

16+

ГУМАНИТАРНЫЕ
ПРОБЛЕМЫ
МЕДИЦИНЫ
И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Том 4, № 1
2026

РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Учредитель

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

Главный редактор:

Н. Н. СЕДОВА

доктор философских наук, доктор юридических наук, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации,
руководитель Высшей школы медицинской гуманитаристики
Института общественного здоровья
Волгоградского государственного медицинского университета

Заместитель главного редактора:

А. Д. ДОНИКА

кандидат медицинских наук, доктор социологических наук, профессор,
заведующая кафедрой медицины катастроф
Волгоградского государственного медицинского университета

Ответственный секретарь:

Е. В. Коробко

кандидат философских наук, доцент кафедры философии,
биоэтики и права Института общественного здоровья им. Н.П. Григоренко
Волгоградского государственного медицинского университета

Члены редколлегии:

В. Л. Аджиенко

доктор медицинских наук, профессор, Волгоград, Россия

Н. Л. Вигель

доктор философских наук, профессор, Ростов-на-Дону, Россия

В. Н. Власова

доктор философских наук, профессор, Ростов-на-Дону, Россия

М. Э. Гурылева

доктор медицинских наук, профессор, Казань, Россия

О. И. Кубарь

доктор медицинских наук, профессор, Санкт-Петербург, Россия

В. И. Моисеев

доктор философских наук, профессор, Москва, Россия

А. А. Мохов

доктор юридических наук, профессор, Москва, Россия

Х. П. Тирас

кандидат биологических наук, Пушино, Московская область, Россия

В. И. Харитонова

кандидат филологических наук, доктор исторических наук, Москва, Россия

Е. В. Чернышкова

доктор социологических наук, профессор, Саратов, Россия

В. В. Шкарин

доктор медицинских наук, Волгоград, Россия

Научный рецензируемый электронный журнал

Том 4, № 1
2026

Журнал выходит 2 раза в год

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Регистрационный номер
Эл № ФС77-84924 от 13 марта 2023 г.

Адрес редакции: 400066, Россия, Волгоград,
площадь Павших Борцов, 1, ВолгГМУ, к. 4–15.
E-mail: nanised18@gmail.com
fatjg@mail.ru

Сайт журнала <https://www.volgmed.ru/>

Архив доступен на странице:
[https://media.volgmed.ru/publications/
gumanitarnye-problemy-meditsiny-i-
zdravookhraneniya/](https://media.volgmed.ru/publications/gumanitarnye-problemy-meditsiny-i-zdravookhraneniya/)

Дата выхода в свет: 8 июня 2026 года
Минимальные системные требования:
Chrome, Firefox, Opera, Internet Explorer
выше версии 9.0.

Программа для просмотра файлов
в формате PDF – Adobe Acrobat

Журнал сверстан
в Библиотечно-издательском центре ВолгГМУ:
400006, Волгоград, ул. Дзержинского, 45.
izdatelstvo@volgmed.ru

Редактирование *Н. Н. Золиной*
Компьютерная верстка *С. Е. Акимовой*
Оформление обложки *С. И. Помещикова*
Выпускающий редактор *М. Ю. Лепеско*

Объем издания: 2,55 Мб.
Уч.-изд. л. 4,01. Заказ № 141/2026.



HUMANITARIAN PROBLEMS OF MEDICINE AND HEALTHCARE

Founder

State-Funded Federal Educational Institution
of Higher Professional Training
“Volgograd State Medical University”
Ministry of Health of the Russian Federation

Editor-in-chief:

N. Sedova

Ph.D. in Philosophy, Ph.D. in Jurisprudence, Professor,
Head of the Higher School of Medical Humanities
Institute of Public Health
Volgograd State Medical University

Deputy Editor-in-Chief:

A. Donika

Cand. Sc. (Medicine), Ph.D. in Sociology, Professor,
Head of the Department of Disaster Medicine
Volgograd State Medical University

Executive Secretary:

E. Korobko

Cand. Sc. (Philosophy), Associate Professor,
Department of Philosophy, Bioethics and Law,
Institute of Public Health named after N.P. Grigorenko
Volgograd State Medical University

Members of the Editorial Board:

