, что также влияет на социальные институты и семейные ценности. Например, активно модифицируются представления о роли женщины в обществе: в одном обществе продолжают придерживаться традиционных взглядов, тогда как в другом активно внедряются идеи гендерного равенства. Это создает напряженность и противоречия, так как разные культурные контексты требуют различных подходов и решений.

Цифровая культура также формирует новые нормы взаимодействия. Виртуальное общение часто несет в себе меньшую степень обязательств и правил по сравнению с лицом к лицу, что влияет на социальные взаимодействия и может вести к изменению установленных норм поведения. Например, анонимность в Интернете дает возможность людям чувствовать себя более свободно, но также может порождать агрессию и негативные проявления, такие как кибербуллинг.

Таким образом, глобальные изменения в культурном и социальном отношении не только обогащают нас, но и ставят перед новыми вызовами. Важно находить баланс между сохранением культурного наследия и адаптацией к новым условиям, чтобы избежать однобокости и потери уникальности каждой культуры. Диалог между культурами и поиск общего языка, основанного на уважении и взаимопонимании, станут ключевыми факторами в формировании гармоничного сосуществования в условиях глобализации <sup>1</sup>.

В современном мире мы сталкиваемся с беспрецедентными возможностями, предоставляемыми цифровыми технологиями, но одновременно с этим и с серьезными вызовами, которые они несут.

<sup>1</sup> Ибараки С. Искусственный интеллект во благо: сохранение нашего культурного наследия. URL: <https://www.forbes.com/sites/cognitiveworld/2019/03/28/artificialintelligence-for-good-preserving-our-cultural-heritage/#bdc25bd4e960>.

Заключение нашего исследования подводит итог этому двустороннему процессу – позитивным аспектам и тем сложностям, которые требуют внимательного анализа и ответственного подхода.

Баланс между возможностями и вызовами становится ключевым моментом, требующим нашего осознанного участия.

Цифровые технологии открывают перед нами горизонты новых возможностей: от быстрого доступа к информации до автоматизации рутинных задач, что позволяет освободить время для более креативной и значимой деятельности. Однако данный прогресс также влечет за собой риски, такие как угроза кибербезопасности, утрата приватности и зависимость от технологий. Эти аспекты подчеркивают важность осознанного использования цифровых средств, необходимости формирования критического мышления и безопасности в цифровом пространстве.

Призыв к осознанному использованию цифровых технологий включает в себя не только личные усилия по защите своей приватности, но и широкие общественные инициативы, направленные на создание более безопасной и этичной среды для всех пользователей. Образование и просвещение становятся важнейшими инструментами в этой сфере, помогая людям осознавать, как эффективно и безопасно взаимодействовать с цифровыми платформами.

Смотря в будущее, можно с уверенностью сказать, что цифровое тело – концепция, обозначающая интеграцию технологий в наше физическое существование – преобразит наше общество и повседневную жизнь. Это может привести к новым формам общения, работы и обучения, изменяя наши привычки и социальные взаимодействия. Однако, чтобы эти изменения были положительными, необходимо обращать внимание на вызовы, которые несет такая интеграция. Важно, чтобы новые технологии служили в первую очередь интересам людей, гарантируя их безопасность и благополучие.

Таким образом, наше будущее, о котором мы мечтаем, может быть построено на основах осознанного и ответственного использования цифровых технологий, что позволит создать гармоничное и безопасное общество, в котором каждый сможет воспользоваться преимуществами цифровой эпохи, сохраняя при этом свою индивидуальность и нивелируя вызовы, которые она приносит.

#### **Дополнительная информация**

Авторы декларируют обращение к нейросети при составлении плана статьи и поиске современной научной литературы по теме статьи.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### **Additional information**

The authors declare an appeal to the neural network when drawing up an article plan and searching for modern scientific literature on the topic of the article.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

#### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Pertel O.O. Digital Fashion Bodies: Posthuman Perspectives. *The Art and Science of Television*. 2023;19(3):69–93. doi:10.30628/1994-9529-2023-19.3-69-93.
2. LaValle S.M. *Virtual Reality*. University of Illinois. Cambridge University Press. 2017. 418 p. URL: <http://vr.cs.uiuc.edu/vrbook.pdf>.
3. Sutherland I.E. The Ultimate Display. *Proceedings of IFIP*. 1965;2. URL: <http://worrydream.com/refs/Sutherland%20-%20The%20Ultimate%20Display.pdf>.
4. Kunkel N., Soechtig S., Miniman J. Tech Trends 2016: Augmented and virtual reality go to work. 2016. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology/gxtech-trends-2016-innovating-digital-era.pdf>.
5. Caudell T.P., Mizell D.W. Augmented reality: an application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. *Proceedings of the Twenty-Fifth Hawaii International Conference on System Sciences*. 7–10 Jan. 1992. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/183317>.
6. Лем С. Сумма технологии. М.: Издательство АСТ, 2022. 800 с.
7. Елисеев В.А., Кирюшин Г.Ф., Постников А.А., Козел Н.С., Шечков Б.Н. Система цифровой закрытой мобильной радиосвязи, теле- и радиовещания на основе COFDM. Патент на полезную модель № 77740 U1 Российская Федерация, МПК H04H 20/00. № 2008122272/22. заявл. 03.06.2008. опубл. 27.10.2008; заявитель Общество с Ограниченной Ответственностью «Институт Компьютерных Систем».
8. Абелева В.А., Чердымова Е.И. Цифровое тело как инструмент самопрезентации в социальных сетях. *Молодой исследователь: вызовы и перспективы: Сборник статей по материалам CCCLVIII международной научно-практической конференции, Москва, 20 мая 2024 года*. М.: Интернаука, 2024. С. 569–571.
9. Щедрина О.М. Цифровой свет как медиум нового социального тела. *Визуальный образ и его медиум: культурные контексты и интерпретации*. М.: Российский государственный гуманитарный университет, 2023. С. 181–201.

10. Василевич Д.Г., Лопатин В.Н. Модификация тела человека в условиях новой цифровой реальности. *Информационное право*. 2023;4(78):13–17. doi: 10.55291/1999-480X-2023-4-13-17.

11. Damiano L., Dumouchel P. Anthropomorphism in human-robot co-evolution. *Frontiers in Psychology*. 2018;9. URL: <https://goo.su/ISz7t0>.

12. Hughes D. What Will Personalized Education Look Like in 2020? *Digital marketing institute*. URL: <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/what-will-personalized-education-look-like-in-2020-education>.

13. Маймина Э. В. Влияние искусственного интеллекта на рынок труда. *Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права*. 2019;3(76):161–172. doi: 10.21295/2223-5639-2019-3-161-172.

14. Сорокопуд Ю.В., Козьяков Р.В., Матюгин Н.Е., Амчиславская Е.Ю. Гибкость мышления как востребованный «мягкий навык» (soft skills) современных специалистов. *Мир науки, культуры, образования*. 2020;6(85):400–402.

#### REFERENCES

1. Pertel O.O. Digital Fashion Bodies: Posthuman Perspectives. *The Art and Science of Television*. 2023;19(3):69–93. doi:10.30628/1994-9529-2023-19.3-69-93.

2. LaValle S.M. *Virtual Reality*. University of Illinois. Cambridge University Press. 2017. 418 p. URL: <http://vr.cs.uiuc.edu/vrbook.pdf>.

3. Sutherland I.E. The Ultimate Display. *Proceedings of IFIP*. 1965;2. URL: <http://worrydream.com/refs/Sutherland%20-%20The%20Ultimate%20Display.pdf>.

4. Kunkel N., Soechtig S., Miniman J. Tech Trends 2016: Augmented and virtual reality go to work. 2016. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology/gxtech-trends-2016-innovating-digital-era.pdf>.

5. Caudell T.P., Mizell D.W. Augmented reality: an application of heads-up display technology to manual manufacturing processes. *Proceedings of the Twenty-Fifth Hawaii International Conference on System Sciences*. 7–10 Jan. 1992. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/183317>.

6. Lem S. *Sum of technology*. Moscow; AST Publishing House, 2022. 800 p. (In Russ.).

7. Eliseev V.A., Kiryushin G.F., Postnikov A.A., Kozel N.S., Shechkov B.N. Digital closed-circuit mobile radio, television and radio broadcasting system based on COFDM. Utility Model Patent No. 77740 U1 Russian Federation, IPC H04H 20/00. No. 2008122272/22. application. 06/03/2008. published on 10/27/2008; applicant Limited Liability Company “Institute of Computer Systems”. (In Russ.).

8. Abeleva V.A., Cherdymova E.I. The digital body as a tool of self-presentation in social networks. *Molodoi issledovatel': vyzovy i perspektivy: Sbornik statei po materialam CCCLVIII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Young researcher: challenges and prospects: Collection of articles based on the materials of the CCCLVIII International Scientific and practical conference, Moscow, May 20, 2024*. Moscow; Internauka, 2024:569–571. (In Russ.).

9. Shchedrina O.M. Digital light as a medium of a new social body. *The visual image and its medium: Cultural Contexts and Interpretations*. Moscow; Russian State University for the Humanities, 2023:181–201. (In Russ.).

10. Vasilevich D.G., Lopatin V.N. Modification of the human body in the new digital reality. *Information law*. 2023;4(78):13–17. (In Russ.) doi: 10.55291/1999-480X-2023-4-13-17.

11. Damiano L., Dumouchel P. Anthropomorphism in human-robot co-evolution. *Frontiers in Psychology*. 2018;9. URL: <https://goo.su/ISz7t0>.

12. Hughes D. What Will Personalized Education Look Like in 2020? *Digital marketing institute*. URL: <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/what-will-personalized-education-look-like-in-2020-education>.

13. Maimina E. V. The impact of artificial intelligence on the labor market. *Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava = Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*. 2019;3(76):161–172. (In Russ.) doi: 10.21295/2223-5639-2019-3-161-172.

14. Sorokopud Yu.V., Kozyakov R.V., Matyugin N.E., Amchislavskaya E.Y. Flexibility of thinking as a sought-after “soft skill” of modern specialists. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya = The world of science, culture, and education*. 2020;6(85):400–402. (In Russ.).

#### Информация об авторах

**Н.Л. Вигель** – заведующая кафедрой философии с курсом биоэтики и духовных основ медицинской деятельности, доктор философских наук, профессор, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0382-4665>, E-mail: [22nara@mail.ru](mailto:22nara@mail.ru) ✉

**Э. Меттини** – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой гуманитарных наук, Институт мировой медицины, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3051-9730>, E-mail: [mettini\\_e@rsmu.ru](mailto:mettini_e@rsmu.ru)

#### Information about authors

**N.L. Wiegel** – Head of the Department of Philosophy with a course of in Bioethics and spiritual Foundations of medical Activity, Doctor of Philosophy, Professor, Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0382-4665>, E-mail: [22nara@mail.ru](mailto:22nara@mail.ru) ✉

**E. Mettini** – Head of Department of Humanities of International Institute of Medicine, Candidate of Pedagogics, Russian National University of Research and Medicine named after N.I. Pirogov, Moscow, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3051-9730>, E-mail: [mettini\\_e@rsmu.ru](mailto:mettini_e@rsmu.ru)

Обзор

УДК 174

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-29-35>

## Кодификация военно-медицинской этики в РФ и США

**Максим Александрович Односталко, Бутидма Борисовна Дондокова**✉

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В данной работе проводится теоретический анализ феномена войны с точки зрения современной этики. Авторы рассматривают четыре основных подхода к оценке моральных аспектов военных действий: реализм, милитаризм, пацифизм и теорию справедливой войны. Каждый из этих подходов имеет свои особенности и подвергается ими критическому анализу. Особое внимание уделяется этике военной медицины, которая сталкивается с рядом специфических проблем в условиях военных конфликтов. В статье авторы поднимают вопрос о необходимости разработки кодекса военно-медицинской этики. С этой целью исследуются векторы кодификации этики военной медицины на международном уровне, в частности в США, и обсуждаются возможные концептуальные основы разработки принципов военно-медицинской этики в России. Обсуждаются вопросы двойной лояльности военных медиков, необходимость соблюдения этических принципов в экстремальных условиях, а также противоречия между военной необходимостью и медицинскими показаниями. Авторы подчеркивают, что предлагаемые этические принципы в кодексе военно-медицинской этики должны быть основаны в первую очередь на позиции морального реализма. Результатами исследования можно считать идеи взаимодополнительности кодификации российской военно-медицинской этики и стратегий воспитания моральной компетентности военных медиков. Только такой подход позволит предотвратить размывание морального этоса и будет способствовать следованию этическим принципам военной медицины. Подчеркивается важность баланса между военными и медицинскими ценностями, необходимость специализированной подготовки медиков к этическим конфликтам и разработки механизмов для соблюдения этических норм в условиях боевых действий. Авторы отмечают, что защита Родины должна включать защиту человечности даже в условиях войны, поскольку военные ценности служат контекстом для главной цели медицины – сохранять жизнь и здоровье, даже когда это невозможно. Работа представляет интерес для специалистов в области этики, военной медицины и международных отношений, а также для всех, кто интересуется вопросами морали и войны.

**Ключевые слова:** военно-медицинская этика, кодификация, этический принцип, моральный реализм

Статья поступила 10.04.2025; принята к публикации 10.06.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-29-35>

## Codification of military medical ethics in the Russian Federation and the USA

**Maxim A. Odnostalko, Butidma B. Dondokova**✉

*S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia*

**Abstract.** This paper provides a theoretical analysis of the phenomenon of war from the perspective of modern ethics. The authors examine four main approaches to assessing the moral aspects of warfare: realism, militarism, pacifism and just war theory. Each of these approaches has its own characteristics and is critically analysed by them. Particular attention is paid to the ethics of military medicine, which faces a number of specific problems in military conflicts. In the article, the authors raise the issue of the need to develop a code of military medical ethics. To this end, the vectors of codification of military medicine ethics at the international level, in particular in the USA, are investigated and possible conceptual foundations for the development of principles of military medical ethics in Russia are discussed. The issues of dual loyalty of military medics, the need for ethical principles in extreme conditions, and the contradictions between military necessity and medical indications are discussed. The authors emphasise that the proposed ethical principles in the code of military medical ethics should be based primarily on the position of moral realism. The results of the study can be con-

sidered the ideas of complementarity between the codification of Russian military-medical ethics and strategies for cultivating the moral competence of military medics. Such an approach will prevent the erosion of moral ethos and promote adherence to the ethical principles of military medicine. The authors emphasise the importance of balancing military and medical values, the need for specialised training of medics in ethical conflicts and the development of mechanisms for ethical compliance in combat situations. The authors note that defence of the homeland must include the defence of humanity even in war, as military values serve as a context for medicine's primary goal of preserving life and health, even when this is not possible. The work is of interest to specialists in ethics, military medicine and international relations, as well as to all those interested in morality and war.

**Keywords:** military medical ethics, codification, ethical principle, moral realism

Submitted 10.04.2025; accepted 10.06.2025; published 20.11.2025.

Феномен войны не утрачивает своей актуальности и по-прежнему находится в фокусе современной этической мысли. В рамках этического анализа войны в предметном поле этики представлены четыре базовые макропозиции: реализм, милитаризм, пацифизм, плюралистическая теория справедливой войны. Реализм рассматривает войну как внёморальную сферу, где традиционные этические нормы теряют силу. Сторонники этого подхода утверждают, что в условиях войны главными движущими силами становятся выживание, власть и национальные интересы, а не абстрактные понятия добра и зла.

В рамках реализма выделяются несколько направлений. Например, жесткий реализм полностью отрицает мораль в военных действиях, следуя принципу «победителей не судят», тогда как мягкий реализм допускает ограниченные этические соображения, такие как избегание излишней жестокости, но не считает их абсолютными. Эта позиция перекликается с политическим реализмом в международных отношениях, где государства действуют в логике баланса сил, а мораль отходит на второй план. Однако критики реализма указывают на его цинизм и оправдание безнаказности, что может вести к эскалации насилия.

В противоположность реализму милитаризм не только принимает войну как данность, но и морально оправдывает ее, а порой даже идеализирует. Милитаристская риторика часто апеллирует к героизму, жертвенности и прогрессу, который, якобы, рождается в горниле конфликтов. Исторические примеры – спартанский культ войны, самурайский кодекс бусидо или концепция «священной войны» в религиозных традициях. Однако оправдание насилия как инструмента развития чревато дегуманизацией противника и вечным циклом конфликтов, что ставит под сомнение моральную состоятельность милитаризма.

Пацифизм занимает диаметрально противоположную позицию, объявляя войну абсолютным моральным злом. Абсолютные пацифисты, такие как Лев Толстой или последователи квакеров, отвергают любое насилие, включая самооборону, руководствуясь принципом «непротивления злу». Условный пацифизм, напротив, допускает войну в исключитель-

ных случаях, например, для предотвращения геноцида, но требует строгих обоснований. Религиозный пацифизм, как в буддизме или раннем христианстве, видит в ненасилии духовный идеал, а деятели вроде Махатмы Ганди и Мартина Лютера Кинга доказали, что сопротивление возможно без оружия. Однако парадокс пацифизма в том, что он сталкивается с дилеммой: как остановить агрессора, не прибегая к силе? Эта проблема особенно остро проявилась во время Холокоста, когда бездействие стало формой соучастия.

Наиболее сбалансированным подходом считается теория справедливой войны, которая пытается найти золотую середину между цинизмом реализма и идеализмом пацифизма. Ее принципы делятся на две группы: *jus ad bellum* (право на войну) и *jus in bello* (право в войне). Чтобы война считалась морально оправданной, она должна вестись по «правому делу» – например, в самообороне или для защиты невинных. Решение о начале конфликта может принимать только легитимная власть, а не отдельные группы или личности. Целью должно быть восстановление мира, а не захват территорий, а все мирные средства урегулирования – исчерпаны. Кроме того, необходимо оценить вероятность успеха и соразмерность: польза от войны должна превышать ее разрушительные последствия. Во время самих боевых действий важно отличать комбатантов от гражданских и избегать неоправданной жестокости, например, применения запрещенных видов оружия.

Теория справедливой войны легла в основу международного права: Нюрнбергский процесс и критика вторжения в Ирак в 2003 году – примеры ее применения. Однако ее критикуют за субъективность критериев: например, кто определяет, что является «правым делом»?

Этика военной медицины в последние годы привлекает повышенное внимание сложностью и неоднозначностью моральных проблем, возникающих в период современных неординарных военных конфликтов. В зарубежной литературе часто встречаются исследования, посвященные специфическим вопросам этики военной медицины в условиях конкретных воен-

ных конфликтов, например, в Сирии и Израиле. Однако сама военно-медицинская этика как система этических теорий, принципов и правил все еще не разработана в достаточной степени по сравнению с гражданской биомедицинской этикой.

Можно предположить, что это происходит в силу того, что военно-медицинская этика объединяет этические принципы медицинских профессий и профессии военного. Это совпадение широко называют «двойной лояльностью» [1]. Двойная лояльность подразумевает, что военные медики обязаны как заботиться о пациентах, так и выполнять приказы командования. Это может в ряде случаев создавать конфликт интересов. Мы можем выделить следующие этические проблемы военной медицины: работа в экстремальных условиях; выбор между пациентами; лечение противника; ошибки в оценке состояния; моральная ответственность; недостаток ресурсов; ошибки в сортировке раненых, участие в пытках или насилии; использование медицинских знаний в военных целях; возможность отказа от выполнения приказов [2, 3]. Все проблемы различны по своему генезису. Однако существенная часть определяется спецификой влияния военной политики в вопросах стратегии распределения ресурсов и отбора пациентов. Противоречия стратегий парадигме традиционной медицинской этики связаны с тем, что в большей степени основаны на различиях между пациентами в зависимости от принадлежности к конкретной группе, а не медицинской необходимости. Военно-медицинская практика охватывает как развернутую оперативную обстановку, так и гарнизонное здравоохранение. В гарнизоне доступ к военным медицинским учреждениям контролируется в соответствии с определенными правами, при этом исключенные пациенты пользуются другими государственными или частными учреждениями. С этой целью разрабатываются медицинские правила приемлемости – ограничения, связанные с безопасностью, военной необходимостью и идентификацией пациента, которые в конечном итоге определяют право человека на получение медицинской помощи.

Несмотря на различия в приоритетах и намерениях, именно нехватка ресурсов наиболее очевидным образом связывает военную медицину, медицину катастроф и гуманитарную помощь. В обоих случаях нехватка ресурсов является правилом, а не исключением.

На международном уровне Международный комитет Красного Креста (МККК) разработал моральный кодекс общих ценностей, известный как «Этические принципы оказания медицинской помощи во время вооруженных конфликтов и других чрезвычай-

чайных ситуаций»<sup>1</sup>. Международный комитет военной медицины (МКВМ) подписал документ в 2015 г. Отдельно разработаны этические документы, которые регулируют военную медицину в рамках отдельных политических блоков – Высшая медицинская доктрина НАТО, Объединенная медицинская доктрина союзников (НАТО, 2019).

Итак, в данном документе в числе общих принципов заявляется принцип сохранения этических принципов оказания медицинской помощи в мирное время. Далее формулируется требование соответствия нормам международного и национального законодательства, медицинской этики, среди которых принцип справедливости, сохранение физического и психического здоровья, уважение достоинства, справедливости. Кроме того, заявляется принцип честного использования средств, предоставляемых медицинским работникам; непризнание пыток и отказ от участия в них.

К принципам, регулирующим отношения с пациентами, относятся принцип благодеяния, приоритета ответственности перед пациентами, информированного согласия, конфиденциальности, неприкосновенности частной жизни. Различия между пациентами возможны только в решениях, учитывающих медицинские показания и доступность ресурсов.

К принципам, регулирующим отношение к самим военным медикам, заявляются требования уважения и защиты, безопасности как базовых норм международного права. Отдельно заявляется принцип защиты от наказания за выполнение своих обязанностей в соответствии с этическими нормами медицинской профессии.

Однако реальность устроена значительно сложнее и абстрактные этические принципы в этом случае требуют дополнения в виде разработки кодексов военно-медицинской этики в рамках национальных систем военного здравоохранения. Вспомним известный прецедент письма «Врачи за права солдат Армии обороны Израиля», подписанного более чем 90 израильскими врачами. Письмо вызвало дискуссию, поскольку в нем утверждалось, что Армия обороны Израиля имеет право и обязана наносить удары по больницам в Газе, поскольку они используются террористами в качестве штаб-квартир. Подписавшие письмо утверждали, что предыдущие призывы к эвакуации гражданского населения в достаточной мере

<sup>1</sup> Этические принципы оказания медицинской помощи во время вооруженных конфликтов и других чрезвычайных ситуаций. URL: [https://www.icr.org/sites/default/files/document/file\\_list/ethical\\_principles\\_rus.pdf](https://www.icr.org/sites/default/files/document/file_list/ethical_principles_rus.pdf) (дата обращения: 01.11.2025).

выполняли моральные обязательства по минимизации гибели гражданских лиц и нонкомбатантов. В ответ организация «Врачи за права человека – Израиль» (PHRI), насчитывающая более 3500 членов и волонтеров, раскритиковала аргументы, приведенные в письме, заявив, что они равносильны «смертному приговору для пациентов». Возникает вполне закономерный вопрос: следует ли распространить моральную ответственность врачей на публичную поддержку армии страны в оправдании нанесения ударов по медицинским учреждениям? Отдельно отметим, что в своем «Заявлении о медицинской этике во время вооруженных конфликтов и других ситуаций насилия» (1956, пересмотрено в 2023 году) Всемирная медицинская ассоциация (ВМА) заняла однозначную позицию, согласно которой медицинская этика одинакова как в военное, так и в мирное время, подтвердив, что «основной задачей медицинской профессии является сохранение здоровья и спасение жизни». Всемирная медицинская ассоциация также заняла принципиальную позицию в отношении защиты медицинских учреждений, особенно в своей «Декларации о защите и неприкосновенности медицинского персонала в вооруженных конфликтах и других ситуациях насилия» (2011, пересмотрена в 2022 году). В ней заявляется, что «медицинский персонал и учреждения никогда не должны использоваться в качестве средства ведения войны», и одновременно рекомендуется «никогда не использовать больницы и другие медицинские учреждения в военных целях».

Изучим опыт кодификации военно-медицинской этики в США, поскольку в ходе войны с терроризмом американские военные врачи столкнулись как минимум с тремя серьезными проблемами, связанными с медицинской этикой: приказами помогать допрашивать подозреваемых в терроризме, принудительно кормить голодающих заключенных и подтверждать, что солдаты пригодны для переброски в Ирак или Афганистан [4].

Правило медицинской этики в первых двух случаях четко сформулировано и подкреплено международными стандартами в области прав человека: ни один врач не может участвовать в действиях, связанных с пытками, жестоким или бесчеловечным обращением, или использовать медицинские знания или навыки для наказания. Тем не менее, политика Министерства обороны в отношении допросов после 11 сентября 2001 года требовала, чтобы врачи подтверждали, что заключенные пригодны для допросов, а инструкции, выпущенные в 2006 году, прямо разрешали врачам подтверждать, что заключенные пригодны для «наказания», и даже применять наказание,

если оно «соответствует применимому законодательству» в интерпретации гражданских юристов Министерства обороны. Принудительное кормление участников голодовки в Гуантанамо также было оправдано военной необходимостью, и военным врачам было приказано кормить заключенных насильно «на благо страны». Тюрьма в итоге стала продолжением поля боя, а участники голодовки ведут асимметричную войну, то есть, если позволить им умереть от голода, это будет расценено как военная неудача в войне с терроризмом, которая может привести к закрытию Гуантанамо, и, как следствие, врачи не должны позволять своим пациентам умирать от голода и что заключенные не способны сделать осознанный отказ (из-за своей некомпетентности) или добровольный отказ (из-за давления со стороны других заключенных) [5]. Текущие инструкции Министерства обороны США по принудительному кормлению напрямую противостоят четко сформулированным этическим позициям как Американской медицинской ассоциации (АМА), так и Всемирной медицинской ассоциации (ВМА).

Третьим примером такого этического конфликта является военная психиатрия. Не существует военной доктрины, регламентирующей применение СИОЗС в боевых условиях, но некоторые военные психиатры рекомендовали своим коллегам в Ираке «иметь при себе один СИОЗС в больших количествах, чтобы использовать его как при депрессивных расстройствах, так и при тревожных расстройствах, ... чтобы [по словам девиза армейского медицинского корпуса] «сохранять боеспособность» [6]. Эта стратегия соответствует медицинской этике только в том случае, если лечение является частью общего плана лечения, показано по медицинским показаниям и проводится с добровольного и осознанного согласия солдата-пациента.

Очевидно, что система военного здравоохранения США опирается на принципы профессиональной этики американских медицинских работников, представители которых представлены на военной службе. Этические принципы военной профессии и профессии медика рассматриваются как взаимодополняющие. Профессиональные этические кодексы в медицине США построены на признании приоритета ответственности перед пациентом и обществом. Медицинские работники уже давно придерживаются ряда этических норм, регулирующих оказание медицинской помощи в духе следования принципу уважения автономии и достоинства отдельного пациента. Принципы Американской медицинской ассоциации основаны на четырех ключевых обязанностях: в первую очередь перед пациентами, перед обществом, перед другими

медицинскими работниками и перед самим собой. Принципы Военной системы здравоохранения полностью подтверждают первые два из них, но не последние. Военные медики являются частью Вооруженных сил США и, как таковые, выполняют уникальную миссию по защите национальной безопасности Соединенных Штатов. Некоторыми из отличительных особенностей профессии военного медика является лечение пациентов в суровых условиях при ограниченных ресурсах, сложный состав пациентов, которые должны быть распределены в зависимости от медицинской необходимости (военнослужащие, вражеские комбатанты, местные граждане и т. д.), уникальная двойственность обязательной лояльности (пациент и/или выполнение боевой задачи), ответственность соблюдать и защищать Конституцию США от всех врагов, как внешних, так и внутренних. Эта ответственность может ограничить или изменить отношение врача к потребностям других медицинских работников, а также к самому себе. Военнослужащие Вооруженных сил США являются основными пациентами военных медицинских работников. Эти военнослужащие, как лаконично заявил Верховный суд США, принадлежат к «специализированному сообществу», где «сама суть [военной] службы заключается в подчинении желаний и интересов личности потребностям службы». Этот основополагающий принцип устанавливает для военнослужащих, что потребности выполнения военной миссии имеют приоритет над интересами личности.

В контексте Этического кодекса это важно в двух отношениях. Во-первых, это объясняет, почему принципы военной системы здравоохранения США не определяют ответственность медицинских работников перед другими медицинскими работниками или «перед самим собой». Ответственность перед выполнением боевой задачи, то есть перед обществом, имеет приоритет. Во-вторых, пациенты являются военнослужащими Вооруженных сил США и добровольно взяли на себя те же обязательства, связанные с выполнением миссии, а не с личными интересами. В этом суть военной службы, как заявил Верховный суд США. Кроме того, военнослужащие Вооруженных сил добровольно поклялись «хранить истинную веру и верность» Конституции США и подчиняться законным приказам Президента и вышестоящих офицеров, как это предусмотрено Конституцией. Именно на этом основании в преамбуле Кодекса этики системы военного здравоохранения говорится: «Система военного здравоохранения рассматривает обязанности медицинского персонала и военных специалистов как взаимодополняющие». Когда пациент ставит на первое

место ответственность по выполнению боевой задачи, обязанности медицинского работника перед пациентом и обществом взаимно усиливают друг друга.

Согласно первому принципу военного здравоохранения сотрудники военной системы здравоохранения должны следовать ценностям сострадания, уважения к человеческому достоинству и справедливости. В рамках 2-го принципа формулируются деонтологические нормы профессионализма, честности и коллегиального взаимодействия. 3-й принцип уточняет правовые рамки кодекса в пределах закона и военной власти. 4-й принцип формулирует требование уважения конфиденциальности. 5-й принцип напоминает о необходимости оказания качественной медицинской помощи. 6-й – указывает на приоритетность коллегиальной модели взаимодействия всех субъектов медицинской помощи, пациентов, включая родственников пациента и членов медицинской команды. 7-й принцип повторяет принцип «не навреди»; 8-й принцип – уважение к автономии местной культуры. 9-й принцип отражает специфику военной медицины: необходимость соблюдения медицинской нейтральности по отношению к вражеским комбатантам, запрет участия в пытках, иных случаях проявления жестокости, а также информирование властей о таких, если имеются соответствующие факты. Только в 10-м принципе подчеркивается необходимость дополнительных этических консультаций в случаях возникновения военной необходимости и чрезвычайных ситуаций.

Можно сделать вывод, что вектор кодификации военно-медицинской этики в США направлен на признание норм этических принципов гражданской биомедицинской этики, среди которых классические «не навреди», благодеяния, уважения автономии и принцип справедливости, по своей сути, представляют собой компромиссное решение только в двух последних принципах [7]. Это довольно идеалистическое решение, которое в реалиях конкретных государств с различными культурными и идеологическими матрицами приводит к появлению множества напряженных несоответствий и противоречий. Идеал единой мировой цивилизации, построенный на общечеловеческих ценностях, в рамках этики военной медицины государств, которые строят свою политику на подавлении и насилии против других субъектов мирового развития, на наш взгляд, является в высшей степени опасным лицемерием.

Каким же образом должен выстраиваться фундамент военно-медицинской этики в РФ с учетом ключевых ценностей российского общества? Мы полагаем, что этическим базисом для кодекса военно-

медицинской этики должен быть моральный реализм, в рамках которого признаются объективными моральные нормы, которые должны соблюдаться в чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах. Мы предполагаем, что возможные принципы военно-медицинской этики России должны строиться как на принципах международного гуманитарного права, так и на принципах военной этики и должны отличаться тем, что военно-медицинская служба в первую очередь является специфической, но все же военной службой. И если базовыми принципами военно-медицинской этики должны быть принципы военной этики, то тогда: Первым базовым принципом должны быть патриотизм и верность Родине. Вторым базовым принципом должны быть дисциплина и беспрекословное подчинение приказам. Третьим базовым принципом должно быть чувство долга и ответственности. Четвертым базовым принципом должны быть мужество и отвага. Пятым базовым принципом должны быть товарищество и коллективизм. Шестым базовым принципом должны быть гуманность и уважение к противнику. Не менее важными, с нашей точки зрения, принципами военно-медицинской этики вследствие взятых Россией обязательств соблюдать нормы международного гуманитарного права в ходе вооруженных конфликтов и других ситуациях, связанных с применением силы, являются следующие принципы: принцип военной необходимости, принцип приоритета, принцип пропорциональности, принцип различия, принцип гуманизма.

Принцип военной необходимости первичен, он формирует направленность кодекса, указывая на то, что этические идеи, прежде всего, ориентируются на учет стратегии военной политики по отношению к организации военно-медицинской помощи. Неправильная организация распределения ресурсов, на наш взгляд, является системообразующей для множества других проблем, среди которых нехватка ресурсов (финансовых, медицинских, человеческих и т.п.), и, по нарастающей, финализирующей становится ситуация трагического выбора, когда военному медику приходится делать непростой выбор между теми, кому оказывать помощь в первую очередь. Принцип приоритета выполняет функцию переключения между принципами пропорциональности и гуманизма, то есть подразумевается гибкость режима действия принципов военно-медицинской этики. Исходя из базисного принципа военной необходимости, можно отдавать приоритет либо сугубо стратегиям военной политики, и тогда военный медик – прежде всего военный, либо моральным ценностям медицинской профессии, и тогда военный медик – прежде всего медик.

Принцип пропорциональности указывает на то, что военно-медицинская этика ориентирована на разумное применение силы и правильное распределение ресурсов в рамках определения военной необходимости.

Принцип различия в духе следования международному гуманитарному праву формирует необходимость различения комбатантов и защищенных гражданских лиц. Принцип гуманизма подразумевает защиту человеческой жизни и здоровья как высшую системообразующую ценность. В случае действия последнего можно говорить о реализации медицинской нейтральности, однако это возможно только благодаря действию принципа приоритета. Медицинская нейтральность – это высший идеал военно-медицинской этики [8]. Но практическая реализация «медицинской нейтральности» усложняется в условиях дефицита времени, оборудования или персонала, ставя медиков перед этически неразрешимыми дилеммами.

Предложенные принципы российской военно-медицинской этики, основанные на патриотизме, дисциплине, мужестве и коллективизме, отражают специфику военной культуры, где медики интегрированы в жесткую иерархию института вооруженных сил. Однако такая модель требует осторожного баланса, чтобы не допустить конфликта между военными и медицинскими обязанностями. Если военная идентичность ставится во главу угла, возникает риск столкновения с основами медицинской этики. Например, принцип беспрекословного подчинения приказам может вступить в противоречие с принципом «не навреди», если командир потребует от медика отказать в помощи раненому противнику или отдать приоритет лечению «своих» в ущерб объективным медицинским показаниям. Даже принцип гуманности к противнику, формально соответствующий духу международного гуманитарного права (МГП), может быть сведен на нет, если военная необходимость станет оправданием для исключений.

Воспитание моральной устойчивости военных медиков может опираться на две стратегии. Первая – стратегия соблюдения требований, характерная для закрытых систем: формальные кодексы, правила, контроль. Однако такой подход часто остается декларативным, не формируя внутренних убеждений. Вторая – ценностно-ориентированная стратегия, применяемая в современных армиях, направлена на развитие моральной компетентности через:

- 1) осознание личных и коллективных ценностей;
- 2) умение идентифицировать моральные аспекты ситуаций;
- 3) способность анализировать дилеммы;
- 4) готовность аргументированно отстаивать позицию;

- 5) ответственное действие вопреки давлению;
- 6) принятие ответственности за решения.

То есть защита Родины должна включать защиту человечности даже в условиях войны. Для этого этика должна стать не набором лозунгов, а системой «правил игры», где военные ценности служат контекстом для главной цели медицины – сохранять жизнь и здоровье, даже когда это кажется невозможным. Военный медик – не «или медик, или военнослужащий», а носитель синтеза этих ролей, где верность долгу перед страной неотделима от верности клятве Российского врача.

### Дополнительная информация

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### Additional information

**Source of Funding.** The authors declare that there was no external funding for the study.

**Conflict of interest.** The authors declare that there are no obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. London L., Rubenstein L.S., Baldwin-Ragaven L., Van E.A. Dual loyalty among military health professionals: human rights

and ethics in times of armed conflict. *Camb Q Healthc Ethics*. 2006;15(4):381–391. URL: [https://www.researchgate.net/publication/6729008\\_Dual\\_Loyalty\\_among\\_Military\\_Health\\_Professionals\\_Human\\_Rights\\_and\\_Ethics\\_in\\_Times\\_of\\_Armed\\_Conflict](https://www.researchgate.net/publication/6729008_Dual_Loyalty_among_Military_Health_Professionals_Human_Rights_and_Ethics_in_Times_of_Armed_Conflict).

2. Eagan Sh.M., Messelken D. Resource Scarcity in Austere Environments: An Ethical Examination of Triage and Medical Rules of Eligibility. Springer Verlag, 2023. 290 p.

3. Gignoux-Froment F., Martinez T., Derely J., Turc J., Corcostegui S.-P., Derkenne C. et al. Ethical Dilemmas Faced by Military Health Personnel During High-Intensity Conflict: The Crucial Issue of Triage. URL: <https://colab.ws/articles/10.1093%2Fmilmed%2Fusae165>.

4. Weiss T.G. Ethical quandaries in war zones, when mass atrocity prevention fails. *Glob Policy*. 2016;7:135–145. URL: <https://www.globalpolicyjournal.com/articles/conflict-and-security/ethical-quandaries-war-zones-when-mass-atrocity-prevention-fails>.

5. Crosby S.S., Apovian C.M., Grodin M.A. Hunger strikes, force-feeding, and physicians' responsibilities. *JAMA*. 2007;298(5):563–566. URL: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/208176>.

6. Schneider B.J., Bradley J.C., Benedek D.M. Psychiatric Medications for Deployment: An Update. *Military Medicine*. 2007;172(7):681–685. URL: <https://doi.org/10.7205/MILMED.172.7.681>.

7. Jecker N.S., Atuire C., Ravitsky V., Behrens K., Ghaly M. War, Bioethics, and Public Health. *The American Journal of Bioethics*. 2024;22. URL: <https://www.thehastingscenter.org/bioethics-must-address-war-as-a-public-health-crisis>.

8. Broussard G., Rubenstein L.S., Robinson C. Maziak W., Gilbert S.Z., DeCam M. Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review. *Int J Humanitarian Action*. 2019;15(4). URL: <https://doi.org/10.1186/s41018-019-0063-x>.

### Информация об авторах

**М.А. Односталко** – старший преподаватель кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0292-5987>, E-mail: [odnostalko@gmail.com](mailto:odnostalko@gmail.com)

**Б.Б. Дондокова** – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры военно-политической работы в войсках (силах), Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3211-6430>, E-mail: [lira-81@mail.ru](mailto:lira-81@mail.ru) ✉

### Information about authors

**M.A. Odnostalko** – Senior Lecturer at the Department of Military and Political Work in the Armed Forces, S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0292-5987>, E-mail: [odnostalko@gmail.com](mailto:odnostalko@gmail.com)

**B.B. Dondokova** – Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Military and Political Work in the Military (Forces), S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3211-6430>, E-mail: [lira-81@mail.ru](mailto:lira-81@mail.ru) ✉

Обзор

УДК 004.896:378.146:61

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-36-41>

## Этика использования современных технологий в медицинском образовании

*Леонид Борисович Шубин, Игорь Евгеньевич Плещев*✉

*Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия*

**Аннотация.** В последние годы искусственный интеллект (ИИ) стал ценным ресурсом для студентов-медиков и специалистов здравоохранения, позволяющим им получать доступ к узкоспециализированной информации и глубже понимать предмет. Использование ИИ при подготовке домашних заданий в медицинских вузах открывает беспрецедентные возможности и вызывает серьезные этические опасения, так как применение данных технологий меняет способы обучения и приобретения знаний студентами-медиками. Поскольку интеграция этих технологий в медицинское образование продолжается, нам необходимо понять, как обеспечить интеграцию ИИ в учебный процесс, поддерживая академическую честность и профессиональные стандарты. В этом обзоре мы оцениваем интеграцию технологии ИИ в высшее медицинское образование, как она может повлиять на уровень преподавания клинических и фундаментальных дисциплин в медицинских вузах, а также на качество полученного образования перед будущей практической деятельностью в медицинской сфере.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, саморегулируемое обучение, медицинское образование, большие языковые модели, автоматизированная оценка, практическое здравоохранение

Статья поступила 20.08.2025; принята к публикации 20.09.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-36-41>

## Ethics of using modern technologies in medical education

*Leonid B. Shubin, Igor' E. Pleshchev*✉

*Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russia*

**Abstract.** In recent years, artificial intelligence (AI) has become a valuable resource for medical students and healthcare professionals, allowing them to access highly specialized information and gain a deeper understanding of the subject. The use of artificial intelligence in the preparation of homework in medical schools opens up unprecedented opportunities and raises serious ethical concerns, as the use of these technologies is changing the way medical students learn and acquire knowledge. As the integration of these technologies into medical education continues, we need to understand how to ensure the integration of artificial intelligence into the educational process, while maintaining academic integrity and professional standards. In this review, we evaluate the integration of AI technology into higher medical education, how it can affect the level of teaching of clinical and fundamental disciplines in medical universities, as well as the quality of education received before future practical work in the medical field.

**Keywords:** artificial intelligence, self-regulated learning, medical education, large language models, automated assessment, practical healthcare

Submitted 20.08.2025; accepted 20.09.2025; published 20.11.2025.

### Введение

Широкое применение технологий искусственно-го интеллекта (ИИ) в сфере медицинского образования меняет способы обучения и приобретения знаний студентами-медиками. Благодаря быстрому развитию больших языковых моделей (LLM) и инструментов генеративного ИИ эти технологии постепенно превратились из простых вспомогательных инструментов в незаменимый компонент образовательной экосистемы. На этой волне перемен использование ИИ

для подготовки домашних заданий стало обычным явлением для студентов-медиков, и этические соображения, возникающие в связи с этим, все больше привлекают внимание академических кругов и медицинского образования [1]. Технология ИИ обеспечивает студентам-медикам непревзойденное удобство обучения, но также заставляет глубоко задуматься об академической честности, подлинности знаний, развитии навыков и будущих возможностей медицинской практики [2, 3].

Целью данного исследования является предоставление преподавателям и студентам медицинских вузов всеобъемлющей и глубокой аналитической основы для преодоления обусловленных технологиями изменений в современном образовании.

**Применение искусственного интеллекта в медицинском образовании.** Применение ИИ в медицинском образовании продемонстрировало большой потенциал и многообразие, обеспечивая всестороннюю поддержку и улучшение процесса обучения студентов-медиков. От персонализированного обучения до сложных клинических симуляций – технология ИИ постепенно интегрируется во все аспекты медицинского образования, меняя традиционную модель обучения. Эти инновационные приложения не только повышают эффективность обучения, но и предоставляют студентам больше практических возможностей, помогая им лучше подготовиться к будущей медицинской практике [4, 5].

Одним из наиболее существенных преимуществ технологии ИИ является ее способность обеспечивать индивидуальный процесс обучения, основанный на стиле обучения, уровне знаний и потребностях каждого обучающегося. Анализируя данные об обучении и успеваемости студентов, системы ИИ могут определять их сильные и слабые стороны, предоставляя целевые учебные ресурсы и упражнения [6]. Такой персонализированный подход обеспечивает эффективный и целенаправленный процесс обучения, позволяя студентам более эффективно осваивать сложные медицинские концепции. Например, некоторые обучающие платформы на основе ИИ способны регулировать сложность и глубину учебного материала в зависимости от успеваемости студента по определенным медицинским темам, гарантируя, что он достигнет наибольшего прогресса в процессе обучения [7].

Важным аспектом персонализированного обучения является его адаптивность, система ИИ может корректировать учебный контент в режиме реального времени в зависимости от успеваемости обучающихся, гарантируя им соответствующий уровень сложности. Для обучающихся, испытывающих трудности с пониманием определенных концепций, ИИ может предоставить дополнительные объяснения и упражнения; для студентов, которые учатся быстрее, можно предоставить более сложный материал [8]. Такой адаптивный подход к обучению не только повышает эффективность обучения, но и усиливает мотивацию и вовлеченность студентов.

Кроме того, ИИ может выявлять области, в которых обучающиеся могут столкнуться с трудностями,

с помощью предиктивного анализа, заранее обеспечивая вмешательство и поддержку. Например, система ИИ может обнаружить, что у студента есть препятствия для понимания дерматологии или онкологии, и заблаговременно предоставить дополнительные ресурсы и рекомендации, чтобы помочь студенту преодолеть эти препятствия [4, 9]. Такая проактивная поддержка имеет решающее значение для обеспечения всестороннего развития студентов, особенно в такой сложной и требовательной профессиональной сфере, как медицинское образование.

**Моделирование взаимодействия с пациентами.** Имитация ИИ общения с пациентом представляет собой революционное решение в медицинском образовании, предоставляя студентам возможность отрабатывать навыки общения и диагностики в условиях низкого риска. В то время как традиционное обучение на клинических базах вузов часто ограничено в разнообразии патологий у реальных пациентов. Симуляции на основе ИИ позволяют создавать практически неограниченный спектр клинических случаев, охватывающих широкий спектр заболеваний, антропометрических характеристик и сценариев [4, 10]. Такая гибкость значительно обогащает клинический опыт студентов, позволяя им столкнуться с более широким спектром медицинских ситуаций еще до окончания учебы. Например, такие симуляторы, как MedSimAI, имеют возможности текстового чата и режимы голосового общения, которые имитируют телемедицинские визиты. Он может предоставить студентам-медикам возможность моделировать взаимодействие с пациентами, помогая им практиковать навыки интервьюирования, коммуникативные стратегии и навыки принятия клинических решений [11]. Такие инструменты особенно ценны, поскольку они позволяют студентам учиться и развиваться на своих ошибках, не подвергая риску реальных пациентов.

Эти симуляции не только улучшают клинические навыки студентов, но и укрепляют их уверенность и профессионализм. Постоянно отрабатывая различные клинические сценарии, студенты могут выработать более естественные и эффективные стили общения, которые необходимы для построения хороших отношений между врачом и пациентом. Кроме того, симуляции на основе ИИ могут обеспечивать мгновенную обратную связь, помогая студентам выявлять и исправлять свои недостатки, ускоряя процесс обучения.

**Автоматическая оценка и обратная связь.** Системы искусственного интеллекта играют все более важную роль в оценке успеваемости студентов и предоставлении им обратной связи. Эти системы могут

анализировать успеваемость студентов при выполнении заданий, тестов и симуляций, предоставляя подробные оценки и рекомендации.

Оценку результативности с помощью ИИ можно проводить быстрее и более последовательно, чем в традиционном формате, предоставляя обучающимся немедленную обратную связь, которая помогает им понять свои сильные стороны и области, требующие улучшения [1, 7].

Эта автоматизированная оценка особенно полезна для объективных оценок, таких как тесты на знание анатомии, расчеты дозировки лекарств или распознавание медицинских изображений.

Системы искусственного интеллекта могут быстро и точно оценивать эффективность выполнения этих задач, снижая нагрузку на преподавателей и позволяя им уделять больше времени персонализированному обучению и поддержке [8].

Кроме того, оценка с помощью ИИ может помочь преподавателям скорректировать свои стратегии обучения, анализируя большие объемы данных об учениках и выявляя распространенные модели ошибок и трудности в обучении. Такой подход, основанный на данных, позволяет преподавателям вузов более эффективно удовлетворять потребности студентов и повышать общее качество обучения.

**Распознавание и анализ медицинских изображений.** Применение ИИ для распознавания и анализа медицинских изображений представляет собой мощный инструмент обучения для студентов-медиков. Анализируя рентгеновские снимки, КТ, МРТ и другие медицинские изображения, ИИ может помочь обучающимся выявлять и понимать различные патологические особенности и улучшать их способности к визуальной диагностике. Эти инструменты не только отображают нормальные и аномальные изображения, но и предоставляют подробные объяснения и сравнения, помогая студентам развивать интуитивное понимание медицинских изображений [4, 12].

Например, такие инструменты искусственного интеллекта, как DeepSeek-R1, могут анализировать медицинские изображения, чтобы помочь студентам научиться определять признаки различных заболеваний и травм. Эти инструменты часто имеют интерактивные функции, которые позволяют студентам увеличивать масштаб, вращать или комментировать изображения для изучения случая с разных сторон [13]. Этот глубоко интерактивный метод обучения более эффективен, чем традиционное обучение с использованием статических изображений, и может лучше развивать у них пространственное мышление и навыки визуальной диагностики.

Поскольку методы анализа изображений на основе ИИ продолжают совершенствоваться, эти инструменты могут не только выявлять известные патологические признаки, но также изучать и прогнозировать новые закономерности, предоставляя студентам более сложные случаи и задачи. Эта развивающаяся компетенция знакомит студентов с новейшими методами и технологиями анализа медицинских изображений, готовя их к будущей практике.

**Применение ИИ при выполнении домашних заданий.** Способы использования ИИ студентами для подготовки домашних заданий различаются: от простых вспомогательных инструментов до создания сложного контента. По мере того как инструменты генеративного ИИ становятся все более распространенными, все больше студентов-медиков начинают использовать эти методы при подготовке домашних заданий. Эти инструменты не только меняют способ получения и организации информации учащимися, но и влияют на их стратегии обучения и успеваемость [1, 12].

Генерация контента: студенты могут использовать ИИ для создания предварительного контента или черновиков по медицинским темам. Например, студент может попросить ИИ создать обзор симптомов, диагностики и лечения определенного заболевания, а затем отредактировать и расширить его своими словами [3].

Помощь в проведении исследований: ИИ может помочь студентам находить и организовывать медицинскую литературу, исследования и клинические рекомендации, имеющие отношение к их заданиям. Анализируя большие объемы медицинской литературы, ИИ может извлекать ключевую информацию и предоставлять студентам исчерпывающие резюме, экономя им много времени на исследования [8].

Корректурa и редактирование: инструменты ИИ могут проверять тексты учащихся и давать рекомендации по грамматике, орфографии и стилю. Это очень полезно для обеспечения профессионализма и точности заданий, особенно при написании сложных медицинских отчетов и статей [1, 3].

Анализ случаев и решение проблем: ИИ может помочь студентам анализировать сложные медицинские случаи и предлагать возможные диагнозы и варианты лечения. Это приложение особенно подходит для типов заданий, требующих критического мышления и клинического обоснования [4].

Средства обучения и запоминания: некоторые инструменты ИИ могут создавать карточки, тесты и учебные планы, чтобы помочь учащимся запомнить и повторить ключевые медицинские концепции и термины.

Это очень полезно для подготовки к экзаменам и освоения базовых медицинских знаний [12, 13].

Эти приложения демонстрируют универсальность ИИ в подготовке домашних заданий: от простых вспомогательных задач до сложной генерации и анализа знаний. Однако степень и способ использования учащимися искусственного интеллекта различаются, что отражает их отношение к технологиям, понимание задания и индивидуальные стили обучения.

Понимание того, как обучающиеся используют ИИ для подготовки домашних заданий и насколько распространена эта модель использования, имеет решающее значение для разработки соответствующих этических принципов и образовательной политики.

**Распространенность и тенденции использования ИИ.** Исследования показывают, что значительная часть студентов-медиков используют инструменты ИИ при подготовке домашних заданий. По данным опроса Save My Exams, 24 % студентов используют ИИ для выполнения домашних заданий каждый день, 44 % – каждую неделю, а 32 % – каждый месяц. Такая частота использования значительно выше, чем результаты предыдущих исследований, что свидетельствует об ускорении интеграции ИИ в процесс обучения студентов.

Эта тенденция особенно заметна в сфере медицинского образования, где студенты сталкиваются с большим объемом учебных материалов и сложными концепциями [14]. В ходе опроса 3018 студентов-медиков более 85 % респондентов согласились с тем, что ресурсы ИИ улучшат процесс получения медицинских знаний [12]. Такой высокий показатель отражает положительное отношение студентов к ИИ как к инструменту обучения и их признание потенциального влияния этих технологий на медицинское образование.

Стоит отметить, что частота и способ использования ИИ студентами различаются в зависимости от типа курса, характера задания и личных предпочтений. В некоторых дисциплинах, таких как травматология или фармакология, применение ИИ может быть более распространено, поскольку эти области связаны с большими объемами информации, которую необходимо запоминать и анализировать. На других курсах, таких как общение врача и пациента или медицинская этика, студенты могут предпочесть использовать традиционные методы или задействовать ИИ для решения конкретных задач.

**Мнения студентов об использовании ИИ.** Отношение студентов к использованию ИИ в домашних

заданиях было разным, что отражало их разные взгляды на технологии, образование и развитие карьеры. Некоторые студенты активно использовали ИИ как инструмент для улучшения обучения, в то время как другие выразили обеспокоенность его возможными негативными последствиями.

Согласно одному исследованию, многие студенты сочли приемлемым использовать ИИ в качестве исследовательского инструмента, помогающего им генерировать идеи и собирать информацию для заданий [15]. Они считают, что ИИ может помочь им эффективнее организовывать информацию, понимать сложные концепции и выполнять высококачественные задания в ограниченное время. Такая перспектива особенно важна для студентов-медиков, которые часто сталкиваются с большой учебной нагрузкой и жесткими сроками.

Однако некоторые студенты также выразили обеспокоенность по поводу чрезмерной зависимости от ИИ. Они обеспокоены тем, что чрезмерная зависимость от этих инструментов может подорвать их возможности развивать критическое мышление, аналитическое мышление и навыки независимого исследования. В медицинском образовании эти способности имеют решающее значение для будущей клинической практики, поскольку врачи должны уметь принимать независимые суждения и решения [3, 12].

Кроме того, некоторые студенты обеспокоены качеством и точностью контента, создаваемого ИИ. Они признают, что, хотя ИИ может предоставить большой объем информации, эта информация не всегда может быть точной, актуальной или применимой к конкретным медицинским ситуациям. Это особенно важно для студентов-медиков, поскольку дезинформация может привести к неправильному пониманию болезней или неверным рекомендациям по лечению.

**Этические соображения относительно использования ИИ в медицинском образовании.** Интеграция технологий искусственного интеллекта в медицинское образование не только открывает инновационные возможности для преподавания и обучения, но и поднимает серьезные этические вопросы. Эти соображения имеют решающее значение для обучения студентов и преподавателей ответственному использованию этих технологий, особенно в деликатной области медицинского образования, которая затрагивает жизнь и здоровье пациентов [16, 10]. Ниже приведены некоторые из основных этических проблем, связанных с ИИ (рис.).