V. Adzhienko

Ph.D. in Medicine, Professor, Volgograd, Russia

N. Vigel

Ph.D. in Philosophy, Professor, Rostov-on-Don, Russia

V. Vlasova

Ph.D. in Philosophy, Professor, Rostov-on-Don, Russia

M. Guryleva

Ph.D. in Medicine, Professor, Kazan, Russia

O. Kubar

Ph.D. in Medicine, Professor, Saint-Petersburg, Russia

V. Moiseev

Ph.D. in Philosophy, Professor, Moscow, Russia

A. Mokhov

Ph.D. in Jurisprudence, Professor, Moscow, Russia

H. Tiras

Cand. Sc. (Biology), Pushchino, Moscow region, Russia

V. Kharitonova

Cand. Sc. (Philology), Ph.D. in History, Moscow, Russia

E. Chernyshkova

Ph.D. in Sociology, Professor, Saratov, Russia

V. Shkarin

Ph.D. in Medicine, Volgograd, Russia

**Scientific peer reviewed
electronic journal**

**Volume 4, no. 1
2026**

The journal is published 2 times a year

The journal is registered
by Federal Service for Supervision
of Communications, Information Technology
and Mass Communications (Roskomnadzor).
Registration number
E-No. FS77-84924 dated March 13, 2023

Editorial office address:
400066, Russia, Volgograd, Fallen Fighters Square, 1.
VolgSMU, office 4–15.
E-mail: nanised18@gmail.com

fatjg@mail.ru

Our website: <https://www.volgmed.ru/>

The archive is available:
[https://media.volgmed.ru/publications/
gumanitarnye-problemy-meditsiny-i-
zdravookhraneniya/](https://media.volgmed.ru/publications/gumanitarnye-problemy-meditsiny-i-zdravookhraneniya/)



Library
and Publishing
Center of VolgSMU
Volgograd
2026

СОДЕРЖАНИЕ

СТРАНИЦА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

БИОТЕХНОЛОГИИ В ЗЕРКАЛЕ МЕДИЦИНСКОЙ ГУМАНИТАРИСТИКИ

Наталья Николаевна Седова 6

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГУМАНИТАРИСТИКИ

ДИАЛЕКТИКА ЗДОРОВЬЯ И НОРМЫ: ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

Вера Николаевна Акинина, Леонид Александрович Зуткин 10

ГУМАНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА В МЕДИЦИНЕ

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

*Андрей Иванович Перепелкин, Екатерина Владимировна Власова,
Ахмад Ибрагим Шомах* 21

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДАГЕСТАНА: САНАТОРНО-КУРОРТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК РЕСУРС ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ

Разин Мирзекеримович Рагимов, Наида Муртазалиевна Абдуллаева 29

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ В ПРОБЛЕМНОМ ПОЛЕ СОЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

НОРМАТИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРОВ

Ольга Николаевна Барканова, Мария Владимировна Реймер 34

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ МЕДИЦИНСКОГО ИНЖЕНЕРА

Убайдат Буньяминовна Гасайниева 42

СОЦИАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФИЛОСОФСКОЙ РЕФЛЕКСИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

*Елизавета Владимировна Танина, Екатерина Викторовна Коробко,
Анастасия Александровна Пуликова* 47

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ 53

CONTENT

EDITOR-IN-CHIEF PAGE

BIOTECHNOLOGY IN THE MIRROR OF MEDICAL HUMANITARIANISM

Natalya N. Sedova 6

THEORETICAL ISSUES OF MEDICAL HUMANITIES

DIALECTICS OF HEALTH AND STANDARDS: ETHICAL AND LEGAL ASPECTS OF PERSONAL IDENTIFICATION IN MEDICINE

Vera N. Akinina, Leonid A. Zutkin 10

HUMANITARIAN EXPERTISE IN MEDICINE

ETHICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLEGENCE APPLICATION IN PEDIATRIC SURGERY

Andrei I. Perepelkin, Ekaterina V. Vlasova, Ahmad Ibrahim Shomah 21

REHABILITATION POTENTIAL OF DAGESTAN: SANATORIUM-RESORT TECHNOLOGIES AS A NATIONAL HEALTH RESOURCE

Razin M. Ragimov, Naida M. Abdullaeva 29

PUBLIC HEALTH IN THE PROBLEM FIELD OF SOCIAL DIAGNOSTICS

REGULATORY ISSUES IN RESIDENT TRAINING

Olga N. Barkanova, Maria V. Reimer 34

PROFESSIONAL COMPETENCIES AND PERSONAL QUALITIES IN THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL CULTURE OF A MEDICAL ENGINEER