Рис. Основные этические проблемы, связанные с ИИ

1. *Академическая честность и оригинальность.* Использование ИИ при подготовке домашних заданий поднимает серьезные вопросы относительно академической честности и оригинальности. Когда обучающиеся используют контент, созданный с помощью ИИ, как они могут гарантировать, что задания отражают их собственное понимание и усилия? Этот вопрос особенно важен в медицинском образовании, поскольку будущим врачам необходимо уметь самостоятельно мыслить и принимать решения

2. *Предвзятость.* Потенциал систем ИИ включать в себя и усиливать существующие предубеждения и неравенство представляет особую проблему в медицинском образовании. Если системы ИИ обучаются на предвзятых данных, они могут предоставлять неточную или предвзятую информацию, что повлияет на обучение и понимание учащимися.

3. *Конфиденциальность и безопасность данных пациентов.* Защита конфиденциальности и безопасности данных пациентов является ключевым этическим соображением при использовании ИИ в медицинском образовании. Студентам-медикам часто приходится иметь дело с реальными медицинскими случаями и данными пациентов, и при использовании ИИ для анализа этой информации они должны обеспечить соблюдение соответствующих правил законности и конфиденциальности. Защита конфиденциальности данных пациентов – это не только юридическое требование, но и этическая ответственность [1, 10].

4. *Развитие навыков и критического мышления.* Чрезмерная зависимость от ИИ при подготовке домашних заданий может повлиять на развитие у обучающихся необходимых навыков критического мышления и глубокого анализа. Основная цель медицинского об-

разования – подготовить врачей, способных мыслить и принимать решения самостоятельно. Если студенты будут слишком полагаться на контент, созданный с помощью ИИ, они не смогут в полной мере развить эти ключевые компетенции. К примеру, политика Медицинской школы Северо-Западного университета (Northwestern Feinberg School of Medicine, США) четко гласит, что студентам-медикам не разрешается использовать генеративный ИИ и другие языковые модели в качестве замены собственного приобретения знаний, анализа и саморефлексии [17].

### Заключение

Искусственный интеллект предоставляет студентам-медикам мощные инструменты для улучшения процесса обучения. Такие приложения и программы, как персонализированное обучение, моделирование взаимодействия с пациентом, автоматическая оценка и обратная связь, распознавание медицинских изображений и анализ взаимодействия лекарственных препаратов, помогают повысить эффективность и качество обучения. Эти технологии могут помочь студентам лучше подготовиться к будущей медицинской практике и развить необходимые навыки и знания.

Однако мы также должны признать этические проблемы, которые создают эти технологии. Такие вопросы, как академическая честность и оригинальность, предвзятость, конфиденциальность и безопасность данных пациентов, а также развитие личных навыков и критического мышления, – все это требует от нас тщательного анализа и структурированного решения, где основная роль в разработке четкой политики и руководящих принципов будет отводиться медицинским вузам и образовательным учреждениям, которые смогут студентам ответственно использовать ИИ.

### Дополнительная информация

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### Additional information

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding. **Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

- Mosch L., Agha-Mir-Salim L., Sarica M.M., Balzer F., Poncette A. S. Artificial Intelligence in Undergraduate Medical Education. *Studies in health technology and informatics*. 2022;294:821–822. doi: 10.3233/SHTI220597.
- Gulaya T.M., Gerasimenko T.L. Artificial intelligence and the development of creative and critical thinking among students of non-linguistic specialties in the process of learning English. *Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Seriya: gumanitarnye nauki = Modern science: actual problems of theory and practice. Series: humanities*. 2025;4(2):70–73. (In Russ.) doi: 10.37882/2223-2982.2025.04-2.13.
- Ng F.Y.C., Thirunavukarasu A.J., Cheng H., Tan T. F., Gutierrez L., Lan Y. et al. Artificial intelligence education: An evidence-based medicine approach for consumers, translators, and developers. *Cell reports. Medicine*. 2023;4(10):101230. doi: 10.1016/j.xcrm.2023.101230.
- Sohail N., Puyana C., Zimmerman L., Tsoukas M.M. Artificial intelligence in dermatology: Bridging the gap in patient care and education. *Clinics in dermatology*. 2024;42(5):434–436. doi:10.1016/j.clindermatol.2024.06.009.
- Pleshchev I.E., Shkrebko A.N., Kostrov S.A., Ivashkovskaya A.V., Savgachev V.V., Efremov K.N. et al. Medical rehabilitation: ethical and legal issue research. *Medical Ethics*. 2024;2:34–39. (In Russ.) doi: 10.24075/medet.2024.011.
- Savgachev V.V. Ethical and legal aspects in conducting genetic research in traumatology and orthopedics. *Medical ethics*. 2025;2:35–39. (In Russ.) doi: 10.24075/medet.2025.003.

- Masters K. Artificial intelligence in medical education. *Med Teach*. 2019;41(9):976–980. doi: 10.1080/0142159X.2019.1595557.
- Stadler M., Horrer A., Fischer M.R. Crafting medical MCQs with generative AI: A how-to guide on leveraging ChatGPT. *GMS J Med Educ*. 2024;41(2): 20. doi:10.3205/zma001675.
- Adams S.J., Mikhael P., Wohlwend J., Barzilay R., Sequist L.V., Fintelmann F.J. Artificial Intelligence and Machine Learning in Lung Cancer Screening. *Thorac Surg Clin*. 2023;33(4):401–409. doi:10.1016/j.thorsurg.2023.03.001.
- Sung J. Artificial intelligence in medicine: Ethical, social and legal perspectives. *Ann Acad Med Singap*. 2023;52(12):695–699. doi: 10.47102/annals-acadmedsg.2023272.
- Hicke Y., Geathers J., Rajashekar N., Chan C., Jack A.G. MedSimAI: Simulation and Formative Feedback Generation to Enhance Deliberate Practice in Medical Education. Research gate. doi: 10.48550/arXiv.2503.05793.
- Sakelaris P.G., Novotny K.V., Borvick M.S., Lagasca G.G., Simanton E.G. Evaluating the Use of Artificial Intelligence as a Study Tool for Preclinical Medical School Exams. *J Med Educ Curric Dev*. 2025;12:23821205251320150. doi: 10.1177/23821205251320150.
- Tordjman M., Liu Z., Yuce M., Fauveau V., Mei Y., Hadjadj J. et al. Comparative benchmarking of the DeepSeek large language model on medical tasks and clinical reasoning. *Nature medicine*. 2025. Advance online publication. doi: 10.1038/s41591-025-03726-3.
- Yüzbaşıoğlu E. Attitudes and perceptions of dental students towards artificial intelligence. *J Dent Educ*. 2021; 85(1):60–68. doi: 10.1002/jdd.12385.
- Pinto Dos Santos D., Giese D., Brodehl S., Chon S.H., Staab W., Kleinert R. et al. Medical students' attitude towards artificial intelligence: a multicentre survey. *European radiology*. 2019;29(4):1640–1646. doi: 10.1007/s00330-018-5601-1.
- Barrett M., Brandon L., Carter S., DeLeon F., Ellis J., Gundlach C. et al. 10 Using Artificial Intelligence to Enhance Educational Opportunities and Student 11 Services in Higher Education. *Journal of the Virginia Community 12 Colleges*. 2019;22(1). URL: <https://commons.vccs.edu/inquiry/vol22/iss1/11>.
- Luo Y., Mao C., Sanchez-Pinto L.N., Ahmad F.S., Naidech A., Rasmussen L. et al. Northwestern University resource and education development initiatives to advance collaborative artificial intelligence across the learning health system. *Learn Health Syst*. 2024;8(3):e10417. doi: 10.1002/lrh2.10417.

### Информация об авторах

**Л.Б. Шубин** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4562-7731>, E-mail: LBSH@yandex.ru

**И.Е. Плещев** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1737-7328>, E-mail: doctor.pleshyov@gmail.com ✉

### Information about authors

**L.B. Shubin** – M.D., Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Division of Public Health and Healthcare, Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4562-7731>, E-mail: LBSH@yandex.ru

**I.E. Pleshchev** – M.D., Cand. Sci. (Med.), Associate professor of the Department of Physical Culture and Sports, Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1737-7328>, E-mail: doctor.pleshyov@gmail.com ✉

Обзор

УДК 178

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-42-53>

## Эстетика в философских концепциях и медицине древнего мира

*Георгий Саввич Табатадзе, Ольга Владимировна Костенко*<sup>✉</sup>

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Аннотация.** Анализируется процесс становления эстетического мировоззрения, формирования основных категорий и понятий эстетики. Показано, что эстетическое восприятие мира зарождается как имманентное стремление человека к красоте, которое постепенно облекается в философскую форму. Понятие «красота» становится главной категорией эстетики, которое, в разные эпохи и у разных народов, наполнялось различным содержанием и значением для духовного мира человека. Искусство воздействует на деятельность врача опосредованно, через формирование его духовного мира, посредством эстетических ценностей. Оно ассоциативно формирует в нем чувства прекрасного и безобразного, возвышенных и низких поступков, влияет на его эмоциональное состояние. Искусство через аллегории, символы, образы опосредованно учит врача сопереживанию и сочувствию к больному, спокойствию и уравновешенности, многим другим качествам. Значение эмоциональной сферы в деятельности врача связано с тем, что эмоциональные переживания неотделимы от мыслительных и практических действий врача. Следует отметить, что в конфуцианстве и даосизме используются одни и те же эстетические категории, но содержание их они по-разному трактуют. Различаются и философские подходы. Конфуцианство, социально-ориентированная философия, в даосизме выделяется эмоционально-психологический аспект искусства. Если в конфуцианстве содержание поэзии и музыки связывается с понятием «совершенство», как «совершенная музыка, совершенная поэзия», то даосы обращались к эмоциональному воздействию «совершенной музыки, совершенной поэзии», к их духовно-психологическому содержанию. Выявляется влияние зарождающихся эстетических взглядов на мораль и нравственность человека, тем самым эстетические ценности становятся социальными ценностями.

**Ключевые слова:** эстетика, красота, искусство, духовность, эстетическое восприятие, гармония, медицина

Статья поступила 10.05.2025; принята к публикации 20.06.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-42-53>

## Aesthetics in philosophical concepts and medicine of the ancient world

*Georgy S. Tabatadze, Olga V. Kostenko*<sup>✉</sup>

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia*

**Abstract.** This article analyzes the development of an aesthetic worldview and the formation of its fundamental categories and concepts. It demonstrates that aesthetic perception of the world originates as an immanent human desire for beauty, which gradually takes on a philosophical form. The concept of “beauty” becomes the primary category of aesthetics, which, in different eras and among different peoples, has been imbued with varying content and significance for the human spiritual world. Art influences physicians' activities indirectly, through the formation of their spiritual world and aesthetic values. It associatively shapes their sense of beauty and ugliness, of noble and base deeds, and influences their emotional state. Through allegories, symbols, and images, art indirectly teaches physicians empathy and compassion for the patient, calmness and balance, and many other qualities. The importance of the emotional sphere in physicians' activities is due to the fact that emotional experiences are inseparable from their mental and practical actions. It should be noted that Confucianism and Taoism utilize the same aesthetic categories, but interpret their content differently. Their philosophical approaches also differ. Confucianism is a socially oriented philosophy, while Taoism emphasizes the emotional and psychological aspects of art. While Confucianism associates the content of poetry and music with the concept of “perfection”, such as “perfect music, perfect poetry”, Taoists focused on the emotional impact of “perfect music, perfect poetry”, their spiritual and psychological content. The influence of emerging aesthetic views on human morality and ethics is revealed, thereby transforming aesthetic values into social values.

**Keywords:** aesthetics, beauty, art, spirituality, aesthetic perception, harmony, medicine

Submitted 10.05.2025; accepted 20.06.2025; published 20.11.2025.

Философское мировоззрение древних формируется в единстве морально-нравственного и эстетического восприятия мира человеком. На протяжении всей исто-

рии эстетика развивалась в тесной связи с философией. Рассмотрение формирования древней эстетики в соотношении с философией и ее различными областями,

позволяет раскрыть логику развития эстетики в ее взаимосвязи с ними.

Данный процесс следует рассматривать не только как эволюцию эстетических понятий и категорий, но и как существенный фактор развития духовного мира человека. Формирующееся понимание красоты, прекрасного, его отражение в искусстве, в быту определяло восприятие человеком самого себя и внешнего мира.

Первые формы эмоционально-эстетического восприятия мира зародились на берегах Нила примерно в четвертом тысячелетии до н. э. Понятие «красота» в Древнем Египте не имеет определенности, но стремление к красоте проявилось во всех сферах жизни египтян. Появляются первые виды искусства – живопись, скульптура, архитектура.

Знаменитый миф о воскресении Осириса породил у египтян веру в существовании загробного мира, в бессмертие человека. Стремление к бессмертию, к вечной жизни породило искусство создания гробниц, саркофагов, ритуальных статуй, заупокойных храмов. Все боги, которые находились в загробном мире, были красивы. Бог Анубис, провожая покойного в иной мир, приветствует судью и всех богов словами:

*Привет тебе, великий бог, Владыка Двух Истин!  
Я пришел, дабы узреть твою красоту!* [1, с. 302].

Египтяне считали, что развитие и совершенствование сознания излучает свет и это свечение начинает восприниматься как сияющая красота, которая в материальном выражении подчиняется строго определенным правилам – канонам. У стоящей статуи руки должны быть опущены и прижаты к телу, голова поднята и взгляд устремлен вперед. Цвета применяются строго конкретно: мужские статуи красили красновато-коричневым цветом, женские – желтым, волосы – черным, одежды – белым цветом.

Египтяне устраивали культовые празднества и обряды, украшали себя и территорию храмов. Вера в божественное излечение выражалась в установке целительных статуй и стел. Украшались торжественные выходы богов. Играли на флейтах, пели. Рамсес III, под звуки гимна, выходил к народу на парадных носилках, прекрасно одетый, «великолепный и сверкающий как восходящее солнце» [1, с. 285]. Веселый праздник бога Амона, другие мистерии проводились на позолоченных ладьях, специально украшенных и декорированных. Вазы, чаши, серьги, браслеты были богато и разнообразно отделаны.

Статуи богов облачались в золото, лица статуй людей имели максимальное портретное сходство. Мастера Древнего Египта изображали людей, придавая лицам и позам выражение величественного спокойствия и бесстрастности.

Стены дворцов, храмов и гробниц сплошь покрывались разнообразными сюжетами – природными, бытовыми, героическими, историческими, мифологическими, культовыми.

Понятие «нефер», то есть прекрасное, таковым считалась мировая гармония, связывалось египтянами с духовным совершенством и божественным светом. Женой фараона Эхнатона была красавица Нефертити – прекрасная.

Источником истины и жизни был свет, который вел к совершенству, что отразилось во всей художественной культуре древних египтян. Этим можно объяснить существенные особенности древнеегипетского изобразительного искусства. Традиция раскрашивать изображение человека яркими цветами объясняется тем, что изображение мыслилось в потоке света, который стирает все особенности человека. Таким образом, свет становился эстетической категорией. «Нефер» – это высший закон, в соответствии с которым надо создавать прекрасное, быть прекрасным означало пробудить его в себе. Путь к духовному пробуждению – это овладение тайным знанием, которое хранили жрецы, и познавший эти тайные знания овладевал прекрасным.

Египетские тексты свидетельствуют о богатом разнообразии видов литературных произведений Древнего Египта. Это поэтическое творчество, где сильны лирические мотивы и, в первую очередь, любовная лирика. Древнеегипетские гимны и поэтические сказания прославляют мудрость и силу. Эти мотивы присущи и изобразительному искусству.

Стены выстроенных храмов, сфинксов, гробниц расписывались текстами песен-стихов, сказок, исторических событий и т. п.

Одним из главных видов древнеегипетского искусства была музыка. При дворах фараона существовали музыкальные ансамбли певцов и музыкантов, главной задачей которых было исполнение песен-гимнов в честь правителей. Музыка была неотъемлемой частью культовых обрядов и мистерий. Музыка, в представлении египтян, должна развлекать и увеселять людей здесь на земле и в потустороннем мире.

Сохранились изображения ансамблей и участников хорового пения. Основными инструментами были арфа, лютня, флейта, владеть которыми было очень почетно.

Искусство Древнего Египта – это монументальное зодчество, скульптура, портретное творчество, художественное ремесло, яркое, прославляющее жизнь, наполненное светом и теплом. Утверждались новые культурные ценности: красота, сила, ловкость, физическое и духовное совершенство, гармония.

Связь зарождающегося философского мировоззрения с зарождающимся эстетическим восприятием мира и человека – это лишь отдельные фрагменты, ибо и философия, и эстетика еще не стали самостоятельными формами мировоззрения, а развиваются в рамках господствующих религиозно-мифологических представлений.

Зарождение китайской эстетики, ее понятий и категорий, во многом происходило под влиянием философского мировоззрения, особенно конфуцианства и даосизма.

Философия **Конфуция**, прежде всего, морально-нравственное и этическое учение, где главное – это достижение в обществе гармоничного миропорядка. Он оперирует понятиями: гуманность, человеколюбие («жень»), искренность, прямота, доверие («синь»), долг, справедливость («и»), ритуал, этикет («ли»), добро и зло, «благородный муж» и «неблагородный муж». Его идеал человека – это благородный человек, обладающего высокими нравственно-этическими качествами. Он видит в искусстве путь, ведущий к нравственному совершенствованию человека и его духовной гармонии. В его приверженности соблюдению ритуалов раскрываются важнейшие этико-эстетические взгляды, связанные с порядком и гармонией, как на небе и на земле, так и в жизни общества и человека.

В учении Конфуция понятие «прекрасное» отождествляется с понятием «доброта». Единое понимание Конфуцием прекрасного и доброго – основа его эстетических взглядов.

Искусство по Конфуцию должно быть достоверным и красочным, поэтому художник рассматривался как творец искусства.

В конфуцианском учении были разработаны критерии красоты и понимания прекрасного. Красота в искусстве (поэзии, живописи), а также в повседневности заключается в простоте и естественности, именно так надо воспитывать молодых людей. Красота, по Конфуцию, индивидуальна и воспринимается как красота одного цветка, одной ветки, одного жеста, одного звука и т.д.

В тот период уже существуют отдельные виды искусства. Например, **каллиграфия рассматривается как искусство красивого письма**. Здесь важны цвет, качество бумаги и туши.

**Музыка Конфуцием считается** важнейшим искусством. Музыка позволяет людям воспринимать естественную гармонию мира, самим становиться гармоничными. **Театр с древних времен – основа традиционной культуры Китая**. Здесь поют, танцуют, ему присуща особая пластика движений,

здесь под музыку сталкиваются добро и зло, благородные и неблагородные люди. На сцене изображались исторические легенды, предания, мифы. В конфуцианстве все виды искусства имеют большое нравственно-этическое значение.

В даосизме человек рассматривается как часть природы, который должен созерцать изменения в природе и следовать им, поэтому изображение природы является одним из основных объектов древнекитайского искусства. Деятели искусства следуют наблюдать за природой. Музыка природы великая и беззвучная, воспринимать ее значит прикоснуться к Дао. Источниками красоты является дао, понимаемое как мир, дух, энергия. Дух не воспринимаем, но он дает жизнь всему. Жизненная сила (энергия) делает мир прекрасным и многообразным. Прекрасное рассматривается как основная сущность и проявление Дао. Презрение к красоте, следовательно, к природе – «постыдно» (Цюй Юань).

Поэтому занятие искусствами (различными его видами) есть совершенствование своей жизненной силы человека, возвышающее его мысли и чувства до эстетической формы восприятия мира и человека, что естественно влияет на повседневную жизнь человека. Его дух возвышается к божественным законам Неба. Даосы считали, что искусство создает красоту внутреннего мира человека и тем самым позволяет ему наслаждаться красотой и гармонией Вселенной. Занятия поэзией, музыкой, живописью объединяют его с природой, с вечными законами Дао, которые выражаются в искусстве. Красота мира – это сочетание противоположностей – «ароматнейшие травы и горькая полынь» (Цюй Юань).

Для эстетики даосизма характерно понимание относительности проявления красоты, она может быть истинной и обманчивой, то, что красиво для одного, некрасиво для другого. В даоском понимании красоты немало мистического. Например, красоту следует воспринимать как «словно есть и словно нет», музыка может существовать без звуков, краски без цвета. Но, все же, вечная истинная красота есть сущность Дао, одинаковая для всех – это, прежде всего, красота первозданного мира. Красотой наделены истина, традиция, природные ритмы, благородство, сострадание и великодушие. Прекрасен путь человека, следующего воле Неба (Дао). Поэтому для человека важно найти прекрасное, воспринять его и как можно дольше созерцать.

Следует отметить, что в конфуцианстве и даосизме используются одни и те же эстетические категории, но содержание их они по-разному трактуют. Различаются и философские подходы. Конфуциан-

ство, социально-ориентированная философия, в даосизме выделяется эмоционально-психологический аспект искусства. Если в конфуцианстве содержание поэзии и музыки связывается с понятием «совершенство», как то «совершенная музыка, совершенная поэзия», то даосы обращались к эмоциональному воздействию «совершенной музыки, совершенной поэзии», к их духовно-психологическому содержанию.

В Древней Индии основными видами эстетического творчества были поэзия, пение, танцы, архитектура, изобразительное искусство. Особенности искусства и эстетического восприятия рассматривались в философской, религиозной и мифологической литературе (VIII–VI вв. до н. э.).

В известных культурных памятниках Древней Индии – «Веды», «Махабхарата», «Упанишад» – огромное количество текстов, которые содержат много философско-эстетических и религиозно-эстетических взглядов. В них Брахман предстает во всем величии своего облика, в котором переплетались солнечный свет, сияние луны, блеск драгоценностей и т. п., и не было ничего прекраснее этого. Это «огненная сила», которая понимается как творческая сила, обеспечивающая наслаждение.

В «Ведах» все связано с явлениями природы, даже боги имеют натуралистическое понимание. Боги «блистающие, светлые, прекрасные» как силы и явления природы. Боги изображаются как живые существа: они едят, пьют, гневаются. На небе бог «Индра» (свет), на земле бог «Агни» (огонь), он любит людей, олицетворяет их земную жизнь. Отношение людей к богам выразилось в появлении еще одного бога – бога молитвы («Сому»). Тем самым в философско-религиозных воззрениях древних индийцев существует три вида бытия: рождение, жизнь и смерть.

Мир есть порождение сущности бога, ибо все существующее истекает, изливается из божества (эманация), «как реки вытекают из своего источника, так миры выливаются из божества...» («Ригведа»).

В «Ригведах», в гимнах и песнях, в эстетической форме отображаются повседневные желания, это «желания иметь скот, пищу, желания, чтобы выпал дождь, желания находиться в безопасности, желания быть здоровым и иметь потомство» [2]. В классических текстах Санхьи значение слова саттва употребляется в значении «блеск», «чистота».

Красота мира – это содержание искусства, а его эстетическое восприятие («расы») связано с эмоциональным, чувственным миром человека. Чем выше уровень развития внутреннего мира человека, тем ближе он к пониманию истинно прекрасного. Чтобы видеть и понимать красоту, нужен свет внутри нас.

Богатый внутренний мир человека есть обязательное условие его развития. Без этого человек находится в темноте и не может видеть красоты мира.

В мировоззрении Древней Индии красота существует в двух формах: как красота явлений природы и красота искусства. В искусстве появляется божественная красота, которая существует в природе. Знания о мире человек воплощает в искусстве, тем самым он передает красоту природы. Различные виды искусства позволяют человеку в различных формах демонстрировать красоту, тем самым обнаруживается творческое начало в человеке. Стихотворное творчество соединяется с музыкальным творчеством, с танцами.

Эстетическая тема в философском мировоззрении Древней Индии сохраняется и развивается и в других эпических поэмах. В произведении «Рамаяны» показывается внутреннее единство света и красоты, описываются «сверкающие» предметы, прекрасным светом любят люди, свет, сияние становятся синонимом красоты. Прекрасна Луна, «безмолвно изливая свет прекрасный», который делает прекрасным все земное. Красота девушек сравнивается с красотой Луны, «небесная красавица» (Апсара), дворцы спяты алмазами, блеском жемчуга и изумрудов. Богиня счастья и красоты – Лакшми.

В наибольшей степени взаимосвязь эстетики и философии проявилась в мировоззрении древних греков. Для их эстетических воззрений характерна философская логика и рациональный подход к проблемам искусства и красоты. Греки понимали искусство как индивидуальное творчество.

Эстетическое восприятие мира проявляется уже в мифологии и раннем древнегреческом эпосе. Вся греческая мифология наполнена восхищением красотой, которая обладает магической силой. В творчестве Гомера и Гесиода эстетическое восприятие мира уже вполне системно. У Гомера Титаны прекрасны, прекрасное лицо у Ехидны, прекрасны голоса сирен, привлекающих моряков. Даже стоголовый безобразный Тифон, сторукий Котт Гесиода великолепны в своем безобразии. Зевс прекрасен своим грозным видом, он создает новую красоту, которая есть порядок и гармония освященная Музами, мир украшается искусным Гефестом. Прекрасны олимпийские боги, они дают людям красоту, как Афина сделала Одиссея прекрасным прикосновением волшебной палочкой.

Надо отметить, что эстетические суждения в Древней Греции формируются в рамках натурфилософии, этики, педагогики. «Эстетические категории (красота, гармония, мера) в античные времена считались не только характеристикой и эталоном

произведения искусства или явления природы, но и формообразующими принципами как природы в целом (космос), так и обществ, жизни (полис)» [3].

Греческие философы считали, что искусство имеет историческую ценность, ибо «спасает от забвения» и доставляет удовольствие, служит очищению души (катарсис). Исключения составляют философы-софисты, которые считали, что искусство не приносит пользы, а только удовольствие.

Античные мыслители сформулировали главные проблемы эстетики: вопрос об отношении эстетического сознания к действительности, о природе искусства, о сущности творческого процесса, о месте искусства в жизни общества. Они разработали теорию эстетического воспитания. Велика заслуга античных мыслителей в анализе эстетических категорий: красота, прекрасное, мера, гармония, трагическое, комическое, ирония и др. Эстетические понятия в их теориях получили глубокую и всестороннюю интерпретацию.

В самых ранних известных нам произведениях Гомера («Илиада», «Одиссея») уже присутствуют эстетические и нравственно-этические символы и отображение внутреннего мира героев. Вся мотивация поступков и чувств героев связана с мифологией и волей богов. В произведении «Гимн к Афродите» встречаются понятия прекрасного («прекрасное платье надела») и красоты («той красотой нетленной»). У Гомера Афина «пролила красоту» на Одиссея. В этих произведениях описываются пляски, пение, музыка.

Гомер использует основные эстетические термины: «прекрасный», «красота», «гармония» и др. Прекрасное для Гомера – это объективная гармония реальности, которую люди воспринимают чувствами.

У Гесиода в его произведениях «Работы и дни» и «Теогония» красота и добро мыслятся как исходящие от богов. Художественное творчество он также понимает как акт божественный (миф о Музах в поэме «Теогония»).

Однако ни Гомер, ни Гесиод не создали эстетических теорий. Почву для них подготовили милетские философы материалисты Фалес, Анаксимандр и Анаксимен. В VI–V вв. до н. э. в Древней Греции возникают первые философско-эстетические учения.

Одним из первых философов, размышлявшим над эстетическим восприятием мира, был Пифагор. Он обратил внимание на порядок и гармонию Вселенной. Пифагор объяснял порядок и гармонию числовой пропорцией, «все в мире есть число», писал он о мировой гармонии. В центре эстетического учения пифагорейцев находится гармония сфер (музыка небесных сфер). Красота мира воспринимается чув-

ствами человека и в музыке лучше всего отражается гармония мира. Музыка, среди видов искусства, считалась высшим носителем гармонии, она обладала очистительным воздействием на духовность человека, способствовала обретению душевного равновесия и спокойствия.

Пифагор определил соотношение «золотого сечения» и использовал его для определения музыкальных интервалов, тем самым он формулирует математические закономерности в музыке, особенно в области акустики. С соблюдением принципов математической пропорции был создан в Древней Греции знаменитый храм Парфенон. **Разработка пифагорейцами математических основ искусства позволила создать Поликлету знаменитую скульптуру «Канон Поликлета» («Дорифор»), которая получила название из-за точной симметрии всех ее частей.**

Гераклит, как и пифагорейцы, считает, что прекрасное имеет объективную основу, однако эту основу он видит не в числовых отношениях, а в качествах материальных вещей. Красота связана с идеей гармонии мира, которая основывается на борьбе и совпадении противоположностей, на множественности и единстве: «Расходящееся сходится, и из множества различных образуется прекраснейшая гармония, и все возникает через борьбу» [4]. Гармония и красота свойственна всему существующему миру, потому в искусстве важно, как человек воспринимает мир: «Живописец делает изображения, соответствующие оригиналам, смешивая белые, черные, желтые и красные краски. Музыка создает единую гармонию, смешав в (совместном пении) различных голосов звуки высокие и низкие, протяжные и короткие» [5, с. 34].

Красота, в понимании Гераклита, определяется принадлежностью к различным родам и имеет иерархию. Красота богов, красота человека и красота животных являлись ступенями красоты, не подверженными переходу одна в другую. Им же была введена важная эстетическая категория – мера. Мир рождается из огня и вновь обращается в огонь, и эта смена совершается периодически в течение вечности. Мир всегда был, есть и будет вечно живым огнем, мерами вспыхивающим и мерами угасающим.

Большой вклад в развитие древнегреческой эстетики внес автор атомистической теории Демокрит. Он полагал, что происхождение искусства не связано ни с каким божеством, возникновение и содержание его он объясняет социальными причинами и условиями (нужда, голод и т. п.). Ремесла и искусства возникли из подражания человеку природе, от паука человек «учится тканию, от ласточек домостроению» и т. д. Только музыка возникает не от нужды, а «от излишества благ».

В соответствии со своим учением о познании мира, как процессе воздействия вещей на органы чувств человека, Демокрит рассматривает музыкальное восприятие как чувственное – слух, словно сосуд, вбирает звук. Он понимал творчество, вдохновение как безумство, как определенное психическое состояние: «...без безумия не может быть ни один великий поэт» [5, с. 36].

Его философское понимание меры распространяется и на эстетику: «Прекрасна во всем середина: мне не по душе ни изобилие, ни недостаток» [6]. Прекрасное в человеке – это гармоничная жизнь, гармония физической красоты и мудрости. Искусству, говорил Демокрит, как и мудрости, нужно учиться.

Многие идеи классической античной эстетики были сформулированы софистами – Протагором, Горгием, Гиппием и др. Их философское учение об относительности человеческого познания и чувственного восприятия, о том, что человек – мера всех вещей, нашли отражение в эстетике. Среди трудов софистов, дошедших до нас, можно выделить трактат *Dialexeis*, в котором обсуждаются вопросы о «прекрасном и безобразном». Они отмечали, что суждения людей о прекрасном и безобразном зависят от нашего индивидуального восприятия: «Одни утверждают, что прекрасно одно, а безобразное другое... другие же считают, что прекрасное и безобразное – одно и то же». Они говорили, что если люди снесут в одну кучу одно безобразное, как считают одни, а затем взять из этой кучи прекрасное, как считают другие, «то ничего не осталось бы, все люди все разобрали бы, так как все думают по-разному». Тем не менее, софисты устанавливали свое понимание прекрасного и безобразного: «Украшаться, намазываться благовониями и обвешиваться золотыми вещами мужчине безобразно, женщине же прекрасно. Благодарить друзей – прекрасно, врагам – безобразно. Убегать от неприятеля безобразно, а на стадионе от соперника прекрасно. Друзей и граждан убивать безобразно, неприятелей же – прекрасно. И так во всем...» [7, с. 16–17]. В целом софисты не изменяли своему философскому принципу относительности, рассматривая прекрасное и безобразное как соотношение противоположностей.

Искусство в понимании софистов – иллюзия, обман. Софист Горгий видел в трагедии искусство обмана, иллюзии, но признавал, что искусство способствует развитию чувственного мира человека – «...обманутый (этой иллюзией зритель) мудрее того, который не поддается ей... мудрее, потому что быть восприимчивым к наслаждению речами – это значит не быть бесчувственным» [7, с. 40]. Софисты говори-

ли, что живопись и скульптура так же воспринимаются нашими чувствами, «доставляя глазам приятное зрелище». Тем самым они подчеркивают, что искусство есть чувственная иллюзия, которая воспринимается людьми по-разному и это восприятие возвышает человека.

**Эпикур** и его последователи признают эстетическое начало в самом человеке, оно связано с преодолением страха смерти, страха перед богами и перед всякими жизненными катастрофами. Боги же свободны от страха и поэтому пребывают в царстве вечной красоты. То, что делает человек в сфере искусства, для эпикурейцев не имеет почти никакого значения. Искусство только волнует душу бесплодным переживанием и нарушает ее внутренний покой.

Около двух с половиной тысяч лет назад сознание человека резко меняется. Философский рационализм стал преобладать над суевериями и догмами, над религиозно-мифологическим подчинением людей силам природы и прихоти богов. Философские, особенно этические, взгляды и нормы перестали опираться на верования, в основу понимания мира легли силы природы. Появились идеи о духовных возможностях людей. И первым среди греков был **Сократ**, который по-новому смотрел на общество и человека. Его идеи носят фундаментальный характер, затрагивают основы социальных, межличностных отношений, а также жизнь самого человека. В эстетических взглядах Сократа понятие красоты тесно связано с человеком, который способен увидеть красоту в природе и на этой основе развивать мир и себя.

Прекрасна, по мнению Сократа, та вещь, которая отвечает своему практическому назначению. В этом он видит смысл и содержание разнообразных видов человеческой деятельности. Он связывал понятие красоты с полезностью, которая определяет относительность наших понятий о красоте. Сократ говорил, что одна и та же вещь может быть прекрасна и безобразна, в зависимости от того, насколько хорошо она отвечает своему назначению. Он выдвинул новый для того времени принцип соответствия. Вещь является прекрасной не сама по себе, а лишь по отношению к чему-либо. В отличие от пифагорейцев, Сократ утверждал, что красота может существовать без соблюдения точных математических пропорций, если созданная вещь соответствует своему назначению.

Для Сократа главное – это знание. Именно знание он выдвигает критерием добра и красоты. Его диалектика – это вид искусства, искусства беседы, убеждения, дискуссии и т. п. Раскрывая связь между этическим и эстетическим, Сократ вводит понятие

калокагатия – включающее в себя понятия прекрасного и доброго. В этом понятии раскрывается суть его понимания эстетики, красота человека есть гармония его духовного мира.

Будучи неплохим скульптором, Сократ хорошо разбирался в искусстве. Как сообщает Ксенофонт, Сократ часто заходил в мастерские художников, скульпторов, ремесленников, например, художника Паррасия, скульптора Кантона, ремесленника Пистия. Обсуждая с ними разные вопросы искусства, он раскрывал различные стороны эстетики. Так, беседуя со скульптором Клитоном, Сократ говорил, что его произведения прекрасны, потому что он передает жизнь, сходство с образами живых людей. Не только красота, но и мастерское изображение душевных аффектов дает наслаждение зрителю. Сократ старается проникнуть в психологические стороны человеческой жизни. Он говорит Клитону, что «у сражающихся в глазах надо изображать угрозу, у победителей в выражении лица должно быть торжество... Стало быть, скульптор должен в своих произведениях выражать состояние души» [7, т. 1, с. 91]. Тем самым Сократ ставит вопрос о возможности воспроизведения в искусстве того, что не имеет ни пропорции, ни цвета, ни формы, то есть духовно-психологических качеств человека, или «состояния души». Это тем более возможно, что все «состояния души» всегда отражаются на лице, в жестах людей, в том, как они двигаются и т.п.

В искусстве для Сократа главное – это подражание. Но это не подражание природе, которая не интересовала Сократа, природа не является чем-то живым, ей не свойственно творчество, а подражание всему живому, в том числе и жизни человека. Творчество – это человеческое качество, которое, по его мнению, воспроизводит лучшие качества природы и соединяет их в идеал.

В своей философии Сократ выявил связь этического и эстетического, нравственности и красоты. Красивый человек для Сократа – это гармоничный человек, прекрасный духом и телом, ему свойственны «высокие нравственные качества», «благородные черты характера».

Эстетические взгляды Платона, ученика Сократа, существенно отличаются от предшествующих взглядов на понимание красоты. Он говорит, что физическая вещь прекрасна, не потому, что функционально пригодна, полезна (Сократ), не потому что прекрасное связано с чувственным удовольствием (Софисты). В диалоге «Гиппий Большой» он ставит о вопрос – «что такое прекрасное?». В этом диалоге Платон не соглашается с мнением, что прекрасное – это

красивая девушка, прекрасный горшок или прекрасная кобылица. Он различает красоту, видит ее относительность, ибо красота девушки для нас выше красоты горшка. Прекрасное, говорит Платон, это не отдельная вещь, а нечто общее для целого ряда вещей или явлений. Дорогие и богатые украшения также не суть красота.

Подлинно прекрасное, по Платону, то, что существует для «всех и всегда». Красота существует не в чувственном мире, а в мире идей. Лишь тот, кто может возвыситься до созерцания мира идей, говорит Платон, «вдруг увидит истинно прекрасное». Поскольку красота носит сверхчувственный характер, то она познается, по Платону, не чувствами, а разумом.

Платон принимает пифагорейское понимание красоты, он говорит о ее зависимости от величины, порядка, и меры, от пропорционального смешения элементов. «Всякая смесь, если она ни в какой степени не причастна мере и соразмерности, неизбежно губит и свои составные части и прежде всего самое себя... ибо умеренность и соразмерность всюду становятся красотой и добродетелью» (диалог «Филеб») [7, т. 1, с. 105]. Но Платон не ограничивается таким пониманием красоты, он развивает его и дает более глубокую трактовку прекрасного. В диалоге «Пир» он говорит, что прекрасное вечно, не знает ни рождения, ни гибели, ни роста, ни оскудения. Прекрасное существует не в виде отдельных вещей или их частей («лица, рук или иной части тела»), «а само по себе, всегда в самом себе единообразное». Там же в диалоге «Пир» он отмечает, что тот «кто, наставляемый на пути любви, будет в правильном порядке созерцать прекрасное, тот, достигнув конца этого пути, вдруг увидит нечто удивительно прекрасное» [8, с. 41]. Для Платона красота существует как нечто абсолютное и неизменное, то есть как «вечная идея», но и путь любви, ибо она есть духовно возвышенное чувство, поклоняющееся красоте.

В эстетическом учении Платона можно увидеть, как человек восходит к высшей красоте: от телесной красоты, то есть красоты физической, к красоте духовной; затем человек возносится к пониманию красоты нравов и законов; и лишь потом к красоте высшей, абсолютной – красоте чистого знания.

Художник, согласно Платону, не постигает истинно прекрасного, он лишь копирует вещи, которые есть копии идей. Подражание и воспроизведение, говорит Платон («Законы»), лежат в основе различных искусств – музыки, поэзии, драма, живопись, скульптура. Но подражание не может быть адекватным, истинным, оно «лишь слабый и неполноценный отблеск абсолютной красоты вечных идей». Поскольку,

говорит Платон, реальные вещи – лишь воплощение идей, то искусство есть «копия копий, тень теней».

Платон считает, что некоторые виды искусства развращают молодежь, своей иллюзорностью обманывают людей.

Особое место в древнегреческой эстетической мысли занимает **Аристотель**, которого справедливо считают основоположником эстетики. Его эстетическое учение – это особая отрасль научного и философского исследования, а искусство – специфическая область познания. Большое внимание Аристотель уделяет осмыслению понятия «красота», важнейшими признаками которой он считает «величину» и «порядок». Эти признаки он рассматривает как универсальные, свойственные всем видам и произведениям искусства. Следует отметить, что это не пифагорейское понимание красоты, так Аристотель, наряду с признанием количественной характеристики мира, видит его качественную сторону. Соединение количественного и качественного есть суть вещей. Именно так Аристотель понимает красоту, соединение количественной и качественной сторон мира, и соответствии прекрасного восприятию человека. Тем самым «величина» и «порядок» прекрасны лишь тогда, когда они соразмерны человеческому чувственному восприятию. Размышляя о красоте, Аристотель исходит из соотношения прекрасного и безобразного. Он считает, и то, и другое – предмет искусства, а форма художественного произведения всегда прекрасна.

Размышляя об искусстве, Аристотель, видел в нем подражание, но это не платоновское понимание – подражание идеальному, а как отражение бытия в сочетании формы и содержания. Поэтому искусство он рассматривает как отображение содержания бытия в конкретных формах художественного творчества, в котором человек реализует свое чувственное восприятие (душа).

Аристотель видит специфику различных видов искусства в способе подражания. В его понимании объект подражания может быть один, а способы подражания различны: эпос, драма, трагедия, комедия, скульптура, изобразительное творчество, музыка и т.п. Все виды искусства доставляют человеку радость и наслаждение. Важнейшим из искусств для Аристотеля является трагедия. Она очищает душу зрителя, облагораживает его чувства, в ней соединяются музыка, специфическое воплощение и оформление сцены. К высшим видам искусства он относит также музыку. В музыке сочетаются ритм и мелодия, что лучшим образом передает реальную действительность. Она способна выражать этические представления человека: «ритм и мелодия, пишет Аристотель, –

содержат в себе ближе всего приближающиеся к реальной действительности отображения гнева и радости, мужества и умеренности и всех противоположных им свойств, а также и прочих нравственных качеств» [9].

Аристотель высказал много идей о живописи. Именно живопись может передавать этические качества характера человека. Художник, изображая лица людей, стремится к портретному сходству, при этом он изображает людей более красивыми.

Человек, по Аристотелю, – единство доброго и прекрасного. Доброе – это не есть одна какая-либо добродетель, и она одна не делает человека добрым и прекрасным. Каждая добродетель – часть целого, которая проявляется лишь в сочетании и во взаимодействии с другими добродетелями и в связи с условиями, в которых они проявляются.

Прекрасное существует как внутренне духовное состояние человека. Богатство, благородное происхождение, власть не являются прекрасными, так как нередко служат не внутренним, а внешним целям. Только внутреннее единство всех добродетелей – прекрасно. «Прекрасным же и хорошим, – говорит Аристотель, – человек является от того, что у него прекрасное из хорошего наличествует само через себя, и от того, что он оказывается способным совершать прекрасное и притом ради этого, последнего» [7, с. 129].

Аристотель ищет сходство и различие между природой и произведениями искусства. Он говорит, что в природе причина прекрасного находится внутри, в искусстве причина находится вовне: «если же природны тела возникали бы не только природным путем, но и путем искусства, они возникали бы соответственно своему природному бытию» [10]. Логично предположить, что природу Аристотель понимал как художественное произведение. Законы творчества человека – есть законы природы, следовательно, художник творит так же, как природа.

Таким образом, для классической греческой эстетики характерны учения о подражании, о принципах гармонии и меры, о связи эстетики с политикой, этикой, нравственностью, а искусство является воспроизведением прекрасного бытия, самого человека, прекрасного гармоничным и пропорциональным сочетанием физической и духовной красоты.

Основные достижения римской эстетики приходятся на период императорского Рима. Несмотря на то, что она самым тесным образом связана с древнегреческой эстетикой, в древнеримской эстетике поднимается и решается ряд новых эстетических проблем: например, проблема стиля, и осуществляется разработка новых категорий эстетики.

**Понимание красоты в Римской империи определялось стремлением к господству над людьми, к власти. Самолюбивые, стремящиеся к славе и величию, желающие увековечить себя императоры Рима украшали Вечный город огромными и прекрасными храмами, стадионами, театрами, величественными колоннами, позолоченными статуями и красочной мозаикой.**

**К созданию прекрасных вещей стремились все: ремесленники, инженеры, строители, ткачи.**

*И под счастливой рукою потянулась из этой кудели*

*С новой окраскою нить. Изумляются сестры работе:*

*Обыкновенная шерсть дорогим отливаётся металлом,*

*И золотые века нисходят по нитке прекрасной [11].*

Многие вопросы искусства поднимает Сенека, который рассуждает о том, может ли искусство делать человека хорошим. Цицерон пишет трактат о поэтике и риторике. Древнеримские стоики рассматривают природу как творческое начало, как художницу, попечительницу всех благ. Поэтому подражание природе есть единственный и абсолютный источник прекрасного в искусстве. Более того, римские стоики считали, что многие из живых существ созданы ради красоты. Так, Марк Аврелий говорил, что павлин появился ради «красоты его хвоста». Он считает, что природа превосходит все искусства и «не может быть превзойдена хотя бы самым изощренным искусством».

В целом римское чувство красоты выражает достоинство, величие, как и все, что связано с властью и социальным статусом: гордость, самолюбие, самолюбование и т.п.

Такие понятия, как красота, прекрасное, возвышенное, гармония, переходили от одной эпохе к другой, но всегда они получали новое толкование.

Становление эстетики происходит в рамках философии, ибо она также обращается к внутреннему миру человека, с философских позиций она формулирует общие законы искусства и творчества, наиболее общие эстетические категории и понятия. Эстетика, имея свои методы и логику становления, была и по сей день развивается как область философского мировоззрения.

Развитие эстетики оказывало своеобразное воздействие на формирование духовных ценностей в профессиональной деятельности врачей древнего периода. Конечно, поскольку эстетическое мировоззрение переживало эпоху становления, то и ее связи с медицинской

деятельностью только обозначаются. Но важно то, что врачи древности знали о влиянии искусства на здоровье человека, знали и использовали его исцеляющие возможности. Именно в таком аспекте мы понимаем роль эстетических ценностей в медицине. И главный субъект здесь – врач, его духовно-эмоциональный мир. Освоение эстетического формирует его новое отношение к субъекту своей деятельности, ибо его деятельность и его стиль мышления обогащаются эмоционально окрашенными образами.

Объектом искусства и медицины является человек, но предметность различна, ибо они рассматривают его с различных позиций и различных проявлениях. Так, в древнем искусстве представления о человеке раскрываются через эстетические категории: прекрасное, безобразное, уродливое, красивое, добро, зло, ненависть, веселое, трагичное и т.п. В древней медицине также появляются понятия прекрасного, безобразного, трагического и т.п., но воспринимаются они в отношении болезней, пациентов, своих коллег. В своем сочетании с медициной искусство наполняет ее эстетическими ценностями, подводя медицину к восприятию человека, в единстве его духовной, физической и эмоциональной сторон.

Более того, искусство позволяет врачам взглянуть на себя как бы со стороны. Профессиональная деятельность врачей еще с древних времен была предметом различных видов искусства. Так, в Древнем Египте на стенах храмов и больниц изображали врачей, лечащих больных, делающих хирургическую операцию, процесс бальзамирования. У древних египтян обнаруживается определенное понимание главной категории эстетики «красота». Их представления о красоте сдержали и медицинский смысл, например, красота человеческого тела, как проявление здоровья, и определяется им. Красота человеческого тела, по рекомендации медиков, достигалась с помощью физических упражнений. У древнегреческих медиков эстетическая ценность «прекрасное» отражается в понятиях здоровье, сила, красота тела.

В Византийском искусстве мы также видим медицинские мотивы. Например, рядом с сидящим писателем Диоскоридом изображена фигура «Откровения», которая держит в руках корень лечебного растения мандрагоры [12, с. 76]. Византийское искусство затрагивало с эстетических позиций такие этические ценности человека, как материнство, рождение, скорбь о смерти близкого человека, любви и т.п. [12, с. 8].

В древней философии человек есть единство духовного и телесного. Поэтому в практике врачевания искусство, как формирующее внутренний мир человека, применялось в терапевтических целях. Так, для

исцеления больных использовалась магия, а сам магический ритуал, как правило, сопровождался танцем, музыкой, пением. Свою роль сыграла и мифология. В мифах разных народов множество примеров, показывающих целительную силу искусства. Так, Гален упоминает врача Асклепия, который применял музыку для успокоения безумных. В целях психологического и терапевтического воздействия музыку использовали гомеровский Ахилл и пифагореец Клиний.

Бог Аполлон в мифологии древних греков – покровитель искусств, а его сын Асклепий – покровитель врачевания, в чем, на наш взгляд, выражается понимание греками связи искусства и медицины. Древнегреческие философы Пифагор, Аристотель, Платон указывали на профилактическую и лечебную силу воздействия музыки. Вошли в историю идеи Платона, связанные с музыкотерапией. Пение в медицинских целях использовалось в Древнем Египте, Малой Азии, Древней Греции, а в древней Индии существовали специальные песни, исполнение которых якобы позволяло врачу завоевать доверие больного.

В Древнем Египте эстетическое, в медицинской практике, выражалось в том, что врач должен быть всегда чистым душой и телом. У врача не должно дурно пахнуть изо рта, поэтому они использовали различные жевательные смеси из меда, корицы, ладана, лекари должны были часто купаться и вообще тщательно следить за частотой тела. Поэтому врачей в Египте называли «вабау» – ритуально чистые. Сам Гиппократ выделял значение эстетического для личности врача. Он говорил, что если ты лечишь людей, то сам не должен быть «покрыт вонючею паршой!», а само врачевание он называет «непорочно чистое искусство».

В древних источниках находится множество свидетельств, когда использование разных видов искусства приводило к чудесному исцелению. Есть свидетельства, что медицина нередко использовалась людьми для обретения красоты. Так возникает косметология в Древнем Египте. При раскопках археологи обнаружили различные средства, которые египетские женщины использовали для улучшения внешности: подводили глаза, рисовали брови, красили ресницы и губы. В одном древнеегипетском папирусе нашли много советов и рекомендаций косметологического характера, а также способы удаления бородавок и методики депиляции.

Также поступали женщины во многих древних странах: в Древнем Риме, в Древней Греции, в странах Востока. Древнеримский медик Гален написал целый учебник по косметологии. В нем он собрал все, что было на тот момент известно как о косметологических средствах, так и о лечебных.

Археологи обнаружили доказательства того, что древние племена майя прибегали, ради красоты, к помощи медиков, украшая зубы драгоценными камнями, а это уже уровень эстетической стоматологии.

Эстетическое восприятие всегда есть процесс восприятия прекрасного творения, которое затем вписывается в сложный духовный мир человека. Это, несомненно, влияет на характер врачебной деятельности, ибо она всегда связана с определенной личностью врача. Стиль деятельности врача показывает, насколько высок его уровень духовности, и демонстрирует его убежденность в своих идеях и мыслях, в своем методе лечения.

Искусство всегда обращено к внутреннему миру человека, показывает, каков он на самом деле и каким он должен быть, то есть открывает путь человеку к самопознанию, к формированию личности, к саморазвитию. «Человек не просто существует, и он не только такой, каким себя представляет, но такой, каким он хочет стать» [13]. Это созидание самого себя влияет на профессиональную деятельность врача, на характер его общения с пациентом, на оценку пациентом личности врача. Тем самым искусство формирует личность врача во всей ее многогранности и целостности, делая его способным разглядеть то, о чем говорил Ф. Ницше: «Красота тела – слишком «поверхностно» понималась она художниками: за этой поверхностной красотой должна была бы последовать красота всего строения организма» [14].

Искусство всегда выражает видение художником «прозы жизни», его индивидуальное восприятие ее и собственные идеалы. Приобщение к духовной культуре – пожалуй, единственный путь к одухотворенности человека. А. Шопенгауэр писал, что «...из произведения искусства идея легче к нам поступает, чем непосредственно из природы и действительности...» [15]. И она поступает к нам как осознано, так и не осознано, через эмоции, и существует некоторое время на уровне подсознания. Включаясь в духовный мир врача, нравственно-эстетические ценности сочетаются в его деятельности с профессиональными знаниями и опытом. Тем самым взаимодействие медицины и искусства – это процесс преобразования не только содержания и форм профессиональной деятельности, но и самой личности врача, творческих ориентаций, нравственных основ его поведения. Его чувства, воля, этические и нравственные качества – это его внутренний мир, его уровень культуры. Благодаря этому формируется его личностное отношение к специфике медицинской деятельности, к пациенту.

Искусство воздействует на деятельность врача опосредованно, через формирование его духовного

мира, посредством эстетических ценностей. Оно ассоциативно формирует в нем чувства прекрасного и безобразного, возвышенных и низких поступков, влияет на его эмоциональное состояние. Искусство через аллегории, символы, образы опосредованно учит врача сопереживанию и сочувствию к больному, спокойствию и уравновешенности, и многим другим качествам. Значение эмоциональной сферы в деятельности врача связано с тем, что эмоциональные переживания неотделимы от мыслительных и практических действий врача. Врача мы можем видеть в различных состояниях в его деятельности: в печали, в радости, спокойного и рассудительного, негодующего, испытывающего досаду и т.п. Но, в итоге, врач всегда ищет компромисс между долгом и обстоятельствами, ищет возможность в профессиональных действиях избавиться от тех страстей, что мешают ему.

Д. Юм писал, что необходим «умеренный и воздержанный образ жизни, то есть соблюдение, по мере возможности, во всем середины, и нечто вроде бесчувственности ко всему» [16]. В этом понимании «бесчувственности ко всему» коренится этико-эстетическое восприятие и оценка врачом ситуации. Это не безразличие к пациенту, это осознанное восприятие объективно существующей реальности и попытка также объективно разработать необходимые действия в борьбе с болезнью. И лишь потом врач обращает внимание на личность пациента, на его индивидуальные переживания: страдания, восприятие и отношение пациента к своему положению, на его нравственно-этическое поведение. Тем самым врач оценивает духовные и физические возможности пациента. Но в оценке этих качеств присутствует и эстетическая составляющая, которая формирует целостную образную систему реальности, позволяет охватывать ситуацию под другим ракурсом, и в целом формирует нравственно-этическое, эмоциональное отношение врача к своей деятельности, к болезни, к пациенту. Разве может врач не осознавать свое бессилие и не сопереживать человеку, читая такие строки известного ионийского поэта Анакреонта:

*Поредели, побелели  
Кудри, честь главы моей,  
Зубы в деснах ослабели,  
И потух огонь очей.  
Сладкой жизни мне немного  
Провожать осталось дней... [17].*

Таким образом, очевидным выводом из всего сказанного выше будет то, что различные виды искусства с древних времен применяются в медицинской практике, искусство, формируя новые духовные ценности, воздействует на врача как на профессиона-

ла и человека, реализуясь в его поступках и профессиональных действиях.

#### *Дополнительная информация*

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### *Additional information*

**Author contribution.** All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

#### *СПИСОК ИСТОЧНИКОВ*

1. Монте П. Египет Рамсесов. М.: Наука, 1989.
2. Чаттопадхья Д. История индийской философии. М.: Прогресс, 1966.
3. Словарь античности. М.: Прогресс, 1989.
4. Лосев А.Ф. История античной эстетики. Ранняя классика. М., 1963.
5. Античные мыслители об искусстве. М., 1938.
6. Лурье С.Я. Демокрит. Л., 1970.
7. История эстетики. Памятники мировой эстетической мысли. В 5 т. Т. 1.
8. Шестаков В.П. Очерки по истории эстетики. От Сократа до Гегеля. М.: Мысль, 1979.
9. Аристотель. Политика. М., 1911.
10. Аристотель. Физика. М., 1937.
11. Федорова Е.В. Люди императорского Рима. М.: Изд-во МГУ, 1990.
12. Искусство Византии IV–XVI вв. Л.: Искусство, 1986.
13. Сартр Ж.П. Экзистенциализм – это гуманизм. Сумерки богов. М.: Политиздат, 1990.
14. Ницше Ф. Сочинения в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1990.
15. Шопенгауэр А. Избранные произведения. М.: Промсвещение, 1993.
16. Юм Д. Сочинения в двух томах. М., 1965. Т. 2.
17. Лирика Древней Эллады и Рима. М.: Детская литература, 1990.