Ubaidat B. Gasaynieva 42

SOCIAL HISTORY OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

SOME ASPECTS OF PHILOSOPHICAL REFLECTION OF THE EMOTIONAL STATE OF MEDICAL WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Elizaveta V. Tanina, Ekaterina V. Korobko, Anastasia A. Pulikova 47

RULES FOR AUTHORS 53

УДК 61:004.89:614.2

БИОТЕХНОЛОГИИ В ЗЕРКАЛЕ МЕДИЦИНСКОЙ ГУМАНИТАРИСТИКИ

Наталья Николаевна Седова

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

Аннотация. Современное российское медицинское образование испытывает два вида влияния при своей актуализации – собственно образовательное и непосредственно профессиональное. Первое обеспечивает интеллектуальный статус будущего врача, а второе – его практическое применение. Можно возразить, что и высшее, и среднее медицинское образование работают на одну цель – подготовку качественных специалистов, и в этом не отличаются от других видов профессиональной подготовки в различных сферах деятельности. Но такой подход нивелирует особенности труда медика, что негативно сказывается, прежде всего, на пациентах. Дело в том, что предметом медицинской деятельности является такие ценности, как жизнь и здоровье, и этим она принципиально отличается от всех, без исключения, других видов деятельности. Однако баланс между биотехнологическим и гуманитаристским подходом к здоровью и мерам по его сохранению часто нарушается, что создает проблемы для медиков и вызывает негативную реакцию пациентов.

Ключевые слова: медицинская гуманитаристика, биотехнологии, эпистема, духовные ценности, нейросети, врач, пациент

Статья поступила в редакцию 22.01.2026; принята к публикации после рецензирования 24.02.2026; опубликована 08.06.2026.

BIOTECHNOLOGY IN THE MIRROR OF MEDICAL HUMANITARIANISM

Natalia N. Sedova

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

Abstract. Modern Russian medical education experiences two types of influences in its development: educational and professional. The former ensures the intellectual status of future physicians, while the latter ensures their practical application. One could argue that both higher and secondary medical education pursue the same goal – the training of high-quality specialists – and in this respect are no different from other types of professional training in various fields. However, this approach diminishes the specifics of medical work, which negatively impacts, first and foremost, patients. The fact is that the subject of medical practice is such values as life and health, and in this respect, it fundamentally differs from all other types of activity, without exception. However, the balance between biotechnological and humanistic approaches to health and its preservation is often disrupted, creating problems for medical professionals and causing negative reactions from patients.

Keywords: medical humanities, biotechnology, episteme, spiritual values, neural networks, physician, patient

Submitted 22.01.2026; accepted for publication 24.02.2026; published 08.06.2026.

Там, где любим
медицину, есть и любовь
к человечеству.

Гиппократ

Медицинская деятельность характеризуется двумя важными составляющими, которые делают ее уникальной:

1. Медицина является лидером научно-технического прогресса. В наши дни это обеспечивается заказами медиков на новые биомедицинские технологии. Вопрос о том, выполнять или не выполнять такие заказы, не обсуждается, то, что необходимо медикам для спасения пациентов, помощи им, выполняется. Кроме того, медицинские потребности в новых биомедицинских артефактах служат своеобразным фильтром для технологий, создаваемых в смежных областях – медики отбирают лучшее и отсеивают малоэффективное, заставляя ученых и технологов искать новые перспективные варианты своих разработок.

Пример 1, от нейросети. Компьютерная томография (КТ) родилась не в медицине, а в математике. Математические основы ее были заложены еще в 1917 году австрийским математиком И. Радоном, который разработал соответствующие алгоритмы. Позже, в 1963 году, американский физик Аллан Кормак предложил альтернативное решение задачи томографического восстановления. Главный изобретатель – Годфри Хаунсфилд, специалист в области радиоэлектроники. Но КТ применяться на практике начала в медицине, когда 1 октября 1971 года провели первое КТ-сканирование пациентки. Технологи усовершенствуют томографы по рекомендациям медиков, и Нобелевская премия за создание компьютерного томографа присуждена не по математике, физике или радиоэлектронике, а по медицине: **В 1979 году** Годфри Хаунсфилд и Аллан Кормак были удостоены Нобелевской премии за разработку компьютерной томографии **по медицине**.