**REFERENCES**

1. Monte P. Ramesses Egypt. Moscow; Nauka, 1989. (In Russ.).
2. Chattopadhyaya D. History of Indian Philosophy. Moscow; Progress, 1966. (In Russ.).
3. Dictionary of Antiquity. Moscow; Progress, 1989. (In Russ.).
4. Losev A.F. History of ancient aesthetics. Early classics. Moscow, 1963. (In Russ.).
5. Ancient thinkers about art. Moscow, 1938. (In Russ.).
6. Lurie S.Ya. Democritus. Leningrad, 1970. (In Russ.).
7. The history of aesthetics. Monuments of world aesthetic thought. In 5 vols. Vol. 1. (In Russ.).
8. Shestakov V.P. Essays on the history of aesthetics. From Socrates to Hegel. Moscow; Mysl, 1979. (In Russ.).
9. Aristotle. Politics. Moscow, 1911. (In Russ.).
10. Aristotle. Physics. Moscow, 1937. (In Russ.).
11. Fedorova E.V. The people of Imperial Rome. Moscow; Moscow State University Publishing House, 1990 (In Russ.).
12. The art of Byzantium of the IV–XVI centuries. Leningrad; Iskusstvo, 1986. (In Russ.).
13. Sartre J.P. Existentialism is humanism. Twilight of the Gods. Moscow; Politizdat, 1990. (In Russ.).
14. Nietzsche F. Essays in 2 volumes. Vol. 1. Moscow; Mysl, 1990. (In Russ.).
15. Schopenhauer A. Selected works. Moscow; Prosveshchenie, 1993. (In Russ.).
16. Hume D. Essays in two volumes. Moscow, 1965. Vol. 2. (In Russ.).
17. The lyrics of Ancient Greece and Rome. Moscow; Children's Literature, 1990. (In Russ.).

**Информация об авторах**

**Г.С. Табатдзе** – доктор философских наук, профессор кафедры философии, биоэтики и права Института общественного здоровья имени Н.П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7254-2499>, E-mail: [tabatadze.48@mail.ru](mailto:tabatadze.48@mail.ru)

**О.В. Костенко** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой философии, биоэтики и права Института общественного здоровья имени Н.П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4078-487X>, E-mail: [olyakostenko@mail.ru](mailto:olyakostenko@mail.ru) ✉

**Information about authors**

**G.S. Tabatadze** – Doctor of Philosophy, Professor at the Department of Philosophy, Bioethics and Law at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7254-2499>, E-mail: [tabatadze.48@mail.ru](mailto:tabatadze.48@mail.ru)

**Olga V. Kostenko** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Philosophy, Bioethics and Law at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4078-487X>, E-mail: [olyakostenko@mail.ru](mailto:olyakostenko@mail.ru) ✉

Обзор

УДК 338.462

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-54-62>

## Анализ факторов, влияющих на принятие решения пациентом о медицинском туре

**Евгений Владимирович Чернышев<sup>1</sup>, Геннадий Юрьевич Щекин<sup>2</sup>✉, Виктория Евгеньевна Тронева<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента, Москва, Россия

<sup>2</sup> Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

<sup>3</sup> Комитет здравоохранения Волгоградской области, Волгоград, Россия

**Аннотация.** Глобализация и интеграция экономического, политического и информационного пространства привели к изменениям туристической отрасли. Медицинский туризм как перспективное направление современного здравоохранения, имеющее высокий показатель темпа роста, обусловленное не только социальным запросом современного общества, но и конкурентоспособным видом экономической деятельности государства, включающим не только медицинские учреждения, передовое оборудование и высококвалифицированных специалистов, но и самые разные отрасли бизнеса, такие как страхование, банковская деятельность, юридическая поддержка, связь, транспорт. Авторами рассмотрен перечень факторов, позволяющий сформировать медицинскому туристу комплексное представление о выбираемом медицинском туре, о его ценовой доступности и риске дополнительных финансовых трат, качестве и безопасности оказания медицинских услуг, возможности или отсутствии документационного сопровождения, наличии или отсутствии языкового барьера, вероятности катamnестического наблюдения и дистанционных консультаций, а также их влияние на развитие отрасли в целом. В статье выделены факторы формирования воспринимаемой ценности медицинского тура, разграниченные по уровню управления от федерального до корпоративного. Развитие медицинского туризма способствует оживлению рынка медицинских услуг, росту конкуренции, и, как следствие, повышению качества оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** медицинский туризм, иностранный пациент, опыт пациента, лечебный тур

Статья поступила 12.05.2025; принята к публикации 20.06.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-54-62>

## Analysis of factors influencing patient decision-making about a medical tour

**Evgeny V. Chernyshev<sup>1</sup>, Gennady Yu. Shchekin<sup>2</sup>✉, Victoria E. Troneva<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

<sup>3</sup> Committee of Health of the Volgograd Region, Volgograd, Russia

**Abstract.** Globalization and the integration of the economic, political and informational space have led to changes in the tourism industry. Medical tourism as a promising area of modern healthcare, which has a high growth rate due not only to the social demand of modern society, but also to the competitive economic activity of the state, which includes not only medical institutions, advanced equipment and highly qualified specialists, but also a wide variety of business sectors such as insurance, banking, legal support, communications, transport. The authors consider a list of factors that allow the medical tourist to form a comprehensive understanding of the chosen medical tour, its affordability and the risk of additional financial expenses, the quality and safety of medical services, the possibility or absence of documentation support, the presence or absence of a language barrier, the likelihood of catamnestic monitoring and remote consultations, etc. and their impact on the development of the industry as a whole. The article highlights the factors of formation of the perceived value of a medical tour, differentiated by the level of management from federal to corporate. The development of medical tourism contributes to the revival of the medical services market, increased competition, and, as a result, improved quality of medical care.

**Keywords:** medical tourism, international patients, patients' experience, health tour

Submitted 12.05.2024; accepted 20.06.2025; published 20.11.2025.

Медицинский туризм становится все более популярным явлением в современном мире, привлекая миллионы пациентов, находящихся в поиске качественного и доступного лечения за границей. Этот тренд обусловлен множеством факторов, включая высокие цены на медицинские услуги в некоторых странах, долгие очереди и недостаток современных технологий в национальных системах здравоохранения, а также желание получить лечение в кратчайшие сроки и с минимальными затратами. Важную роль играют и личные предпочтения пациентов, такие как: возможность совместить лечение с отдыхом, доверие к зарубежным медицинским учреждениям и наличие специализированных программ, недоступных в родной стране [1]. Кроме того, на принятие решения о медицинском туре влияют информационная осведомленность, уровень образования, социальный статус и рекомендации близких или медицинских специалистов. В условиях глобализации и развития информационных технологий пациенты получают доступ к широкому спектру информации о зарубежных клиниках, что значительно расширяет их возможности для выбора. Анализ факторов, влияющих на решение пациента о медицинском туре, позволяет понять мотивацию и барьеры, с которыми сталкиваются люди при выборе зарубежного лечения, а также способствует развитию более эффективных стратегий продвижения медицинских услуг на международном рынке. В данной статье будет рассмотрен комплекс факторов, формирующих решение пациента о медицинском туре, а также их влияние на формирование спроса и развитие отрасли в целом.

**Качество медицинских услуг и репутация медицинской организации.** Медицинские туристы стремятся получить максимально эффективное и безопасное лечение, поэтому выбирают медицинские организации с безупречной репутацией и высоким качеством услуг. Это снижает риски и повышает доверие к учреждению. Качество медицинских услуг определяется уровнем предоставляемой медицинской помощи, наличием современных технологий, профессионализмом персонала и успешностью проведенных процедур. Репутация клиники формируется на основе отзывов пациентов, рейтингов и достижений в медицинской сфере [2]. Российские национальные и федеральные медицинские центры со времен СССР закрепили за собой репутацию ведущих центров мирового уровня, а названия этих организаций хорошо узнаваемы не только на постсоветском пространстве, но и далеко за его пределами. Одновременно с этим, за последние два десятилетия на мировой карте здравоохранения возникли новые лидеры высокотехнологичной

медицины, такие как Турция, Ю. Корея, Малайзия, КНР, Мексика. Разобраться в качестве и безопасности многообразия предложения на рынке медицины способствует международная аккредитация Joint Commission International (JCI) как золотой стандарт качества и безопасности медицинской помощи. После 2022 года организация JCI перестала аккредитовать вновь обратившиеся медицинские организации из России, а также приостановила ре-аккредитацию уже аккредитованных в России медицинских центров. А созданной в России под эгидой Росздравнадзора системе сертификации медицинских учреждений по качеству и безопасности еще только предстоит сформировать авторитет за пределами страны.

**Квалификация и опыт врачей.** Высококвалифицированные и опытные врачи способны предложить лучшие методы лечения, минимизировать осложнения и повысить вероятность успешного исхода, что особенно важно для иностранных пациентов. Квалификация врачей включает образование, наличие сертификатов, участие в международных конференциях и стажировки за рубежом. Опыт оценивается по количеству успешно проведенных операций и лет практики. Российские ученые-медики по широкому ряду нозологий входят в мировой «зал славы» медицинской науки и являются почетными гостями престижных медицинских конгрессов, оказывающих влияние на развитие здравоохранения. При этом в настоящее время стажировки перспективных российских медиков в медицинских центрах Западной Европы и Северной Америки, как это было ранее, недоступны.

**Стоимость лечения и соотношение цены и качества.** Для многих пациентов финансовый аспект является решающим. Прозрачная ценовая политика и оптимальное соотношение цены и качества делают медицинскую организацию более привлекательной для медицинских туристов. Стоимость лечения включает не только цену самой процедуры, но и сопутствующие расходы: диагностику, пребывание, транспорт, питание. Соотношение цена/качество – это оценка, насколько оправданы затраты по сравнению с получаемым результатом. На протяжении действия федерального проекта по экспорту медицинских услуг ключевым императивом в маркетинговой стратегии российского экспорта медицинских услуг была доступная цена в сочетании с уровнем медицинских технологий, а ценовой фактор оценивался как стабильное и долгосрочное конкурентное преимущество перед медицинскими центрами Западной Европы и Юго-Восточной Азии. Однако удорожание заемного капитала в России, повышение стоимости

оборудования и расходных материалов за счет укрепления мировых резервных валют в совокупности с сохранением текущего уровня инфляции задают тенденцию к непрерывному удорожанию медицинской помощи. Кроме того, «вынос» западных и азиатских медицинских организаций в страны – «доноры» медицинского туризма на пространстве СНГ создает у границ России конкурентную медицинскую инфраструктуру с европейским качеством и центральноазиатским уровнем цен.

**Доступность современных технологий и оборудования.** Иностранцы выбирают медицинские организации, в которых применяются передовые методы и оборудование, что повышает шансы на быстрое и успешное выздоровление, а также снижает риск осложнений. Современное медицинское оборудование и инновационные технологии позволяют проводить точную диагностику, минимально инвазивные операции и эффективное лечение сложных заболеваний [3]. Сегодня и частные, и государственные медицинские центры России могут похвастаться оснащенностью по последнему слову медицинской техники и технологий. Придает ускорение развитию медицинских технологий и оборудования перспективные разработки отечественных госкорпораций. Успешная реализация поручения Президента РФ по развитию параллельного импорта обеспечивает ввоз в страну передовых образцов западного медицинского оборудования и комплектующих к ним. Однако стоит отметить и ключевую тенденцию в разработке нового медицинского оборудования – тесную связь так называемой его «железной» части и цифровой оболочки его функционирования с облачными технологиями анализа Big Data и искусственного интеллекта. Приобретая же западное оборудование в третьих странах, российские медицинские центры получают только его «железный» компонент без доступа к облачной интеллектуальной начинке.

**Наличие международных аккредитаций.** Наличие аккредитаций является важным критерием доверия для иностранных пациентов, так как гарантирует соблюдение строгих стандартов и минимизацию рисков. Международные аккредитации и сертификации, такие как JCI или Global Healthcare Accreditation, подтверждают соответствие медицинских организаций мировым стандартам качества и безопасности медицинских услуг, а также ориентированности на иностранных пациентов. Это свидетельствует о высоком уровне организации процессов и заботе о медицинских туристах. До 2023 года в России числилось пять медицинских организаций, прошедших аккредитацию JCI. Кроме того, Минздравом

России совместно с Министерством экономического развития была разработана программа государственного софинансирования прохождения аккредитации JCI медицинскими организациями различной формы собственности. Однако с 2022 года орган по сертификации JCI приостановил процесс плановой ресертификации для пяти уже аккредитованных медицинских центров и прием новых заявок от медицинских организаций, зарегистрированных в России [4]. Поэтому сегодня отечественные медицинские центры в вопросах качества и безопасности медицинской помощи, а также в развитии сервиса для медицинских туристов ориентируются на сертификации от Росздравнадзора и зарегистрированную в Росстандарте сертификацию по медицинскому туризму Medical tourism Friendly.

**Отзывы и рекомендации других пациентов.** Реальные истории пациентов помогают сформировать объективное мнение о медицинской организации, узнать о возможных трудностях и преимуществах, что влияет на окончательный выбор медицинского туриста. Отзывы и рекомендации – это мнения и оценки людей, уже прошедших лечение в данной медицинской организации. Они могут быть размещены на специализированных сайтах, форумах или в социальных сетях [5]. За последние годы российские медицинские организации всех форм собственности все чаще используют видео-отзывы как маркетинговый инструмент привлечения иностранных пациентов. С каждым годом качество таких видеоматериалов только повышается как в столице, так и в регионах. Одновременно с этим, ограничение скорости работы самого популярного международного видеохостинга YouTube на территории России оставляет российский видеоконтент, включая отзывы иностранных пациентов, за пределами мирового информационного поля.

**Специализация клиники (наличие нужного направления).** Пациенты предпочитают обращаться в медицинские организации, специализирующиеся на их заболевании, так как это повышает вероятность успешного лечения и получения экспертной помощи. Специализация медицинская организация – это наличие профильных отделений и опытных специалистов по конкретным заболеваниям или видам лечения. В Российской Федерации насчитывается тысячи специализированных медицинских центров стоматологической помощи, репродуктивного здоровья, восстановительной медицины, пластической хирургии, профиля кардиологии и онкологии. А медицинские организации из числа малого и среднего бизнеса могут воспользоваться программами поддержки экспорта для выхода на зарубежные рынки. Однако

с учетом международной практики ресурсов для освоения зарубежных рынков реально хватает только у крупных многопрофильных медицинских организаций преимущественно сетевого устройства: группы госпиталей или франшизы.

**Уровень сервиса и комфорт пребывания.** Комфортные условия и высокий уровень сервиса способствуют быстрому восстановлению, снижают стресс и делают пребывание в стационаре максимально приятным. Уровень сервиса включает качество обслуживания, внимательность персонала, условия размещения, питание, досуг и дополнительные услуги для пациентов и их сопровождающих [6]. Дополнительные немедицинские услуги стали для медицинских центров из разных стран мира – инструментом повышения и уровня клиентоориентированности, и среднего чека с медицинского туриста, став ресурсной основой для активного международного маркетинга. В то же время в России немедицинские услуги, оказываемые медицинскими организациями, облагаются НДС, из-за чего администрация финансово-экономического блока медицинской организации не приветствует развитие данного направления.

**Языковой барьер и наличие переводчиков.** Возможность свободно общаться с врачами и понимать все этапы лечения снижает тревожность и повышает удовлетворенность пациента. Языковой барьер может затруднить общение между пациентом и медицинским персоналом. Наличие профессиональных переводчиков или персонала, владеющего иностранными языками, облегчает коммуникацию. Традиционно в российских регионах поддержку в повышении языковой компетенции сотрудников медицинских организаций оказывает кафедра иностранных языков медицинского вуза. Такая практика за годы реализации федерального проекта по экспорту медицинских услуг сложилась во многих субъектах. Однако инициатива Минпросвещения РФ по сокращению часов изучения иностранных языков в школе в 5–9-х классах с 510 до 408 часов уже с сентября 2026 года в долгосрочной перспективе приведет к ухудшению общего уровня владения иностранными языками и выпускников вузов.

**Географическая близость и транспортная доступность.** Чем проще и быстрее добраться до места лечения, тем выше вероятность, что медицинский турист выберет именно эту страну или медицинскую организацию, особенно при срочных состояниях. Географическая близость подразумевает удобное расположение страны и медицинской организации, наличие прямых авиарейсов, развитую транспортную инфраструктуру и простоту логистики. Несмотря на

санкционное давление, Россия не только сохраняет транспортно-логистическую сетку с дружественными и нейтральными странами, но и регулярно расширяет географию авиасообщения. Обратной стороной антироссийской санкционной политики стало удорожание заемного капитала, запасных частей и комплектующих, которые завозятся в рамках программы параллельного импорта. Как следствие – рост тарифов на авиаперевозки, что увеличивает общую расходную часть организации медицинского тура в Россию.

**Время ожидания на лечение.** Возможность быстро начать лечение – важный фактор для пациентов, особенно при серьезных диагнозах, когда промедление может повлиять на исход. Время ожидания – это период между обращением пациента и началом лечения. В некоторых странах очереди могут быть длительными, что критично при острых или прогрессирующих заболеваниях [7]. По большинству нозологий время ожидания иностранного пациента в России составляет считанные дни, что по международным меркам классифицируется не как «ожидание» медицинской помощи, а как «подготовка» к ней. Однако ряд медицинских услуг в рамках помощи по государственным гарантиям (квоты) все же требуют от российского пациента ожидания. Таким образом, открытая трансляция маркетингового послания иностранным гражданам о том, что в России они могут получить медицинскую помощь без ожидания, может привести к росту напряжения в социуме, особенно в субъектах, где возможности медицины далеки от столичных.

**Возможность получения визы и простота оформления документов.** Чем проще и быстрее оформить все документы, тем привлекательнее страна для медицинского туризма, особенно для пациентов с ограниченным временем. Процесс получения визы и оформления необходимых документов может быть сложным и длительным. Некоторые страны предлагают упрощенные процедуры для медицинских туристов.

Ответом на внешние санкции западных стран, в том числе по усложнению процедуры получения визы в Шенгенскую зону, стала политика России по либерализации трансграничного сообщения и старт действия программы электронной визы, что предполагает увеличение въездного потока иностранных граждан. Однако короткий срок пребывания по таким визам не позволяет получить иностранному медицинскому туристу широкий спектр видов высокотехнологичной медицинской помощи, которые сопряжены с рисками осложнений и необходимостью иметь «запас» дней пребывания в России.

**Безопасность страны (политическая, эпидемиологическая обстановка).** Медицинские туристы избегают стран с нестабильной обстановкой, чтобы не подвергать себя дополнительным рискам во время лечения и пребывания. Безопасность включает политическую стабильность, низкий уровень преступности, отсутствие военных конфликтов и благоприятную эпидемиологическую ситуацию. Цифровые системы мониторинга безопасности городской среды, внедрение технологий искусственного интеллекта в программы обеспечения городской безопасности и сокращение притока трудовых мигрантов из сопредельных стран демонстрируют повышение уровня безопасности в российских городах. Одновременно с этим, на фоне успехов России в ходе проведения СВО, за последние годы установился высокий риск нарушения авиасообщения по причине угроз объектам инфраструктуры аэропортов не только в регионах, но и в столице России.

**Культурные и религиозные особенности.** Пациенты чувствуют себя комфортнее в среде, где уважают их культурные и религиозные ценности, что способствует успешному лечению и восстановлению. Культурные и религиозные особенности включают уважение к традициям, возможность соблюдения религиозных обрядов, наличие халяльного питания, женских врачей и т. д. [8]. Стратегия внешнеполитической активности России по сотрудничеству с самыми разными странами мира и расширение географии таких международных интеграционных объединений, как БРИКС и ШОС, формируют мультикультурный контур в отраслях, сопряженных с международным сотрудничеством, среди которых и въездной медицинский туризм. Только за последние два годакратно возрос объем информации халяль-сертификации различных объектов туристической и медицинской отраслей. Одновременно с этим растет и напряженность в обществе, связанная с распространением исламской культуры и традиций на фоне государственной кампании по сокращению потока трудовых мигрантов из стран, преимущественно исповедующих ислам.

**Возможность сопровождения родственниками.** Поддержка близких положительно влияет на эмоциональное состояние пациента, ускоряет восстановление и делает пребывание менее стрессовым. Возможность пребывания рядом с медицинским туристом родственников или друзей, наличие условий для их проживания и участия в процессе лечения. Большинство палат повышенной комфортности в российских стационарах рассчитаны на 1–2 пациентов или на 1 пациента и сопровождающего его лицо, что соответ-

ствует ожиданиям медицинских туристов. Другой вопрос – правовое основание пребывания сопровождающего лица в стационаре, ведь пациент подписывает соответствующие документы с медицинской организацией на оказание услуг, которые включают пребывание в стационаре. И не только пребывание, но и питание, и оказание медицинской помощи. Юридические службы не всех медицинских организаций, за исключением детских стационаров, позволяют находиться сторонним лицам на постоянной основе.

**Дополнительные услуги (реабилитация, экскурсия, трансфер).** Комплексный подход и дополнительные сервисы делают поездку более комфортной и привлекательной для медицинских туристов. Дополнительные услуги включают организацию трансфера, экскурсионные программы, реабилитацию, помощь в быту и досуге для медицинских туристов и сопровождающих. Сопутствующие услуги повышают привлекательность российских медицинских организаций для иностранных пациентов и позволяют за счет сторонних организаций решать многие сервисные задачи. Однако нет ясности, согласно какому порядку отбора медицинская организация должна определять для себя партнерские организации, если они не вступают в коммерческие отношения с ней, не подпадают по регламенты конкурсов на оказание услуг для самой медицинской организации.

**Страхование и возможность покрытия расходов.** Наличие страховки снижает финансовые риски и делает лечение за рубежом более доступным для пациентов. Медицинское страхование покрывает расходы на лечение, диагностику, пребывание и возможные осложнения. Некоторые медицинские организации сотрудничают с международными страховыми компаниями. В России с 2017 года реализуются проекты международного страхования на базе крупнейших страховых компаний страны, позволяющие по страховым программам плановой медицинской помощи при критических заболеваниях выбрать медицинские организации России. Подобные программы страхования позволяют пациенту выбрать для лечения медицинские организации-партнеры страховщика из разных стран мира. И поскольку стоимость лечения оплачивается не пациентом, а страховой компанией, пациент отдает предпочтение медицинским центрам Германии, Израиля, Турции и Южной Кореи.

**Конфиденциальность и защита персональных данных.** Пациенты ценят защиту своих данных и выбирают медицинскую организацию, гарантирующую конфиденциальность. Конфиденциальность

подразумевает защиту личной и медицинской информации пациента, соблюдение стандартов безопасности данных и анонимность лечения. В Российской Федерации действует Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», гарантирующий и гражданам России, и иностранным гражданам безопасность обращения их персональных данных. Содействует реализации закона распространенность и доступность. Что касается трансграничной передачи персональных данных, например, в рамках медицинского туризма, то эта область оборота персональных данных не имеет столь жесткого государственного надзора с одной стороны, и цифровых решений для медицинских организаций от компаний IT-сектора с другой.

**Условия проживания (отели, апартаменты рядом).** Хорошие условия проживания способствуют быстрому восстановлению и создают положительное впечатление о медицинском туризме в целом. Важна возможность размещения в комфортных отелях или апартаментах рядом с медицинской организацией, что облегчает логистику и делает пребывание более удобным [9]. И столица России, и регионы в целом обладают развитой инфраструктурой коллективных средств размещения, доступные круглогодично даже в пиковый туристический сезон летом. Препятствиями к доступу к коллективным средствам размещения можно считать отключение России от мировых бучинг-сервисов типа booking.com и airbnb.com и отсутствие работы карт платежных систем Visa и MasterCard, выданных за пределами России.

**Климат и экологическая обстановка.** Пациенты предпочитают страны с мягким климатом и хорошей экологией, что положительно влияет на процесс реабилитации. Благоприятный климат и чистая экология способствуют восстановлению после операций и процедур, особенно для медицинских туристов с хроническими заболеваниями [10, 11]. Россия традиционно богата природно-климатическими факторами оздоровления, благодаря чему по всей стране функционируют тысячи санаторно-курортных организаций. Однако программа развития медицинского туризма, поддерживаемая Минздравом России, сконцентрирована на многопрофильных стационарах, которые располагаются преимущественно в мегаполисах.

**Возможность дистанционного консультирования до и после лечения.** Дистанционное сопровождение делает лечение более удобным и безопасным, снижает необходимость повторных поездок. Онлайн-консультации позволяют получить предварительное мнение врача, подготовиться к поездке и контролировать восстановление после возвращения домой.

Наряду со странами-лидерами глобального рынка медицинского туризма Россия обладает развитым законодательством в области телемедицины, четко регламентируя данную сферу. Пациенты, получившие лечение в российских медицинских организациях, могут использовать телемедицину для пост-лечебного консультационного сопровождения. Стоит отметить, что наиболее ценными для медицинского туриста являются телемедицинские консультации на этапе установления контакта с медицинской организацией и знакомством с будущим лечащим врачом еще до поездки пациента в Россию. Телемедицина в данном случае по закону недоступна.

**Уровень развития инфраструктуры (транспорт, связь, интернет).** Хорошая инфраструктура облегчает организацию поездки, делает пребывание более комфортным и безопасным, позволяет медицинскому туристу и сопровождающим быстро решать бытовые вопросы и оставаться на связи с близкими. Развитая инфраструктура включает наличие удобных транспортных развязок, общественного транспорта, такси, качественной мобильной связи и быстрого Интернета, а также доступность аптек, магазинов и других необходимых сервисов рядом с медицинской организацией [12]. Мегаполисы России славятся своей развитой транспортной инфраструктурой. Поскольку крупные медицинские центры находятся преимущественно в черте города, медицинский турист встречает хорошую транспортную доступность и до медицинской инфраструктуры, и до туристических объектов. Иная ситуация наблюдается с доступом к бесплатной сети wi-fi, поскольку для кратковременного визита в Россию и обычные туристы, и медицинские, как правило, не приобретают местную сим-карту. Поэтому единственным источником интернет-соединения становится общественная сеть wi-fi, доступ к которой медицинскому туристу открыта в отеле, на транспортном узле и иногда в общепите.

**Возможность оплаты различными способами (наличные, карты, переводы).** Удобные и прозрачные способы оплаты снижают стресс, позволяют избежать проблем с переводом средств и делают процесс оплаты быстрым и безопасным, что особенно важно для медицинских туристов из других стран. Возможность оплаты лечения и сопутствующих услуг разными способами – банковскими картами, наличными, международными переводами, электронными кошельками – важна для иностранных пациентов. Некоторые медицинские организации предлагают рассрочку или специальные финансовые программы. За последние шесть лет в развитии экспорта медицинских услуг ставка делалась на федеральные

и национальные медицинские центры, которые традиционно крайне консервативны в вопросах платежей: наличные или банковская карта, с учетом внешних санкций – выданная на территории РФ. В досанкционный период получение предоплаты (депозита) на рас-

четный счет государственной медицинской организации из-за рубежа было также невозможно, как и сегодня. Поэтому условия осуществления платежей за медицинские услуги являются камнем преткновения в развитии въездного медицинского туризма (табл.).