2. Вторая функциональная составляющая медицинской деятельности носит аксиологический характер. Ценностный континуум

пространства медицины с самого ее зарождения и до настоящего времени неизменен, медицина всегда выступала лидером в интeриоризации социумом общечеловеческих духовных ценностей [1, 2].

Пример 2, от классиков медицины и художественной литературы.

Вот цитата из Гиппократа: «Медицина поистине есть самое благородное из всех искусств» (<https://www.inpearls.ru/author/hippocrates/>).

Вот цитата А.П. Чехова из книги «Сердце хирурга»: «Профессия врача – это подвиг, она требует самоотвержения, чистоты души и чистоты помыслов. Надо быть ясным умственно, чистым нравственно и опрятным физически». (<https://www.litres.ru/book/fedor-uglov/serdce-hirurg-a-5000597/citata/52956cace1184f29a5e3376e81d98240/>).

Вот что говорил Николай Михайлович Амосов: «Нельзя допускать в медицину людей без души» (<https://www.livelib.ru/quote/634299-mysli-i-serdtse-n-amosov>).

В наши дни происходит переоценка ценностей в медицине, которая связана с превращением диады «врач – пациент» в триаду «врач – компьютер – пациент» [3, 4]. А правильнее говорить – «врач – нейросеть – пациент». Часто это называют телемедициной, что принципиально неверно, поскольку «теле» – это устаревший термин и при помощи него нельзя описать все пространство отношений в указанной триаде. Компаративный анализ двух составляющих современной медицины эксплицирует неравномерность их развития по отношению друг к другу. Эпистема биомедицинских технологий в современной культуре постепенно вытесняет эпистему духовных ценностей. В чем причина и каковы перспективы данного направления?

Мы уже отметили, что ансамбль духовных ценностей является инвариантом медицинских систем во все эпохи существования здравоохранительных комплексов. Но технологические модели быстрой и точной обработки информации слишком соблазнительны, чтобы пренебрегать ими ради неалгоритмизированных

ценностных конструкторов, отличающихся субъективностью и алогичностью [5]. Люди как дети, которым дали новую игрушку, но не сказали, как с ней играть.

Пример 3, из современной генной терапии. Успехи в генной инженерии очаровали многих ученых, особенно перспективы генной терапии, делающие эффективной борьбу с онкозаболеваниями. Ее начали активно внедрять. Но генотерапия может как обеспечить клиническую пользу, так и привести к расширению и злокачественной трансформации гемопоэтических клонов с переносными векторными вставками вблизи онкогенов, при использовании лентивирусных векторов, что увеличит риск лейкемии. Генная терапия с использованием аденовирусного вектора также таит в себе опасность. В некоторых случаях аденовирус вставляет новый ген в клетку, если лечение успешно, то новый ген будет производить функциональный белок, что приводит к выздоровлению. Но гарантировать успех никто не может. Вернее, никто не знает, как его гарантировать!

Пример 4, из истории биомедицинских технологий. Еще одна история про то, как, увлекаясь новыми результатами, ученые и технологи бросаются скорее применять их на практике, также показывает, что незнание может превратить функционал с положительной ценностью в несомненное зло. Так, появление технологии искусственной матки (эктогенеза) может полностью изменить отношение к беременности. Эта технология обещает много медицинских преимуществ: женщины, у которых беременность протекает

с осложнениями, получают возможность перенести плод в искусственную среду и снизить риски для себя и ребенка. А недоношенные эмбрионы смогут продолжить свое развитие в искусственной матке и появиться на свет в положенный срок, хотя некоторые исследователи считают, что в искусственной матке созревание эмбриона проходит быстрее. Но какими станут эти люди? Никакая искусственная среда не заменит уникальное общение женщины и эмбриона и, тем более, плода. Мы еще не знаем, что между ними происходит, но уже вмешиваемся, дегуманизируя ситуацию.

Таким образом, оказывается, что медицинская аксиология существенно отстает в области практического применения от медицинских биотехнологий [6]. Чем это грозит пациентам, очевидно: с одной стороны, они могут получать высокотехнологичную помощь, но с другой – они не могут рассчитывать на так необходимое им участие, сострадание и милосердие. А многие ведь именно за этим идут к врачу! Так что же делать, чтобы не нарушался баланс знаний и ценностей в медицине? Ответ известен уже много лет – учить врачей лечить так, чтобы пациенты им доверяли, надеялись на них и всегда чувствовали их заботу и внимание. Современная медицинская школа (средняя, высшая, постдипломная и система непрерывного медико-фармацевтического образования) пока не вернула свои прежние позиции в решении этой задачи. И нужно ли их возвращать? Было бы интересно узнать мнение наших читателей по этому вопросу.

Дополнительная информация

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

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

Competing interests. The author declares that they have no competing interests.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ткаченко Е.А., Литвиненко А.А. Размышления об аксиологической парадигме медицинского образования. *Биоэтика*. 2024;17(2):54–57.

2. Бушля А.А. Негативное отношение к врачу в обществе в начале становления медицины как культурного комплекса. *Биоэтика*. 2024;17(2):16–20.

3. Доника А.Д. Этика искусственного интеллекта: социологический подход. *Биоэтика*. 2023;16(2):26–31.

4. Серова И.А., Ягодина А.Ю., Гасайниева У.Б. Этика освоения профессиональных компетенций с помощью нейросетей. *Биоэтика*. 2024;17(1):30–37.

5. Перова Н.В., Глебова С.В. Подходы к нравственному биоулучшению в классической и либеральной евгенике. *Биоэтика*. 2024;17(1):19–29.

6. Вигель Н.Л. Новый взгляд на философию медицины (рецензия на учебник Н. Н. Седовой «Философия медицины»). *Биоэтика*. 2023;16(1):44–46.

REFERENCES

1. Tkachenko E.A., Litvinenko A.A. Reflections on the axiological paradigm of medical education. *Bioetika = Bioethics*. 2024;17(2):54–57. (In Russ.).

2. Bushlya A.A. Negative attitude towards a doctor in society at the beginning of the formation of medicine as a cultural complex. *Bioetika = Bioethics*. 2024;17(2):16–20. (In Russ.).

3. Donika A.D. Ethics of artificial intelligence: a sociological approach. *Bioetika = Bioethics*. 2023;16(2):26–31. (In Russ.).

4. Serova I.A., Yagodina A.Yu., Gasainieva U.B. Ethics of mastering professional competencies using neural networks. *Bioetika = Bioethics*. 2024;17(1):30–37. (In Russ.).

5. Perova N.V., Glebova S.V. Approaches to moral bio-improvement in classical and liberal eugenics. *Bioetika = Bioethics*. 2024;17(1):19–29. (In Russ.).

6. Vigel N.L. A new look at the philosophy of medicine (review of N.N. Sedova's textbook "Philosophy of Medicine"). *Bioetika = Bioethics*. 2023;16(1):44–46. (In Russ.).

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 Sciences in Philosophy, Doctor of Sciences in Jurisprudence, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Higher School of Medical Humanities at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University 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

УДК 614.253+61:34

ДИАЛЕКТИКА ЗДОРОВЬЯ И НОРМЫ: ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

Вера Николаевна Акинина, Леонид Александрович Зуткин ✉

Самарский государственный технический университет, Самара, Россия

Аннотация. Статья посвящена важнейшим проблемам ценностной и правовой регуляции – проблеме нормы в медицине, а также вопросам, возникающим в процессе идентификации – нормы и патологии в процессе диагностики. Основная задача нормологии и патологии определить то, как «нормы», изложенные в клинических рекомендациях, определяют моральность, моральное исполнение обязывающих норм. Предпосылкой поставленной проблемы современного медицинского права является законодательная неопределенность понятия «норма» при одновременной фиксации в законе понятий «здоровье» и «заболевание» как более общих и юридически значимых понятий более высокого философского порядка. С позиции диалектической методологии авторы исследуют зафиксированные в подзаконных актах клинические рекомендации с позиции корреляции их с коридором значений. Также, с позиции теоретико-методологических установок философии права И. Канта рассматриваются возможности взаимной выводимости норм права и моральных норм в контексте здоровья человека. Проблема идентичности в данном контексте раскрывается посредством осознания уникальности своей нормы как показателя здоровья в кризисных ситуациях, – в процессе идентификации личность «переплавляет» научно обоснованную «норму» в юридически (социально) закрепленное «здоровье», в уникально неделимое, отчасти интуитивное, убеждение, знание о себе.