**Уровни ответственности за обеспечение условий развития факторов**

№	Фактор выбора	Федеральный	Региональный	Корпоративный
1	Качество медицинских услуг и репутация клиники			
2	Квалификация и опыт врачей			
3	Стоимость лечения и соотношение цена/качество			
4	Доступность современных технологий и оборудования			
5	Наличие международных аккредитаций			
6	Отзывы и рекомендации других пациентов			
7	Специализация клиники (наличие нужного направления)			
8	Уровень сервиса и комфорт пребывания			
9	Языковой барьер и наличие переводчиков			
10	Географическая близость и транспортная доступность			
11	Время ожидания на лечение			
12	Возможность получения визы и простота оформления документов			
13	Безопасность страны (политическая, эпидемиологическая обстановка)			
14	Культурные и религиозные особенности			
15	Возможность сопровождения родственников			
16	Дополнительные услуги (реабилитация, экскурсии, трансфер)			
17	Страхование и возможность покрытия расходов			
18	Конфиденциальность и защита персональных данных			
19	Условия проживания (отели, апартаменты рядом)			
20	Климат и экологическая обстановка			
21	Возможность дистанционного консультирования до и после лечения			
22	Уровень развития инфраструктуры (транспорт, связь, интернет)			
23	Возможность оплаты различными способами (наличные, карты, переводы)			

В заключение можно сказать, что развитие медицинского туризма зависит от множества факторов, которые влияют на решение пациента о выборе страны и клиники для лечения за границей.

Высокое качество услуг, репутация медицинских учреждений, квалификация врачей и наличие современных технологий создают доверие и обеспечивают успешное лечение. Международные аккредитации и сертификации подтверждают соответствие стандартам качества и безопасности, что особенно важно для иностранных пациентов. Финансовая доступность, прозрачность цен, возможность страхового покрытия и удобные способы оплаты делают лечение более привлекательным. Условия проживания, комфорт, языковая поддержка и безопасность страны также играют важную роль. Кроме того, значимы транспортная доступность, развитая инфраструктура, дистанционные консультации и высокий уровень сервиса,

которые повышают удовлетворенность пациентов. В условиях санкций Россия продолжает совершенствовать свои возможности в сфере медицинского туризма, внедряя новые технологии и стандарты. В целом, успех отрасли зависит от скоординированных усилий государства, медицинских учреждений и бизнеса, а также от постоянного повышения качества и сервиса для иностранных пациентов. Такой комплексный подход на федеральном региональном и корпоративном уровнях способствует росту спроса и укреплению позиций страны на международном рынке медицинских услуг.

**Дополнительная информация**

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают ответственность своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования

и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### Additional information

**Author contribution.** All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Щекин Г.Ю., Тронева В.Е. Региональная система экспорта медицинских услуг. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2024;2(2):46–52. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye\\_problemy\\_med\\_i\\_zdravookhr\\_2\\_2\\_2024\\_elektr.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye_problemy_med_i_zdravookhr_2_2_2024_elektr.pdf).

2. Хлебович Д.И., Касьянова А.Д. Ключевые факторы успеха при развитии международного медицинского туризма. *Устойчивое развитие социально-экономической системы Российской Федерации: Сборник трудов XXIV Всероссийской научно-практической конференции. Симферополь, 16–17 ноября 2023 года*. Симферополь: Ариал, 2023. С. 82–87.

3. Тастанбекова Ш.О. Медицинский туризм: факторы, влияющие на развитие. *Web of Scholar*. 2016;7(7):24–26.

4. Щекин Г.Ю., Чернышов В.Е., Тронева В.Е. Достигнутые результаты и упущенные возможности процесса реализации федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг». *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2025;3(1):30–34. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

5. Щенина А.С. Отзывы на специализированных сайтах как фактор туристической привлекательности Архангельской области. *Актуальные проблемы социального развития. Философские и социологические исследования: Материалы VII Всероссийской научной конференции молодых ученых. Архангельск, 12–13 апреля 2024 года*. Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, 2024. С. 202–209.

6. Вострова Е.И. Факторы и инструменты повышения туристической привлекательности регионов Российской Федерации: дис. ... канд. соц. наук. 2023. 159 с.

7. Васягина Д.О., Фомиченко И.А. Анализ факторов спроса на медицинский туризм. *Неделя науки СПбПУ: Материалы научной конференции с международным уча-*

*стием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. В 3 ч. Санкт-Петербург, 18–23 ноября 2019 года. Часть 3*. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. С. 446–449.

8. Бахтин В. А. Роль этнокультурных факторов в развитии медицинского туризма. *Социодинамика*. 2021; 1:64–74. doi: 10.25136/2409-7144.2021.1.34833.

9. Сафина Е.Р., Москвичева М.Г. Факторы, тормозящие развитие медицинского туризма в регионах. *Актуальные вопросы здоровья населения и развития здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвященной 100-летию кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИГМУ (1924–2024). В 2 т. Иркутск, 06 декабря 2024 года*. Иркутск: Иркутский научный центр хирургии и травматологии, 2024. С. 176–183.

10. Архипова А. С. Выявление факторов, ограничивающих туристическую привлекательность малого города. *Студенческая научная весна: Сборник тезисов докладов Всероссийской студенческой конференции, посвященной 110-летию со дня рождения академика В.Н. Челомея. Москва, 01–30 апреля 2024 года*. М.: Научная библиотека, 2024. С. 351–353.

11. Гаджиева З.М., Набиев О.С. Природные факторы туристической привлекательности городов Дагестана. *Региональные проблемы преобразования экономики*. 2024; 9(167):211–217. doi: 10.26726/trpe2024v9n167.

12. Эрендженова Д.Б., Ширекинов Р.В., Меяев Д.В., Боктаева А.Е., Джамбаев Д.В. Разработка туристического комплекса как фактор повышения туристической привлекательности территории. *Экономика и предпринимательство*. 2022;8(145):604–607. doi: 10.34925/EIP.2022.145.8.119.

### REFERENCES

1. Shchekin G.Yu., Troneva V.E. Regional system of export of medical services. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2024;2(2):46–52. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye\\_problemy\\_med\\_i\\_zdravookhr\\_2\\_2\\_2024\\_elektr.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye_problemy_med_i_zdravookhr_2_2_2024_elektr.pdf).

2. Khlebovich D.I., Kasyanova A.D. Key success factors in the development of international medical tourism. *Ustoichivoe razvitie sotsial'no-ekonomicheskoi sistemy Rossiiskoi Federatsii: Sbornik trudov XXIV Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Sustainable development of the socio-economic system of the Russian Federation: Proceedings of the XXIV All-Russian Scientific and Practical Conference*. Simferopol, November 16–17, 2023. Simferopol; Arial, 2023:82–87. (In Russ.).

3. Tastanbekova S.O. Medical tourism: factors influencing development. *Web of Scholar*. 2016;7(7):24–26. (In Russ.).

4. Shchekin G.Yu., Chernyshov V.E., Troneva V.E. Achieved results and missed opportunities in the implementation of the federal project “Development of export of medical services”. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2025;3(1):30–34. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

5. Shchenina A.S. Reviews on specialized websites as a factor of tourist attractiveness of the Arkhangelsk region. *Aktual'nye problemy sotsial'nogo razvitiya. Filosofskie i sotsiologicheskie issledovaniya: Materialy VII Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii molodykh uchennykh = Actual problems of social development. Philosophical and sociological research: Proceedings of the VII All-Russian Scientific Conference of Young Scientists*. Arkhangelsk, April 12–13, 2024. Arkhangelsk; M.V. Lomonosov Northern (Arctic) Federal University, 2024:202–209. (In Russ.).

6. Vostrova E.I. Factors and tools for increasing the tourist attractiveness of the regions of the Russian Federation. Dissertation for the degree of Candidate of Sociological Sciences. 2023. 159 p. (In Russ.).

7. Vasyagina D.O., Fomichenko I.A. Analysis of demand factors for medical tourism. *Nedelya nauki SPbPU: Materialy nauchnoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. Institut promyshlennogo menedzhmenta, ekonomiki i trgovli = SPbPU Science Week: Proceedings of a scientific conference with international participation. Institute of Industrial Management, Economics and Trade*. In 3 parts, St. Petersburg, November 18–23, 2019. Part 3. St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2019:446–449. (In Russ.).

8. Bakhtin V. A. Ethnocultural Aspects of Improving the Tourist Support of Medical Tourism. *Sotsiodinamika = Sociodynamics*. 2021;1:64–74. (In Russ.) doi: 10.25136/2409-7144.2021.1.34833.

9. Safina E.R., Moskvicheva M.G. Factors hindering the development of medical tourism in the regions. *Aktual'nye voprosy zdorov'ya naseleniya i razvitiya zdravookhraneniya na urovne sub"ekta Rossiiskoi Federatsii: Materialy Vserossiiskoi*

*nauchno-prakticheskoi konferentsii (s mezhdunarodnym uchastiem), posvyashchennoi 100-letiyu kafedry obshchestvennogo zdorov'ya i zdravookhraneniya IGMU (1924–2024) = Topical issues of public health and healthcare development at the level of a constituent entity of the Russian Federation: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference (with international participation) dedicated to the 100th anniversary of the Department of Public Health and Public Health at IGMU (1924–2024)*. In 2 volumes. Irkutsk, December 06, 2024. Irkutsk; Irkutsk Scientific Center of Surgery and Traumatology, 2024:176–183. (In Russ.).

10. Arkhipova A. S. Identification of factors limiting the tourist attractiveness of a small town. *Studencheskaya nauchnaya vesna: Sbornik tezisov dokladov Vserossiiskoi studencheskoi konferentsii, posvyashchennoi 110-letiyu so dnya rozhdeniya akademika V.N. Chelomeya = Student Scientific Spring: Collection of abstracts of the All-Russian Student Conference dedicated to the 110th anniversary of the birth of Academician V.N. Chelomey*. Moscow, April 01–30, 2024. Moscow; Scientific Library, 2024:351–353. (In Russ.).

11. Gadzhieva Z.M., Nabiev O.S. Natural factors of tourist attractiveness of Dagestan cities. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki = Regional problems of economic transformation*. 2024;9(167):211–217. (In Russ.) doi: 10.26726/rppe2024v9nfof.

12. Erendzhenova D.B., Shirekinov R.V., Meyayev D.V., Boktaeva A.E., Dzhambaev D.V. Development of a tourist complex as a factor of increasing the tourist attractiveness of the territory. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and entrepreneurship*. 2022;8(145):604–607. (In Russ.) doi: 10.34925/EIP.2022.145.8.119.

#### Информация об авторах

**Е.В. Чернышев** – президент Ассоциации медицинского и академического туризма; ведущий специалист сектора международного научного сотрудничества, Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента, Москва, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4434-502X>, E-mail: john-chern84@yandex.ru

**Г.Ю. Щекин** – доктор социологических наук, профессор кафедры философии, биоэтики и права, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3175-3262>, E-mail: Alfa-001@yandex.ru ✉

**В.Е. Тронева** – заместитель председателя, Комитет здравоохранения Волгоградской области, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2094-4696>, E-mail: V\_Troneva@volganet.ru

#### Information about authors

**E.V. Chernyshev** – president of the Association of Medical and Academic Tourism; Leading Specialist in the International Scientific Cooperation Sector, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, Moscow, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4434-502X>, E-mail: john-chern84@yandex.ru

**G.Yu. Shchekin** – Doctor of Sociology, Professor of the Department of Philosophy, Bioethics and Law, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3175-3262>, E-mail: Alfa-001@yandex.ru ✉

**V.E. Troneva** – Deputy Chairman, Committee of Health of the Volgograd Region, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2094-4696>, E-mail: V\_Troneva@volganet.ru

## Лечение или развлечение: два подхода в развитии курортов в Европе и России в XVIII–XIX вв.

*Ирина Кабдрахимовна Черемушникова<sup>✉</sup>, Ирина Валерьевна Чернышева, Виктор Владимирович Глазунов*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Аннотация. Актуальность.** Природные рекреационные пространства являются важным фактором здоровья и долголетия, начиная с Античности. О создании курортов, где природные факторы могут быть использованы человеком целенаправленно и уже на научной основе, заговорили в XVI–XVII вв., а XIX в. стал временем активного строительства и развития курортов. Практический интерес представляет анализ факторов, способствующих их становлению и устойчивому воспроизводству во времени.

**Цель:** В статье дана ретроспектива развития курортов в Европе и России в XVIII–XIX вв., а также проведен сравнительный анализ факторов, способствующих их эффективности, популярности и коммерческому успеху.

**Материалы и методы:** Для создания ретроспективы развития курортов Европы и России авторами были использованы специальные научные издания, справочники, воспоминания современников, материалы прессы. Еще одним важным, вполне достоверным и исчерпывающим источником стали отрывки художественных произведений XIX в., где курорты не только часто упоминаются, но и описываются довольно детально. Художественные повествования зачастую сохраняют для нас частные истории, в которых отражаются общие тенденции, соответствующие месту и историческому контексту, выявляют для нас разницу во взглядах и культурах.

**Результаты:** XVIII–XIX вв. – это именно то время, когда здоровье и долголетие превращается из ценности биологической в ценность социокультурную. В картине мира этого периода любая ценность теряла свою значимость, если она была отделена от здоровья или достигалась в ущерб здоровому образу жизни.

Практически сразу формируются и противостоят друг другу два противоположных этических подхода к развитию курортов – как месту лечения или месту развлечений, наносящему вред здоровью, но приносящему прибыль и стабильное развитие. Курорты также становились местом, где появлялись и проходили апробацию новационные модные и не всегда безопасные методы лечения.

**Заключение:** Авторы полагают, что два противоположных подхода к строительству и развитию курортов отражают этические противоречия, которые существуют во взглядах как на саму медицину (особенно восстановительную), так и на ее роль в культуре.

**Ключевые слова:** здоровье и долголетие, биоэтика, развитие курортов, бальнеология, инфраструктура, медицина как часть культуры

Статья поступила 10.05.2025; принята к публикации 12.06.2025; опубликована 20.11.2025

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-63-71>

## Treatment or entertainment: two approaches to the development of resorts in Europe and Russia in the 18<sup>th</sup>–19<sup>th</sup> centuries

*Irina K. Cheremushnikova<sup>✉</sup>, Irina V. Chernysheva, Viktor V. Glazunov*

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia*

**Abstract. Background:** Natural recreational spaces have been an important factor in health and longevity since Antiquity. The creation of resorts where natural factors can be used purposely and on a scientific basis was discussed in the 16th–17th centuries, and the 19th century became the time of active construction and development of resorts. The analysis of factors contributing to their development and sustainable reproduction over time is of practical interest.

**Materials and methods:** To create a retrospective of the development of resorts in Europe and Russia, the authors used special scientific publications, reference books, memoirs of contemporaries, and press materials. Another important, quite reliable, and complete source were passages from 19th-century literature, where resorts are not only commonly mentioned, but also described in consid-

erable detail. Literature narrative often preserves for us private stories that reflect general trends that correspond to the place and historical context, and reveals for us the differences in views and cultures.

**Results:** The 18th–19th centuries are the time when health and longevity are transformed from biological into socio-cultural values. In the worldview of this period, any value lost its importance if it was separated from health or achieved by destroying a healthy lifestyle. However, immediately two opposite ethical approaches to the development of resorts were formed and opposed to each other – as a place of treatment or a place of entertainment that was harmful to health, but brought profit and stable development. Resorts also became a place where innovative and not always harmless methods of treatment appeared and were tested.

**Conclusion:** The authors believe that the two opposing approaches to the creation and development of resorts reflect the ethical contradictions that exist in views on medicine itself (especially curative medicine), as well as on its role in culture.

**Keywords:** health and longevity, bioethics, resort development, balneology, infrastructure, medicine as part of culture

Submitted 10.05.2025; accepted 12.06.2025; published 20.11.2025.

### Актуальность

Идея использования природных факторов для поддержания здоровья была известна еще со времен Античности и в довольно ясной и завершенной форме была сформулирована Гиппократом и его последователями. Асклепионы строились в местах, где были найдены целебные источники, чистый воздух и «священные рощи». По сути, это и были первые курорты.

О создании специальных рекреационных пространств, где природные факторы могут быть использованы человеком целенаправленно и на научной основе, заговорили в XVI–XVII вв. Одним из первых был английский философ Френсис Бэкон, который требовал от врачей «идти навстречу природе». XVIII–XIX вв. стали временем активного создания бальнеологических, морских и даже горных курортов как в Европе, так и в России. Именно в это время здоровье превращается из ценности биологической в ценность социјкультурную. Даже красота теперь не считалась ценностью, если она была отделена от здоровья или достигалась в ущерб здоровому образу жизни. В моду постепенно начинают входить занятия спортом, верховая езда, велосипед, игры на открытом воздухе, плавание.

### Цель работы

Создать ретроспективу и дать сравнительный анализ развития курортов в Европе и России в XVIII–XIX вв., а также факторов, способствующих их процветанию, популярности и коммерческому успеху. В это время наблюдаются два противоположных подхода к развитию курортов – как месту лечения или месту развлечения, и они, наш взгляд, отразили два противоположных этических взгляда на саму медицину и ее роль в культуре. Авторы приходят к выводу о том, что развитие инфраструктуры и индустрии развлечений, в конечном итоге, оказалось критически важным, и едва ли не более важным, чем качество предоставляемого лечения и процедур оздоровления.

### Методы и материалы

Источниками для создания ретроспективы развития курортов послужили специальные научные издания, справочники, воспоминания современников, материалы прессы. Еще одним любопытным и, на наш взгляд, вполне достоверным и исчерпывающим источником стали отрывки художественных произведений XIX в., где курорты не только часто упоминаются, но и описываются довольно детально. Художественные повествования зачастую сохраняют детали, которым не нашлось места в научных сочинениях и трактатах. Они же сохраняют для нас частные истории, в которых отражаются общие тенденции, соответствующие месту и историческому времени, выявляют для нас разницу во взглядах и культурах. Эти свидетельства могут быть как комичными (достаточно вспомнить главного героя романа Ф.М. Достоевского «Дядюшкин сон», который «выпил целый водопад и обязательно вылечился бы, если бы не заболел»), так и выглядеть как медицинские или финансово-экономические рекомендации по организации курорта (как в романе Ги де Мопассана «Монт-Ореоль»).

### Результаты и обсуждение

Справедливо будет начать с описания европейских курортов, которые появляются и входят в моду раньше российских. Целебные источники состоятельные римляне посещали уже во времена поздней империи. От них берут начало самые древние, сохранившиеся до наших дней, курорты Европы – чешские Карловы Вары, немецкие курорты Баден-Баден и Ахен, бельгийский Спа. Многие курорты имели свою историю-легенду, уходящую вглубь веков. Так история Карлсбада, одного из самых популярных курортов Европы, гласила, что источник был случайно открыт в 1347 г. во время оленьей охоты Карлом IV. Здесь он вылечил свою рану, полученную в битве при Кресси, и, поверив в чудодейственную силу источника, приказал построить здесь замок. До 1520 г. здесь лечились только ваннами. В 1531 г. здесь уже

был выстроен первый госпиталь, а в 1711 г. первый кургауз. Такие истории, несомненно, способствовали процветанию курортов и добавляли им популярности.

Мода на курорты, возникшая в XVIII в., достигла в XIX веке своего пика. С 1860–1870 популярность Карлсбада как лечебного курорта растет, а в 1909 году число посетителей достигает 66 тысяч. Вот одно из описаний курорта: *«сезон в Карлсбаде начинается с апреля, но в это время в гостиницах комнат не топят. Больные, прогуливаясь по галерее, глотками пьют воду. Здесь много больных с болезнями желудочно-кишечного тракта, печени, почек, мочевого пузыря, с болезнями обмена веществ, женскими болезнями, здесь же перенесли тропические болезни, результатом которых явились заболевания селезенки»* [1].

Не менее популярным был Мариенбад, который стал официальным курортом с 1818 г. Холодные глауберовые источники считались полезными при различных болезнях обмена веществ: мочекаменной болезни, диабете, ожирении и т. д. Популярность курорта приводила к постоянному расширению спектра лечебно-восстановительных процедур: *кроме обычного питья минеральной воды, применялись купания, души, грязелечение при помощи грязи вулканического (фанго) и торфяного происхождения. Запасы грязи возле Мариенбада были весьма большие (площадь 14000 кв. метров). Ее собирают с осени, к весне ее измельчают и просеивают и только тогда употребляют для ванн. Состав грязи был хорошо изучен: грязевая ванна средней плотности содержит 56 кг сухого вещества, в котором содержится около 5 кг сернокислого железа, около 250 г муравьиной кислоты и столько же других летучих органических кислот. Сами ванны здания здесь были великолепны. Особо роскошной отделкой славились «княжеские» ванны. И, конечно, вложенные в них деньги, окупались привлечением состоятельной публики. Только за сезон 1909 года в Мариенбаде побывало 32000 человек* [1].

Известным водолечебным и грязелечебным курортом был австрийский Елизабетбад, который предлагал посетителям *«42 кабины для грязелечения, 38 – для местных грязевых ванн, 29 – для минеральных источников и 15 – для углекислых ванн»* [1].

Образцовым во всех смыслах считался курорт Саксонско-Богемской Швейцарии. Он был расположен недалеко от Дрездена, состоял из нескольких санаториев и предлагал все доступные на этот момент способы оздоровления: *«Главный санаторий находился в саду, который примыкал к лесу. Санаторий был устроен с большим комфортом и подходил как для летнего, так и для зимнего отдыха. В парке*

*находились места для воздушных ванн: мужских, женских и детских. В них спали слабогрудые (с болезнями дыхательных путей), малокровные и с болезнями нервной системы. За больными наблюдают 8 врачей и профессор Дьеринг»* [1].

Курс оздоровления предусматривал также занятия спортом и физические активности: *«Игра в кегли, крокет, теннис велась в самых легких костюмах, с открытой грудью. Терренкуры и спорт: фехтование, верховая езда, коньки, лыжи, салазки. Для лиц слабых, тучных и страдающих болезнями сердца предусмотрены специальные прогулки в горы. Массаж и гимнастика назначаются индивидуально в зависимости от болезни. Гимнастика под руководством опытного учителя и врача.*

*Часто пациентам назначали «воздушное лечение, которое состояло из солнечных ванн, назначаемых в зависимости от заболевания. В осенние и зимние дни применялись электрические световые ванны при хронических кожных заболеваниях». Важную роль играло водолечение и соблюдение диеты, а потому предпочтение отдавалось растительной пище. Ели больные 5 раз в день, считая утренний и вечерний кофе и шоколад»* [1].

Во второй половине XVIII в. бальнеологические и морские курорты соревнуются в своей популярности. Около Генуи находился морской курорт Нерви. Здесь хорошо «продавался» идеально чистый морской воздух: *«Это прекрасная ингалятория для вдыхания воздуха, распыленного из морской соли. Считалось, что пребывание на берегу благотворно действует на катары верхних дыхательных путей, фарингиты, ларингиты, риниты, начальные стадии легочной бугорчатки, на почечных больных, ревматиков, рахитиков, золотушных. Этим категориям больных рекомендовалось проводить на берегу 5–9 часов. Туберкулезным больным с более распространенными поражениями легких и невращающимся приходилось дозировать пребывание на берегу. Подогретыми морскими ваннами успешно лечили хронические воспаления женской половой сферы»* [1]. Но Нерви так и не вырос из небольшого курортного городка во всемирно известный курорт. Сегодня – это всего лишь один из районов Генуи, главная достопримечательность которого – живописный двухкилометровый променада вдоль моря, ведущий от железнодорожной станции к порту.

**От беспорядочного лечения к научно обоснованным методам.** Вначале лечение минеральными водами, как свидетельствуют многочисленные источники, было абсолютно беспорядочным. Несмотря на то, что химический состав вод умели изучать уже

в XVIII в., научного подхода к показаниям и противопоказаниям в их применении не существовало. Врачей было немного, да и их рекомендаций никто не слушал. Считалось, что пациент приехал на воды именно потому, что врачи оказались бессильными в лечении его заболевания, и теперь нужно было отдать себя на милость природе. Воду пили в невероятном количестве, беспорядочно чередовали горячие и холодные ванны. Нередко пациент от такого лечения терял последнее здоровье. Известно, что лечение живописца Карла Брюллова водами серно-йодистого источника стало для него роковым. Эти воды оказались противопоказаны при болезнях сердца, в частности, при аневризме, которой страдал Брюллов. Стараясь вылечиться от ревматизма, живописец употреблял длительное время противопоказанную ему минеральную воду и умер от жесточайшего сердечного приступа» [2].

Грустным историям противостояли истории невероятных исцелений. Истории о выздоровлении безнадежно больных передавались из уст в уста и были лучшей рекламой. Так, Н.В. Гоголь, находясь на лечении в Остенде (Бельгия), пишет письмо в Висбаден графине Л.К. Виельгорской и приводит в пример чудесное исцеление графа А.П. Толстого, которому удалось так восстановить зрение, что по окончании курса лечения он мог «читать без очков самую мелкую печать» [3].

Врачи довольно быстро облюбовали курорты, и эта специализация стала привлекательной и популярной. Конкуренция среди врачей на курортах быстро росла. А те, кому удавалось снискать славу и стать «модным врачом», зарабатывали целые состояния и ревностно охраняли свое доходное место. С появлением на курортах врачей пациенты бросаются в другую крайность и начинают слепо следовать их рекомендациям. Сами же курортные врачи часто назначают лечение методом проб и ошибок. У многих «раскрученных» рекламой врачей апломба было больше, чем научно подкрепленной базы для рекомендаций. Однако пациенты верили, что «все дозы, часы, стадии лечения основаны на незыблемых законах природы, которая позаботилась о больных, создав минеральные источники, и открыла их загадочные тайны только врачам, вдохновенным и умудренным жрецам науки» [1].

Нужно признать, что курорты становились местом, где опробовались новые медицинские теории и новые методы лечения. Врачи, работающие на курортах, стремились прославиться своими научными идеями, так как пользовали публику грамотную, образованную. Мопассан очень точно воссоздает соби-

рательный образ такого врача. Некий доктор Латон высмеивает старую теорию о том, что все болезни вызывает испорченная кровь, и исходит из новейшей «теории взаимодействия органов». В основе этой теории лежит утверждение о том, что *недомогания, и ...даже серьезные расстройства, могут произойти лишь оттого, что какой-нибудь орган под воздействием легко устанавливаемых причин увеличивается в ущерб соседним органам и разрушает равновесие в строении человеческого тела, тормозит деятельность всего организма. Достаточно вздутия желудка, чтобы появились симптомы болезни сердца, ибо сердце в этом случае работает неправильно, с переборами.*

Новейшая теория рождает новый метод обследования и диагностики. Доктор предлагает пациентке переодеться в совершенно белый пеньюар, а затем... *рисует на пеньюаре линии, обозначающие границы и размеры органов.*

Цель такого обследования – *установить, имеют ли органы больного нормальный объем и не смещены ли они. Через четверть часа пеньюар становится похожим на географическую карту, где над каждой пограничной линией доктор надписывал два-три латинских слова, понятных ему одному. Затем он как египтолог расшифровывал иероглифы.*

На курортных больных «испытывали» и новые способы оздоровления. При этом, наряду с более-менее безвредными методами лечения, появлялись непроверенные и весьма опасные. Было немало врачей, которые скептически относились к поспешной популяризации непроверенных методов лечения на курортах. Так, Э. Тиббитс замечал, что *«невозможно не признать благотворное влияние минеральных вод в иных специальных случаях. Однако не подлежит сомнению, что употреблением многих этих вод управляет мода»* [4]. Желание подвергнуться модному (пусть даже непроверенному) методу лечения, несмотря на его дороговизну, было столь сильно, что многие состоятельные больные были готовы добровольно испытывать его на себе. Именно так было после открытия радиации на европейских курортах: *«Лечебный эффект радоновых вод объясняли таинственным процессом эманации. Эффект от лечения эманацией так превозносился многими врачами, что породил своего рода радиоактивную лихорадку: с одной стороны, с необычайным рвением и поспешностью стали всюду искать радиоактивные источники, а с другой – без всякой меры рекламировать существующие: Баден-Баден, Бад-Кройцнах, Бад-Гаштайн»* [5].

Любопытно, что именно на курортах появляются первые тренажерные снаряды, нацеленные на

*«развитие всех групп мышц безвольных пациентов».* Ги де Мопассан в уже упомянутом романе дает довольно точное описание этих ранних инженерных конструкций: *«Тренажеры имитировали сидячую и стоячую ходьбу, верховую езду и сухое плавание».* Последний представлял собой *«сложную систему подвижных дощечек, скрепленных винтами в середине и по краям, вытягивавшихся ромбами, ...которая позволяла привязать и распластать на них одновременно трех пловцов. Толстяков с лишним весом взгромождали на деревянных коней, и лошади встряхивали своих всадников самым безжалостным образом. Они прыгали, качались и до того мучили пациентов, что те, задыхаясь, жалобно кричали».*

### **Инфраструктура и индустрия развлечений.**

Европейские курорты привлекали публику не только лечением, но и быстрым развитием индустрии развлечений. Например, популярности Карлсбада как лечебного курорта во многом способствовало то, что *«жизнь здесь бьет с 6 утра до поздней ночи. А модные магазины могут удовлетворить спрос самой взыскательной модницы».*

Реклама работала здесь во всю мощь. Каждый курорт имел свой рекламный проспект. Во вступительной части наукообразной рекламной брошюры обычно перечислялись все *«хронические и острые заболевания, специально излечиваемые в ...таком-то месте».* Владельцы курортов платили известным врачам большие деньги за заказные статьи, и врач со знанием дела прославляя источник, сочинял ему историю-легенду, а нередко занимался и подтасовкой фактов, инсценировкой чудесных излечений в духе библейских сюжетов.

Все это и становилось решающим фактором в развитии курортов. Описывая становление курорта во французском Анвале, Мопассан отмечает, что рядом со скромным старым зданием ванн, где издавна лечились приезжающие, *«появляется сразу три гостиницы и увеселительно-лечебное заведение Сплендид-отель».* Владелец курорта стремится создать не просто большой, а очень большой, популярный и дорогой курорт. Теперь нужно было столько минеральной воды, чтобы *«наполнять одновременно двести (а не пятьдесят как было раньше) ванн, и чтобы вода поступала в них быстро и бесперебойно»*, поэтому он занимается не только рекламой, но и проводит масштабные горно-инженерные работы.

Европейские курорты привлекали и состоятельную русскую публику: с каждым годом увеличивается количество русских больных, направляющихся на побережье Средиземного моря: Канны, Ницца, Сан-Ремо и др. И ответ на вопрос, в чем причина притока

русских на заграничные курорты, был очевиден. Российские курорты не имели такой роскошной инфраструктуры и такой массы увеселений для публики: *«Тянутся они (русская публика) сюда под приманкой комфорта, хорошо устроенных гостиниц, дорог, удобства жизни при относительной недороговизне, разочаровавшись в наших курортах. На курортах приняты всевозможные меры для развлечения гостей: театры, балы, симфонические собрания, спорт, освещение красивых скал бенгальскими огнями, катание на лодках среди тысячи цветных лампочек. Везде есть путеводители, где описан чуть ли не каждый камень»* [1].

Лейб-медик Измайловского полка, бальнеолог Л. Бертенсон писал, что многие *«езды за границу не только ради лечения, но и для развлечений, и последние для некоторых больных представляют такую неотъемлемую принадлежность пользования на водах, без которой они не признают и самого лечения или не желают видеть успеха от него»* [6].

Образованные и добросовестные врачи часто критиковали курорты за то, что зачастую не лечение было главной целью пребывания на модном курорте, а развлечения, причем самого сомнительного и вредного для здоровья характера: *«Во время вечерних развлечений воды запивались вином, поэтому неудивительно, что подобное лечение приносило немного пользы».* Немецкий врач Ф. Пенцольдт также отмечал пагубное воздействие такого лечения, поскольку *«даже сравнительно крепкие больные с благоприятными шансами на выздоровление получают от пребывания на курорте далеко не соразмерную затратам пользу, а иногда даже вред. Ведь соблазн почти во всех лечебных местах велик. В фешенебельных южных курортах (Канны, Ницца, Сан-Ремо и др.) более чем достаточно случаев для вредных развлечений и эксцессов в вине, карточной игре и любви»* [7].

Некоторые из ранее существовавших курортов сегодня исчезли и почти не известны. Другие напротив, сохранили свою популярность только благодаря развитой инфраструктуре, приносящей круглогодичный доход. Характерной в этом смысле является история Давоса, который стал курортом почти случайно.

Александр Шпенглер учился на медицинском факультете Цюрихского университета на том условии, что по окончании учебы будет распределен в деревню, где нет медпункта. Так он оказался в горной деревне Давос. Среди давосцев не было богачей, и посещение врача было дорогим удовольствием. Шпенглер скучал и от нечего делать написал в немецкий медицинский журнал статью, где сообщал, что у живущих на высоте 1600 м прекрасные легкие и они никогда

не болеют туберкулезом. В 1865 г. в Давос приехали два больных чахоткой немца, которые быстро пошли на поправку. После этого в Давос потянулись больные, а вслед за ними – инвесторы. В Давос проложили хорошие дороги, провели отопление, телеграф. В 1890 г. в Давос пришла железная дорога, а в 1900 – был построен фуникулер. Курорт стал работать и зимой, и летом, к традиционным лыжам добавились коньки, и... больные среди гостей стали составлять меньшинство. Горная деревушка быстро превратилась в место для проведения каникул и отпусков состоятельной европейской публики. Старейший и престижнейший международный хоккейный турнир проводится в Давосе с 1923 г. [8].

**Курорты России.** Курорты входят в моду среди состоятельной российской публики в XIX в. Главными популяризаторами курортов стали члены императорской семьи. Отчасти это объяснялось тем, что в императорских семьях, проживающих в сыром и холодном климате Петербурга, всегда были члены, нуждающиеся в лечении болезней легких и в восстановлении здоровья в условиях морского климата.

Среди русской публики престиж иностранных курортов и врачей был необычайно высок. Но следуют отметить, что в большинстве случаев это требовало значительных затрат, а на *«заграничных курортах привыкли смотреть на русских, как на людей, дающих хороший заработок, и их обирают, где только возможно. У русских почему-то всегда предполагают большой запас денег, которые они могут швырять направо и налево»* [1].

Способность того или иного места выступить в качестве рекреационной зоны или заявить о себе как о курорте во все времена, включая современность, была важным фактором развития [9, 10]. Свои курорты с минеральными источниками в России тоже были. И первые из них появляются в XVIII в. Первый курорт Марциальные воды был заложен по приказанию Петра I в начале XVIII века. Первый химический анализ воды сделал Лаврентий Блюментрост и остался доволен ее качеством. 20 марта 1719 г. Петр I подписал указ о признании железистых вод Карелии целебными и утвердил докторские правила, как *оние воды употреблять*. К сожалению, лечебные свойства найденной здесь воды исчезали в течение суток, поэтому она была непригодна к вывозу. Здесь была построена церковь, гостиница *на двадцать камер*. Позаботились и о развлечении: Петр повелел построить конный манеж. После смерти Петра I курорт запустел и прекратил свое существование.

Во времена Екатерины II, которая спонсирует из казны несколько научных экспедиций, продолжается

изучение и освоение новых территорий. На территории Царицынского уезда, где обосновались немцы-гернгутеры (представители одного из видов протестантизма), приглашенные Екатериной, появляется не только большое поселение, но и один из самых ранних курортов России за пределами КМВ. На территории колонии Сарепта гернгутеры создали совершенную для своего времени модель здравоохранения [11].

Первым врачом немецкой колонии был доктор Иоганн Вир, который вылечил руку калмыцкому хану Тахмуту, и в благодарность за это хан показал врачу источник минеральной воды, издавна почитаемый калмыками. Изучив химический состав воды, Вир назвал воду «лучшей в свете по содержанию солей и железа». Лечебные свойства воды сохранялись 4 месяца, поэтому из Сарепты наладили поставку в столичные города: в Москву и Петербург отправляли по 20 тысяч бутылок в год. В 1775 г. был открыт курорт «Екатерининские воды» с грязелечебницей. Однако курорт не развивался и не стал местом паломничества модной публики. Печальную судьбу несостоявшегося курорта можно было объяснить не только отсутствием фешенебельной инфраструктуры, но и тем, что местные врачи, в соответствии со строгими идеями протестантской этики, считали, что лечение и развлечение категорически несовместимы и отказывались превращать таинство лечения в увеселение и балаган [11].

С начала XIX в. велись активные поиски и изучение минеральных источников на Северном Кавказе. Поиски увенчались успехом, и 24 апреля 1803 года был опубликован Указ императора Александра I «О признании Кавказских вод целебной местностью государственного значения». После открытия целебных свойств Кавказских минеральных вод в России появляются собственные курорты и поток желающих оздоровиться частично перенаправился с дорогостоящих европейских курортов на российские: *«Боржом, Нарзан, Ессентуки и горькие воды составят достойную конкуренцию заграничным минеральным водам. Так, Боржом может вполне соперничать с Виши, а Нарзан – с другими аналогичными столовыми водами»* [12].

**С середины XIX века популярным курортом становится Крымский полуостров. Популярность Крыма возрастает после того, как жена императора Александра II, Мария Александровна, страдающая туберкулезом, стала выезжать в Ливадию по настоянию лейб-медика Императорского двора С.П. Боткина.**

Однако российские курорты на первых порах проигрывали в великолепии архитектурных строе-

ний, разбивке мест для прогулок и удобной инфраструктуре. Вот описание Алушты этого времени: *«всех улиц в городе 9, вымощены не все. Собственно сада или парка в городе нет. За отсутствием средств у города остаются неудовлетворительными самые насущные нужды. На сооружение водопровода получена ссуда в 55000 руб. и в скором времени городское управление приступит к проведению водопровода. Вывозка нечистот стоит неудовлетворительно. Оснащение города керосиновое, идут переговоры об электрическом оснащении. В Алуште на набережной имеется благоустроенное ванное заведение с купальней. Купальный сезон длится с июня до середины сентября. В сезон работает одна земская аптека и один аптекарский магазин. Собственных лечебных заведений у города нет, есть только земский приемный покой. Есть благотворительное еврейское общество, которое хотело устроить санаторий для больных туберкулезом евреев, но денег не хватило»* [1].

Образ жизни в Алуште в сезон был весьма скромный: *«из развлечений – только одна бесплатная читальня при общественном собрании, которая работает с 1 мая по 1 сентября и в которой можно найти почти все газеты из крупных центров и часть журналов»*. Да и сама дешевизна курортной жизни, которая могла стать главным конкурентным преимуществом, была относительной и ощущалась только в сравнении с Европой: *«жизнь в Алуште, как и во всех курортах южного берега Крыма, сравнительно дорога; весной от 20–25, полный пансион 45 рублей, а в купальный, особенно в виноградный, сезон цены еще выше»* [1].

Российские курорты довольно быстро приобретают свой великолепный вид. Новые Ессентуки уже на рубеже XIX–XX вв. описываются как курорт *«с широкими улицами, великолепными дачами, электрическим освещением улиц и домов. В 1909 году там побывало 13000 приезжих. И было бы больше, если бы не случаи холерных заболеваний. Если же говорить о влиянии воды, то она ничуть не уступает заграничным. Цена комнаты за месяц составляет 100–200 рублей»*. И все же, несмотря на обилие источников, приезжие сетуют на то, что *«очереди приходится ждать по 30 минут, а в парках не хватает скамеек. Будь у нас лучшие условия, то и не видели бы заграничные курорты столько русских»* [1].

Хотелось бы отметить еще две особенности организации и развития российских курортов. Первое – это то, что прогрессивная врачебная общественность пореформенной России довольно рано озаботилась тем, как сделать медицину доступной для бедных

слоев населения. Одной из самых больших заслуг земской медицины стало то, что она уже во второй половине XIX сделала бесплатной как саму помощь, так и выдачу лекарств. А уже в начале XX века врачи заговорили о доступности, если не курортов, то хотя бы лечебной минеральной воды. В 1909 году в Берлине состоялся Бальнеологический съезд. На заседании отделения климатологии и бальнеологии Русского общества охранения народного здоровья профессор С.И. Залеский выступил с предложением *«распространить и сделать доступными для широких масс крестьянского населения минеральные воды путем дешевой продажи их в винных лавках, что может составить одну из самых существенных средств борьбы с алкоголизмом»* [12].

Также любопытным фактом является то, что российские курорты появляются в местностях с неблагоприятным климатом и мало пригодных для круглогодичного отдыха. Это курорты северных регионов или зоны полупустынь. Они, с одной стороны, являлись местом, предназначенным исключительно для лечения. С другой стороны, были доступны для людей разного достатка, как приезжим, так и местным.

Так, самым северным общедоступным земским курортом был Леденгский, находившийся недалеко от г. Тотмы Вологодской губернии. Он возник в 40-е гг. XIX в., когда при старинных Леденгских соляных варницах была выстроена маленькая водолечебница всего на 6 кабин. С открытия в 1902 году в Леденгсе врачебного пункта количество больных стало возрастать. К 1909 г. водолечебница состояла из 3 павильонов и 18 кабин, и за год здесь оздоровилось 316 человек. Главный контингент больных составляли: *«ревматиками (54 %), нервные больные (16 %), страдающие малокровием (6 %), различными туберкулезными поражениями (10 %), рахитом, женскими болезнями, застарелым сифилисом, переутомлением и др.»* [1]. Большинство больных приезжало из различных уездов Вологодской губернии (92 %), а также из Архангельской, Пермской, Костромской, Новгородской, Олонекской и даже из Петербургской. За пользование ваннами взималась плата – 15 копеек за ванну. Для крестьян, которые не могут оплатить лечение, земство выделило бесплатно отдельный дом и взяло на себя оплату питания (около 60 человек).

До 1908 года водолечебница находилась в ведении казны, а затем перешла в аренду Тотемскому земству. В Леденгске было пять источников, вода из двух была исследована земством в лабораториях Московского университета и министерства финансов. VII съезд врачей Вологодской губернии признал *«за Леденгским водолечебным заведением общегубернское*

значение и принял резолюцию о принятии его в ведение губернского земства» [1].

Еще один курорт в совершенно «некурортной» местности – это лечебницы в районе озера Эльтон. Во времена Екатерины II Симон Паллас, исследуя территории приволжских степей и Приэльтонья, пришел к выводу, что они не пригодны для проживания, так как там мало источников чистой пресной воды. Однако доктор П.А. Можайкин, совершивший в 1907–1914 гг. около 80 исследовательских поездок на Эльтон, отмечал «высокие качества грязей, сравнительно лучших, чем баскунчакские и тинакские». В 1910 г. он подал ходатайство о предоставлении ему в аренду участка береговой полосы озера Эльтон «мерюю 50 десятин на 24 года, под устройство грязелечебницы с правом пользоваться целебной грязью и рапою озера для лечебных целей, как на месте, так и на экспорт» [1].

Сегодня мы знаем, что состав рапы и лечебные грязи озера Эльтон не только сравнимы, но по многим показателям превосходят характеристики Мертвого моря. На берегу озера существует санаторий с благоустроенной территорией, современными корпусами, экскурсионно-развлекательной программой для отдыхающих. И все же – это место лечения, а не развлечения. Туда редко приезжают, чтобы хорошо провести время, и заодно полечиться. Скорее наоборот – туда едут именно лечиться, несмотря на нестерпимую летнюю жару и холодную степную зиму. И лишь во вторую очередь – едут затем, чтобы получить новые впечатления. Можно смело говорить о том, что этот курорт сохранил традиционный подход: качество лечения важнее удобств и развлечения.

### Заключение

Авторы исходили из методологического посыла о том, что медицина является неотъемлемой частью культуры, и, как часть культуры, она отражает основные ценности, смыслы и противоречия, существующие в культуре. XVIII–XIX вв. – это время, когда на смену идеалам Просвещения приходит этика промышленного капитализма, где главным критерием социального одобряемого поведения является получение прибыли. Два противоположных подхода к строительству и развитию курортов отражает противоречия, которые существуют во взглядах на саму медицину (особенно восстановительную), ее роль в культуре. Они же определяют и такие важные вещи, как статус врача в обществе, критерии оценки его практики, профессиональную этику, поведенческие модели в диаде «врач – пациент» и многое другое.

### Дополнительная информация

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### Additional information

**Author contribution.** All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Письма с курортов. *Врачебная газета. Клиническая и бытовая газета для врачей.* СПб: Издание В.С. Эттингера, 1910;39:1149–1957.
2. Мазин К.А. Русский бомонд на европейских курортах. XVIII – первая половина XIX в. *Современные проблемы сервиса и туризма.* 2009;3:8–24.
3. Манянина Е.И. Лечение Н.В. Гоголя в Остенде и Грeфенберге. *Научный диалог.* 2018;1:83–95.
4. Черёмушников И.К., Чернышева И.В. Новации в медицинской практике XIX века: увлечение модой или поиск научных оснований? *Вестник Смоленской государственной медицинской академии.* 2020;19(2):237–245.
5. Бертенсон Л.Б. Радиоактивность в лечебных водах и грязях. СПб.: Изд. К.Л. Риккера, 1914. 203 с.
6. Бертенсон Л.Б. Могут ли излюбленные русскими больными иностранные лечебные места быть заменены отечественными? *Биржевые Ведомости.* 1915, 28, 30 марта.
7. Пенцольдт Ф. Лечение бугорчатки легких. Руководство по частной терапии болезней органов дыхания и кровообращения. СПб.: Издание К.Л. Риккера, 1897. 485 с.
8. Шифрин М. 100 рассказов из истории медицины: Величайшие открытия, подвиги и преступления во имя вашего здоровья и долголетия. М.: Альпина Паблишер, 2020. 696 с.
9. Щекин Г.Ю., Тронева В.Е. Региональная система экспорта медицинских услуг. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения.* 2024;2(2):46–52. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye\\_problemy\\_med\\_i\\_zdravookhr\\_2\\_2\\_2024\\_elektr.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye_problemy_med_i_zdravookhr_2_2_2024_elektr.pdf).

10. Щекин Г.Ю., Тронева В.Е., Реймер М.В. Возможности реализации проекта экспорта медицинских услуг в региональном здравоохранении. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2023;1(2):46–52. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye\\_problemy\\_meditsiny\\_i\\_zdravookhraniya\\_2\\_2023\\_god.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye_problemy_meditsiny_i_zdravookhraniya_2_2023_god.pdf)
11. Черемушников И.К., Чернышева И.В., Белова Л.И. В поисках совершенной модели здравоохранения: традиции и новаторство в медицине немцев Поволжья. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2016;11(4):617–620.
12. *Врачебная газета. Клиническая и бытовая газета для врачей*. СПб.: Издание В.С. Эттингера, 1910;20:628–649.

### REFERENCES

1. Letters from resorts. *Vrachebnaya gazeta. Klinicheskaya i bytovaya gazeta dlya vrachei = Medical newspaper. Clinical and household care for doctors*. St. Petersburg; Edition by V.S. Ettinger, 1910;39:1149–1957. (In Russ.).
2. Mazin K.A. Russian beau monde at European resorts. XVIII – the first half of the XIX century. *Sovremennye problemy servisa i turizma = Modern problems of service and tourism*. 2009;3:8–24. (In Russ.).
3. Manyanina E.I. Treatment of N.V. Gogol in Ostend and Grefenberg. *Nauchnyi dialog = Scientific dialogue*. 2018;1:83–95. (In Russ.).
4. Cheremushnikova I.K., Chernysheva I.V. Innovations in medical practice of the 19th century: fascination with fashion or the search for scientific grounds? *Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj meditsinskoj akademii = Vestnik of the Smolensk State Medical Academy*. 2020;19(2):237–245. (In Russ.).
5. Bertenson L.B. Radioactivity in medicinal waters and mud. St. Petersburg: K.L. Rikker Publishing House, 1914. 203 p. (In Russ.).

6. Bertenson L.B. Can foreign medical places favored by Russian patients be replaced by domestic ones? *Birzhevye Vedomosti = Stock market news*. 1915, March 28, 30. (In Russ.).
7. Penzoldt F. Treatment of pulmonary tubercle. Guidelines for the private treatment of respiratory and circulatory diseases. St. Petersburg; Edition by K.L. Rikker, 1897. 485 p. (In Russ.).
8. Shifrin M. 100 stories from the history of medicine: The greatest discoveries, exploits and crimes in the name of your health and longevity. Moscow; Alpina Publisher, 2020. 696 p. (In Russ.).
9. Shchekin G.Yu., Troneva V.E. Regional system of export of medical services. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2024;2(2):46–52. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye\\_problemy\\_med\\_i\\_zdravookhr\\_2\\_2\\_2024\\_elektr.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-12/214201-gumanitarnye_problemy_med_i_zdravookhr_2_2_2024_elektr.pdf).
10. Shchekin G.Yu., Troneva V.E., Reimer M.V. The possibilities of implementing a project for exporting medical services in regional healthcare. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2023;1(2):46–52. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye\\_problemy\\_meditsiny\\_i\\_zdravookhraniya\\_2\\_2023\\_god.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2023-12/191620-gumanitarnye_problemy_meditsiny_i_zdravookhraniya_2_2023_god.pdf).
11. Cheremushnikova I.K., Chernysheva I.V., Belova L.I. In search of a perfect healthcare model: traditions and innovation in the medicine of Volga Germans. *Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza = Medical news of the North Caucasus*. 2016;11(4):617–620. (In Russ.).
12. *Vrachebnaya gazeta. Klinicheskaya i bytovaya gazeta dlya vrachei = Medical newspaper. Clinical and household newspaper for doctors*. St. Petersburg; Edition by V.S. Ettinger, 1910;20:628–649. (In Russ.).

### Информация об авторах

**И.К. Черемушников** – доктор философских наук, профессор кафедры истории и культурологии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-0503>, E-mail: [inhabitus@mail.ru](mailto:inhabitus@mail.ru) ✉

**И.В. Чернышева** – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры истории и культурологии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6668-5853>, E-mail: [iravale@yandex.ru](mailto:iravale@yandex.ru)

**В.В. Глазунов** – кандидат исторических наук, доцент кафедры истории и культурологии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2576-7561>, E-mail: [glazunov088@gmail.com](mailto:glazunov088@gmail.com)

### Information about authors

**I.K. Cheremushnikova** – Doctor of Philosophy, Professor of the Department of History and Cultural Studies, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7211-0503>, E-mail: [inhabitus@mail.ru](mailto:inhabitus@mail.ru) ✉

**I.V. Chernysheva** – Candidate of Philosophy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History and Cultural Studies, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6668-5853>, E-mail: [iravale@yandex.ru](mailto:iravale@yandex.ru)

**V.V. Glazunov** – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of History and Cultural Studies, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2576-7561>, E-mail: [glazunov088@gmail.com](mailto:glazunov088@gmail.com)

Обзор

УДК 614.253:616-089.843(09)

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-72-76>

## Развитие трансплантологии: исторические аспекты и этико-правовые проблемы

**Владимир Андреевич Удодов, Любовь Ивановна Белова**✉

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Аннотация.** Статья посвящена истории трансплантологии и ключевым этическим проблемам, возникающим в ходе ее развития. Охватывая период от экспериментов Алексиса Карреля и Владимира Демикова до первых успешных операций по пересадке почки и сердца, авторы описывают основные этапы становления данного направления медицины и отмечают наиболее значимые события и научные прорывы. Дается анализ современных достижений и проблем, стоящих перед специалистами-трансплантологами. Особое внимание уделено рассмотрению этических аспектов трансплантологии, включая правовые вопросы, моральную ответственность врачей перед пациентами и обществом. Подробно рассматриваются современные дискуссии вокруг биоэтических вопросов, связанных с развитием этой области медицины: определение момента смерти, конфликт интересов медицинских команд и право распоряжения телом умершего. Подчеркивается необходимость соблюдения принципов справедливости, уважения человеческого достоинства и свободы выбора пациента. Авторы делают вывод о важности сбалансированного подхода к развитию трансплантологии, учитывающего одновременно научно-технический прогресс и гуманистические ценности. Статья представляет интерес для широкого круга читателей, включая студентов-медиков, практикующих врачей и исследователей в области биоэтики.

**Ключевые слова:** трансплантология, донорство органов, презумпция согласия, посмертное донорство, смерть мозга, трансплантация почки

Статья поступила 10.09.2025; принята к публикации 12.10.2025; опубликована 20.11.2025.

Review

doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2025-18-2-72-76>

## The development of Transplantology: historical aspects and ethical and legal issues

**Vladimir A. Udodov, Lyubov I. Belova**✉

*Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia*

**Abstract.** This article examines the history of transplantology and the key ethical issues arising during its development. Spanning the period from the experiments of Alexis Carrel and Vladimir Demikhov to the first successful kidney and heart transplants, the authors describe the main stages in the development of this field of medicine and highlight the most significant events and scientific breakthroughs. An analysis of current achievements and challenges facing transplant specialists is provided. Particular attention is paid to the ethical aspects of transplantology, including legal issues and the moral responsibility of physicians to patients and society. This article examines in detail current debates surrounding bioethical issues related to the development of this field of medicine, including determining the moment of death, conflicts of interest among medical teams, and the right to dispose of the deceased's body. It emphasizes the need to uphold the principles of justice, respect for human dignity, and the patient's freedom of choice. The authors conclude that a balanced approach to the development of transplantation is essential, taking into account both scientific and technological progress and humanistic values. This article will be of interest to a wide range of readers, including medical students, practicing physicians, and bioethics researchers.

**Keywords:** transplantation, organ donation, presumption of consent, posthumous donation, brain death, kidney transplantation

Submitted 10.09.2025; accepted 12.10.2025; published 20.11.2025.

Трансплантология оформилась как самостоятельное направление медицины сравнительно недавно, в начале XX в., однако с тех пор ее значимость и востребованность неуклонно возрастает. Этому во многом способствовало развитие высокотехнологичной медицинской помощи, что открыло перед трансплантологией новые горизонты применения современных методов лечения.

Одним из ученых, внесших значимый вклад в становление данной области, можно считать французского хирурга Алексиса Карреля, который проводил эксперименты по пересадке органов у животных и занимался сосудистой хирургией. В 1912 г. его работы по разработке техники сосудистого шва были удостоены Нобелевской премии по физиологии и медицине.

Несколько позже, в 1926 г., советский физиолог Сергей Сергеевич Брюхоненко совместно с Сергеем Ионовичем Чечулиным разработал первый в мире аппарат искусственного кровообращения – «автожектор». С его помощью можно было поддерживать жизнь организма после остановки сердца, проводить операции на «сухом сердце». Дальнейшие исследования Брюхоненко в области перфузии изолированных органов и целого организма стали фундаментом для развития искусственного кровообращения в трансплантологии [1].

Первую в мире попытку трансплантации почки от человека к человеку предпринял советский хирург Юрий Юрьевич Вороной в 1933 году [1]. Он пересадил орган, взятый от тела 60-летнего мужчины, женщине, страдавшей от почечной недостаточности. К сожалению, из-за длительной тепловой ишемии почка оказалась нежизнеспособной, и пациентка скончалась вскоре после операции. Реализация данной операции и ее итог подняли один из ключевых и до сих пор актуальных этических вопросов трансплантологии: кто имеет право распоряжаться телом покойного и какими юридическими основаниями такое право регламентируется? Первая успешная пересадка почки была осуществлена между двумя братьями-близнецами в 1954 году группой врачей под руководством хирурга Джозефа Мюррея. Им же впоследствии были изучены механизмы иммуносупрессии и иммунного отторжения пересаженных органов.

Одним из пионеров трансплантологии в Советском Союзе был ученый и хирург Анатолий Георгиевич Каневский, предложивший новый физиологический подход к трансплантологии. Его ключевым новшеством при трансплантации сердца стало сохранение у реципиента части левого предсердия. Это обеспечивало связь донорского сердца с центральной нервной системой реципиента. Каневский провел бо-

лее 200 успешных трансплантаций органов, включая уникальную операцию по подсадке второй головы собаке. Также одним из выдающихся ученых того времени был Владимир Демихов. Еще в 1937 г. он сконструировал первое в мире искусственное сердце и успешно имплантировал его собаке, которая прожила с ним около двух часов. В 1946 г. В.П. Демихов успешно пересадил собаке второе сердце, а спустя несколько лет провел первую в мире операцию по пересадке донорского сердца собаке [2]. Эти эксперименты доказали принципиальную возможность подобных операций на людях. Его фундаментальное исследование «Пересадка жизненно важных органов в эксперименте» заложило научные основы современной трансплантологии. Однако из-за специфики юридического определения момента смерти человека в СССР (по фиксации остановки сердца) пересадка сердца человеку в отечественной трансплантологии была недоступна.

Один из последователей идей Демихова, хирург из ЮАР Кристиан Барнард, в 1967 г. впервые в мире произвел пересадку сердца человеку [3]. Для успеха такой операции необходимо, чтобы сердце донора оставалось жизнеспособным, то есть билось в момент изъятия. Традиционная констатация момента смерти по остановке сердца делала невозможным его пересадку и дальнейшее развитие трансплантологии в данной области. Это породило новую сложную этическую дилемму: что считать моментом смерти человека? Разрешением этого вопроса стала разработка концепции смерти мозга и критериев ее определения, которые и стали юридической основой современной процедуры изъятия органов [4].

В нашей стране законодательная база, дающая определение смерти человека, изменилась в 1980-е гг., что сделало возможным проведение первой отечественной операции по пересадке сердца в 1987 г., проведенной Валерием Шумаковым [5]. Вместе с тем этические вопросы, связанные с данной сферой медицины, остаются дискуссионными. Также следует отметить и конфликт интересов: одна медицинская команда борется за спасение жизни пациента – потенциального донора, в то же время другая заинтересована в изъятии органов для спасения реципиента. Это привело к строгому организационному разделению: врачи, констатирующие смерть, не должны иметь отношения к трансплантологической команде. Одним из громких прецедентов на эту тему стало уголовное дело в 2003 г. против врачей 20-й больницы Москвы. Их обвиняли в изъятии органов для трансплантации у пациентов, которые, по версии следствия, еще не были признаны мертвыми по критерию смерти мозга.

В наши дни достаточно широко практикуется трансплантация легких, печени, поджелудочной железы, а также операции по пересадке нескольких органов одновременно, такие как пересадка комплекса «сердце – легкие». Основным законодательным актом, регулирующим трансплантацию органов и тканей в Российской Федерации, является Федеральный закон от 22 декабря 1992 г. № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Отдельного внимания заслуживает статья 8 данного закона, закрепляющая так называемую презумпцию согласия. Согласно этой норме, умерший человек считается дающим согласие на изъятие своих органов и (или) тканей, если при жизни он не заявил официального возражения против этого. В случае с несовершеннолетними или недееспособными гражданами такое возражение вправе заявить их законные представители (родители, опекуны). В противовес этой модели, в ряде других стран, например, в США, Германии, Канаде, Великобритании, действует обратная система – презумпция несогласия. В рамках этой системы изъятие органов и тканей у умершего допускается только при наличии прижизненного явно выраженного согласия (например, в виде соответствующей отметки в реестре или водительском удостоверении) либо явного согласия его ближайших родственников после смерти [6].

По своей сути, противоположные правовые подходы – презумпция согласия и несогласия – отражают конфликт интересов двух сторон. С одной стороны, это реципиент, для которого донорский орган является жизненно необходимым. С другой – права и интересы усопшего донора, чье тело и воля становятся объектом сложнейшего этического выбора.

Принципиальный вопрос заключается в следующем: насколько правомерно изымать органы у человека, который при жизни прямо не выразил на это своего согласия [7]? Эта дилемма порождает еще несколько вопросов:

1. Можно ли считать, что фундаментальное право на личную неприкосновенность продолжает действовать и после биологической смерти человека? Не является ли изъятие органов его нарушением, если не было получено явного разрешения?

2. Насколько этична процедура с точки зрения различных религий, которые могут иметь строгие предписания относительно целостности тела? Не противоречит ли трансплантация догматам и традициям, которые важно соблюдать для семьи и уважения памяти усопшего?

3. Не нарушает ли изъятие органов физическую целостность тела, что может вступить в противоре-

чие с культурными и семейными представлениями о достойных похоронах и прощании?

Вместе с тем, статистика за 2024 г. наглядно демонстрирует, что основным источником трансплантатов в России являются посмертные доноры. Так, из 1920 операций по пересадке почки на их долю пришлось 89 %. Схожая ситуация наблюдается и с трансплантацией печени: из 894 пересадок 83 % были выполнены от посмертных доноров (при том что в этом случае возможна пересадка фрагмента печени от живого родственного донора) [8]. При этом данные за 2020 г. подчеркивают остроту дефицита органов: при 1124 проведенных трансплантациях в очереди на пересадку стояли 5680 человек. Если же учитывать всех пациентов с терминальной почечной недостаточностью, находящихся на заместительной терапии (около 60 000 человек, являющихся потенциальными реципиентами), разрыв между потребностью и доступностью органов становится еще более очевидным [9].

Учитывая то, что острая нехватка трансплантатов наблюдается даже при действующей презумпции согласия, возникает закономерный вопрос: насколько критичнее станет ситуация, если она будет заменена на презумпцию несогласия? Эти эτικο-правовые аспекты, сопровождающие развитие трансплантологии, остаются открытыми и требующими дальнейшей разработки в научном поле биоэтики.

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что развитие трансплантологии, преодолев начальные экспериментальные стадии и достигнув уровня высокоразвитых медицинских технологий, столкнулось с существенными эτικο-юридическими препятствиями. С одной стороны, тысячи пациентов ежегодно умирают в очереди на трансплантацию, и единственным способом спасти их жизни является посмертное донорство. С другой – не менее важный этический императив, требующий безусловного уважения к автономии человека, его воле и культурно-религиозным традициям даже после смерти. Презумпция согласия, действующая в России – это попытка найти компромисс, нацеленный на максимизацию числа доступных органов для спасения жизней. Однако, как показывает статистика, даже эта модель не решает проблему. Переход к презумпции несогласия, безусловно, усилил бы защиту прав донора, но с высокой долей вероятности привел бы к катастрофическому сокращению количества трансплантаций, обрекая на смерть тех, кто мог бы быть спасен.

Следовательно, ключевой задачей на современном этапе является не просто выбор между двумя правовыми моделями, а поиск сложного баланса.

Этот баланс должен включать не только совершенствование законодательства, но и активное просвещение населения, формирование в обществе культуры донорства, основанной на осознанном согласии и доверии к медицинской системе [10, 11]. Только так можно приблизиться к разрешению конфликта между правом на жизнь реципиента и правом на пожизненную автономию донора.

### Дополнительная информация

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### Additional information

**Author contribution.** All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Хубутия А.Ш., Кабанова С.А. История отечественной трансплантологии, приоритеты и особенности развития. *Трансплантология*. 2011;1:55–64.
- Ельникова В.Я. История развития трансплантологии. *Вестник научных конференций*. 2019;4(44):38–39.
- Николин Д.Ю. Трансплантология – проблемы и возможные пути их решения. *Философия медицины – самосознание терапии. Методологические проблемы теории и клинической практики медицины: сборник статей докладов и тезисов докладов участников региональной научно-практической конференции. 30 апреля 2016*. Екатеринбург, 2016. С. 193–205.
- Иванова Ю.С., Биоэтические проблемы трансплантологии. *Устойчивое развитие России – 2025. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции*. Петрозаводск, 2025. С. 107–113.
- Мироненко А.Л., Московкин С.И., Новрузова Л.М., Лавлинская Л.И., Черных Е.А. История развития транс-

плантации. *Молодежный инновационный вестник*. 2015; 4(1):350–352.

6. Глазырина Ю.А. Биоэтика трансплантологии: моральные и этические аспекты. *Философия медицины – самосознание терапии. Вызовы времени и современная российская медицина. Сборник статей и тезисов докладов участников региональной научно-практической конференции, 19 апреля 2014*. Екатеринбург, 2014. С. 101–105.

7. Кривулина Е.В., Кулев В.К., Свиридов С.С. Изъятие и трансплантация органов умершего человека. *Труды Международного симпозиума «Надежность и качество»*. Пенза, 2010.

8. Готье С.В., Хомяков С.М. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2024 году. XVII собрание регистра Российского трансплантологического общества. *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2025;27(3):8–32.

9. Готье С.В., Хомяков С.М. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2020 году. XIII собрание регистра Российского трансплантологического общества. 2021;23(3):8–34.

10. Седова Н.Н. Чему учить в медицинском вузе: общению с компьютером или общению с человеком? *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2024;2(1):6–8. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-6/196493-gpmiz\\_zhurnal\\_iyun\\_2024.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-6/196493-gpmiz_zhurnal_iyun_2024.pdf).

11. Седова Н.Н. Концепция непрерывного гуманитарного образования в медицине: мечта или реальность? *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения*. 2025;3(1):7–11. URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

### REFERENCES

- Khubutia A.Sh., Kabanova S.A. The history of Russian transplantology, priorities and development features. *Transplantologiya. The Russian Journal of Transplantation*. 2011;1:55–64. (In Russ.).
- Yelnikova V.Ya. History of transplantology development. *Vestnik nauchnykh konferentsii = Bulletin of scientific conferences*. 2019;4(44):38–39. (In Russ.).
- Nikolin D.Y. Transplantology – problems and possible solutions. *Filosofiya meditsiny – samosoznanie terapii. Metodologicheskie problemy teorii i klinicheskoi praktiki meditsiny: sbornik statei dokladov i tezisov dokladov uchastnikov regional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii 30 aprelya 2016 g. = The philosophy of medicine is the self – awareness of therapy. Methodological problems of the theory and clinical practice of medicine: collection of articles and abstracts of the participants of the regional scientific and practical conference on April 30, 2016*. Yekaterinburg, 2016:193–205. (In Russ.).
- Ivanova Yu.S. Bioethical problems of transplantology. *Ustoichivoe razvitie Rossii – 2025. Sbornik statei Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii = Sustainable development of Russia-2025. Collection of articles of the All-Russian scientific and practical conference*. Petrozavodsk, 2025:107–113. (In Russ.).
- Mironenko A.L., Moskovkin S.I., Novruzova L.M., Lavlinskaya L.I., Chernykh E.A. History of transplantation

development. *Molodezhnyi innovatsionnyi vestnik = Youth Innovation Bulletin*. 2015;4(1):350–352. (In Russ.).

6. Glazyrina Yu.A. Bioethics of transplantation: moral and ethical aspects. *Filosofiya meditsiny – samosoznanie terapii. Metodologicheskie problemy teorii i klinicheskoi praktiki meditsiny: sbornik statei dokladov i tezisov dokladov uchastnikov regional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii = The philosophy of medicine is the self – awareness of therapy. Challenges of the time and modern Russian medicine. Collection of articles and abstracts of reports of participants of the regional scientific and practical conference*, April 19, 2014. Yekaterinburg, 2014:101–105. (In Russ.).

7. Krivulina E.V., Kulev V.K., Sviridov S.S. Removal and transplantation of organs of a deceased person. *Trudy Mezhdunarodnogo simpoziuma "Nadezhnost' i kachestvo" = Proceedings of the International Symposium "Reliability and Quality"*. Penza, 2010. (In Russ.).

8. Gauthier S.V., Khomyakov S.M. Organ donation and transplantation in the Russian Federation in 2024. XVII message from the Register of the Russian Transplant Society. *Vest-*

*nik Transplantologii i Iskusstvennykh Organov = Russian Journal of Transplantology and Artificial Organs*. 2025;27(3):8–32. (In Russ.).

9. Gauthier S.V., Khomyakov S.M. Organ donation and transplantation in the Russian Federation in 2020. *XIII soobshchenie registra Rossiiskogo transplantologicheskogo obshchestva = XIII message from the Register of the Russian Transplantation Society*. 2021;23(3):8–34. (In Russ.).

10. Sedova N.N. What to teach in a medical university: communication with a computer or communication with a person? *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2024;2(1):6–8. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-6/196493-gpmiz\\_zhurnal\\_iyun\\_2024.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2024-6/196493-gpmiz_zhurnal_iyun_2024.pdf).

11. Sedova N.N. The concept of continuing humanitarian education in medicine: dream or reality? *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2025;3(1):7–11. (In Russ.) URL: [https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz\\_1\\_2025\\_biblioteka.pdf](https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-7/222212-gpmiz_1_2025_biblioteka.pdf).

#### Информация об авторах

**В.А. Удодов** – аспирант кафедры истории и культурологии Института общественного здоровья имени Н.П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8891-8958>, E-mail: [vladimir112440@mail.ru](mailto:vladimir112440@mail.ru)

**Л.И. Белова** – кандидат исторических наук, доцент, заведующая кафедрой истории и культурологии, Институт общественного здравоохранения имени Н.П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6207-4177>, E-mail: [lyubov.belova@volgmed.ru](mailto:lyubov.belova@volgmed.ru) ✉

#### Information about authors

**V.A. Udodov** – Postgraduate Student of the Department of History and Cultural Studies at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8891-8958>, E-mail: [vladimir112440@mail.ru](mailto:vladimir112440@mail.ru)

**L.I. Belova** – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of History and Cultural Studies at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6207-4177>, E-mail: [lyubov.belova@volgmed.ru](mailto:lyubov.belova@volgmed.ru) ✉

Журнал «Биоэтика» публикует рукописи, соответствующие международным нормам публикационной этики в биомедицинских журналах.

Рукопись будет снята с публикации, если на каком-либо этапе рассмотрения или предпечатной подготовки редакционной коллегией будет выявлено нарушение требований публикационной этики.

Если такое нарушение будет обнаружено читателями после публикации статьи, она будет отозвана. Это повлечет за собой также годичный запрет на будущие публикации в нашем журнале для членов авторского коллектива.

К нарушениям публикационной этики относятся:

- неправомерные заимствования;
- одновременная подача рукописи в несколько журналов;
- сокрытие конфликта интересов;
- оценивание профессиональных качеств рецензентов;
- неправомерное соавторство.

#### ***Неправомерные заимствования***

Неправомерные заимствования могут существовать во многих формах – от представления чужой работы как авторской до копирования или перефразирования существенных частей чужих работ (без указания авторства) или до заявления собственных прав на результаты чужих исследований. Неправомерные заимствования во всех формах представляют собой неэтичные действия и неприемлемы.

Авторы рукописей должны представлять полностью оригинальные работы. Упоминания результатов работ других авторов должны сопровождаться ссылками на соответствующие первоисточники (которые подлежат включению в список источников).

Цитирование текста, ранее опубликованного где-либо, должно быть оформлено как ПРЯМАЯ РЕЧЬ (текст нужно заключить в кавычки) с обязательным указанием первоисточника. Включение в рукопись больших фрагментов заимствованного текста недопустимо.

Необходимо всегда признавать вклад других лиц в проведенное исследование. Авторы должны ссылаться на публикации, которые имели большое значение при выполнении научной работы, освещенной в рукописи.

Данные, полученные неофициально (например, в ходе беседы, переписки или в процессе обсуждения с третьими сторонами), не должны быть использованы или представлены без ясного письменного разрешения первоисточника.

Информация, полученная из конфиденциальных источников (например, о предоставлении гранта на проведение исследования), не должна упоминаться в рукописи без четкого письменного разрешения того из авторов рукописи, кто имеет непосредственное отношение к данным конфиденциальным источникам.

Выявление неправомерных заимствований проводится:

- в рамках научного рецензирования;
- через систему АНТИПЛАГИАТ;
- после публикации рукописей – по факту обращения читателей с соответствующими заявлениями.

При установлении факта неправомерного заимствования данных (результатов научной работы) или идеи рукопись (статья) будет отозвана (ретрагирована). На сайте журнала и в международных наукометрических базах данных (МНБД) будет размещено официальное уведомление.

#### ***Одновременная подача рукописи в несколько журналов или представление уже опубликованных данных под другим названием***

Выявление факта представления одной и той же рукописи одновременно более чем в один журнал будет расценено как нарушение публикационной этики. Рукопись будет отклонена.

Публикация определенного типа статей (например, переводных статей) в некоторых случаях допустима при соблюдении ряда условий. При подаче рукописи для вторичной публикации авторы должны уведомить об этом редакционную коллегию и подробно обосновать целесообразность такой публикации. В случае вторичной публикации урегулирование вопросов, связанных с авторскими правами на публикацию, решается индивидуально в каждом конкретном случае. Общими правилами оформления рукописи для «вторичной» публикации являются:

- указание полной библиографической ссылки на первичную публикацию;
- сохранение оригинальной библиографии первичной работы.

Более подробную информацию о допустимых формах вторичных (повторных) публикаций можно найти на странице ICMJE.

#### ***Соккрытие конфликта интересов***

Все авторы обязаны раскрыть (задекларировать в соответствующем разделе рукописи) финансовые или другие явные, или потенциальные конфликты интересов, которые могут быть восприняты как оказавшие влияние на результаты или выводы, представленные в работе.

Примеры потенциальных конфликтов интересов, подлежащих раскрытию:

\* Подробно изложена на сайте издания. Доступна по ссылке: <https://bioethicsjournal.ru/2070-1586/about/editorialPolicies#custom-1>

<sup>1</sup> <https://bioethicsjournal.ru/2070-1586/about/editorialPolicies>

- получение финансового вознаграждения за участие в исследовании или написание рукописи;
- какая-либо связь (работа по договору, консультирование, наличие акционерной собственности, получение гонораров, предоставление экспертных заключений) с организациями, имеющими непосредственный интерес к предмету исследования или обзора;
- патентная заявка или регистрация патента на результаты исследования (авторского права и др.);
- получение финансовой поддержки для любого из этапов проведения исследования или написания рукописи (в том числе гранты и другое финансовое обеспечение).

Информация о конфликтах интересов, полученная от авторов рукописей, будет доступна только редакционной коллегии при принятии решения о публикации рукописи. Также информация о конфликтах интересов публикуется в составе полного текста статьи.

#### ***Оценка компетенции рецензента***

Оценка профессиональных качеств рецензента является исключительной прерогативой редакционной коллегии. Попытки авторов давать оценки компетентности рецензентов повлекут за собой отклонение рукописи.

#### ***Неправомерное соавторство***

Авторами публикации могут выступать только те лица, которые внесли значительный вклад в формирование замысла работы, разработку, исполнение и/или интерпретацию результатов представленного исследования, а также в сам процесс написания рукописи (в том числе проводившие научную и стилистическую правку и оформление в соответствии с требованиями журнала).

Авторы должны удостовериться в том, что:

- все участники, внесшие существенный вклад в исследование, представлены как Соавторы;
- не приведены в качестве Соавторов те, кто не участвовал в проведении исследования;
- все Соавторы видели и одобрили окончательную версию работы и согласились с представлением ее к публикации (подтверждением этого являются подписи всех авторов в сопроводительном письме).

#### ***The journal "Bioethics" publishes manuscripts that meet international standards of publication ethics in biomedical journals***

The manuscript will be retracted from publication if at any stage of consideration or prepress editorial Board found a violation of the requirements of publication ethics.

If such a violation is found by readers after the publication of the article, it will be retracted. This will also entail a one-year ban on future publications in our journal for members of the authors team.

Violations of publication ethics include:

- plagiarism;
- simultaneous submission of manuscripts to several journals;
- concealment of conflict of interest;
- assessment of professional qualities of reviewers;
- illegal co-authorship.

#### ***Plagiarism***

Plagiarism can take many forms, from presenting someone else's work as an author's work, to copying or rephrasing essential parts of someone else's work (without attribution), or to claiming ownership of someone else's research. Plagiarism in all forms is unethical and unacceptable.

The manuscript authors should submit entirely original work. References to the results of the works of other authors should be accompanied by references to the relevant primary sources (which should be included in the list of references).

Citation of the text, previously published somewhere, should be framed as a DIRECT SPEECH (the text should be enclosed in quotation marks) with the obligatory indication of the source. The inclusion of large fragments of borrowed text in the manuscript is unacceptable.

The contribution of others to the study should always be recognized. Authors should refer to publications that were of great importance in the performance of scientific work covered in the manuscript.

Data obtained informally (e.g. during a conversation, correspondence or discussion with third parties) should not be used or presented without the written permission of the original source.

Information obtained from confidential sources (for example, grant for research) should not be mentioned in the manuscript without the Express written permission of the author of the manuscript, who is directly related to these confidential sources.

#### ***Simultaneous submission of a manuscript to several journals or submission of already published data under a different title***

Identification of the fact of submission of the same manuscript to more than one journal at the same time will be regarded as a violation of publication ethics. The manuscript will be rejected.

Publication of a certain type of articles (for example, translated articles) in some cases is permissible under certain conditions. When submitting a manuscript for secondary publication, the authors should notify the Editorial Board and justify the expediency of such publication in detail. In the case of a secondary publication, the resolution of issues related to copyright for publication is decided on a case-by-case basis. The General rules of the manuscript for the "secondary" publication are:

- full bibliographic reference to the primary publication;
- preservation of the original bibliography of the primary work.

More information on acceptable forms of secondary (repeated) publications can be found on the ICMJE page.

**Оформление статей согласно ГОСТ Р 7.0.7–2021**

1. Основные сведения об авторе (приводятся на русском и английском языках) содержат:

- имя, отчество, фамилию автора (полностью);
- наименование организации (учреждения), ее подразделения, где работает или учится автор (без обозначения организационно-правовой формы юридического лица: ФГБУН, ФГБОУ ВО, ПАО, АО и т. п.);
- адрес организации (учреждения), ее подразделения, где работает или учится автор (город и страна);
- электронный адрес автора (E-mail);
- открытый идентификатор ученого (Open Researcher and Contributor ID – ORCID) (Scopus – при наличии).

ORCID приводят в форме электронного адреса в сети «Интернет». В конце ORCID точку не ставят. Наименование организации (учреждения), ее адрес, ORCID автора и электронный адрес отделяют друг от друга запятыми.

(Пример: Сергей Юрьевич Глазьев – Финансовый университет, Москва, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4616-0758>, E-mail: serg1784@mail.ru)

2. Аннотацию формируют по ГОСТ Р 7.0.99 на русском и английском языках. Объем аннотации 200–250 слов. Перед аннотацией приводят слово «Аннотация» (“Abstract”).

3. Ключевые слова (словосочетания) должны соответствовать теме статьи и отражать ее предметную, терминологическую область. Не используют обобщенные и многозначные слова, а также словосочетания, содержащие причастные обороты. Количество ключевых слов (словосочетаний) не должно быть меньше 3 и больше 15 слов (словосочетаний). Их приводят, предваряя словами «Ключевые слова:» (“Keywords:”), и отделяют друг от друга запятыми. После ключевых слов точку не ставят.

4. После ключевых слов приводят слова благодарности организациям (учреждениям), научным руководителям и другим лицам, оказавшим помощь в подготовке статьи, сведения о грантах, финансировании подготовки и публикации статьи, в рамках или по результатам которых опубликована статья. Эти сведения приводят с предшествующим словом «Благодарности:». На английском языке слова благодарности приводят после ключевых слов на английском языке с предшествующим словом “Acknowledgment”»

5. Основной текст статьи желательно структурировать из следующих частей:

- введение;
- текст статьи (с выделением разделов «Материалы и методы», «Результаты», «Обсуждение» и др.);
- заключение.

Надписи и подписи к иллюстративному материалу приводят на языке текста статьи и повторяют на английском языке.

6. Ссылки на источники литературы в тексте указываются в квадратных скобках. Библиографические записи в перечне затекстовых библиографических ссылок нумеруют и располагают в ПОРЯДКЕ ЦИТИРОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ В ТЕКСТЕ СТАТЬИ. Перечень затекстовых библиографических ссылок помещают после основного текста статьи с предшествующими словами «Список источников», который оформляется согласно Vancouver Style. В перечень затекстовых библиографических ссылок включают записи только на ресурсы, которые упомянуты или цитируются в основном тексте статьи. Если у статьи есть doi или электронный адрес в сети Интернет, то его включают в библиографическое описание. При оформлении источника в виде книги приводится ОБЩЕЕ количество страниц, а не номера страниц, использованных при написании статьи.

Дополнительно приводят перечень затекстовых библиографических ссылок на латинице (References), который оформляется согласно Vancouver Style. При переводе ссылок на английский язык необходимо преобразовывать названия журналов в форме: «транслитерация = перевод». При наличии в цитируемой статье метаданных на английском языке и рекомендации “For citation” все данные полностью берутся из первоисточника (из тела статьи, из журнала, с сайта, из elibrary). Если цитируемый журнал не предлагает своего варианта названия на английском или журнал издается только на русском языке, его можно не переводить, оставить только транслитерацию. Рекомендуется использовать стиль BSI при транслитерации на сайте <https://translit.ru/ru/bsi>.

7. Автор обязан в подстрочнике к названию статьи указать, использовалось ли при подготовке статьи обращение к нейросети-трансформеру и с какой целью (составление плана статьи; поиск современной научной литературы по теме статьи; обзор научной литературы по теме статьи; поиск источников для формирования эмпирической базы исследования; анализ эмпирических данных; составление опросов; редактирование текста статьи; визуализация данных и подготовка иллюстративных материалов; составление русскоязычной и англоязычной аннотации к статье; оформление списка научной литературы или др.).

*Научное издание*

## **БИОЭТИКА (BIOETHICS)**

**Федеральный научно-практический журнал Т. 18, № 2. 2025**

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Реестровая запись о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС 77-75405 от 01.04.2019 г.

*Выпускающий редактор* М. Ю. Лепеско  
*Редактирование* Н. Н. Золиной  
*Художественное и техническое редактирование,*  
*компьютерная верстка* М. Н. Манохиной

Дата выхода в свет 20.11.2025 г. Формат 60x84/8.  
Усл. печ. л. 9,3. Уч.-изд. л. 9,11. Тираж 75 экз. Заказ № 277. Цена свободная.

Учредитель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
400066, Волгоград, пл. Павших Борцов, 1

Адрес редакции:  
400066, Волгоград, пл. Павших Борцов, 1

Отпечатано Библиотечно-издательском-центре ВолГМУ.  
400006, Волгоград, ул. Дзержинского, 45