Ключевые слова: идентичность личности, здоровье, норма, медицинское право, антропологическая составляющая здоровья, нормативная регуляция, клинические рекомендации

Статья поступила в редакцию 26.01.2026; принята к публикации после рецензирования 24.02.2026; опубликована 08.06.2026.

DIALECTICS OF HEALTH AND STANDARDS: ETHICAL AND LEGAL ASPECTS OF PERSONAL IDENTIFICATION IN MEDICINE

Vera N. Akinina, Leonid A. Zutkin ✉

Samara State Technical University, Samara, Russia

Abstract. This article addresses the most important issues of value and legal regulation – the problem of norms in medicine, as well as questions arising during the process of identification – norm and pathology – during diagnostics. The primary goal of normology and pathology is to determine how the “norms” set forth in clinical guidelines determine morality and the moral fulfillment of binding norms. The underlying problem of modern medical law is the legislative ambiguity of the concept of «norm», while simultaneously defining the concepts of “health” and “disease” in law as more general and legally significant concepts of a higher philosophical order. Using dialectical methodology, the authors examine clinical recommendations

established in bylaws and their correlation with a range of values. Also, drawing on the theoretical and methodological principles of Immanuel Kant's philosophy of law, the authors examine the possibilities for the mutual derivability of legal and moral norms in the context of human health. The problem of identity in this context is revealed through the recognition of the uniqueness of one's norm as an indicator of health in crisis situations. In the process of identification, the individual "recasts" the scientifically substantiated "norm" into a legally (socially) enshrined "health", into a uniquely indivisible, partly intuitive, conviction, and self-knowledge.

Keywords: personal identity, health, norm, medical law, anthropological component of health, normative regulation, clinical guidelines

Submitted 26.01.2026; accepted for publication 24.02.2026; published 08.06.2026.

ВВЕДЕНИЕ

Изменение моральных и нравственных установок непосредственно повлияло на самоидентичность личности в условиях социальных катаклизмов и, как следствие, на общественные связи различных уровней, в том числе на российское право (в частности, медицинское).

Современное медицинское право сформировалось в особых идеологических и экономических условиях российской действительности: бюджетно-страховая медицина, пандемия, гуманитарный аспект медицины при военных конфликтах, проблема подготовки кадрового состава, платное медицинское обслуживание, – и характеризуется неоднозначностью, противоречивостью, сопровождается сложной трансформацией мировоззрения и системы ценностей в нормативно-правовых актах. Сказанное порождает потребность в осмыслении социально-философских предпосылок формирования медицинского права и осознания человеком себя (личностной самоидентификации) в этой чрезвычайно важной составляющей жизни человека, а именно – в контексте определения «нормы» как основной параметрической характеристики своего здоровья как выражения целостности физического и психического благополучия, а также его ценности.

Русский писатель и врач В.В. Вересаев утверждал, что «нет ни одной науки, которая приходила бы в такое непосредственно близкое и многообразное соприкосновение с человеком как медицина...», именно поэтому

вопросы медицинской практики и права в первую очередь «должны решаться именно с философской точки зрения...» [1]. В своих художественных произведениях В.В. Вересаев, как врач-философ, включает читателя в осмысление человека себя как врача-профессионала и пациента в процесс направленной философской личностной идентификации.

Социально-философские предпосылки современного медицинского права включают осмысление дуальности биологического и социального в человеке, проблемы нормы (здоровья и болезни) с учетом этических ценностей медицинской практики, а рамках которой происходит взаимодействие по линии врач – пациент, пациент – врач, а также с системой здравоохранения в целом.

Указанные предпосылки формирования медицинского права (разнородные, но относящиеся к одному предмету) подлежат раскрытию через призму философской антропологии как синтезирующей и выдающей картину, объединяющую различные измерения бытия человека.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Необходимо изучить проблематику понятий «здоровье» и «норма» как одну из базовых предпосылок формирования медицинского права, наиболее близко относящегося к человеку и его морально-нравственному состоянию.

Человек – существо социально-биологическое, неразрывно сочетающее в себе природные (биологические) и общественные

(социальные) черты. Он рождается биологическим индивидом (анатомия, инстинкты), но развивается как личность только в обществе. Биологическое начало обеспечивает жизнь организма, а социальное – формирует культуру и сознание. Образно писал об этом Фридрих Ницше: «Человек – это канат, натянутый между животным и сверхчеловеком, – канат над пропастью» [2]. И в этой биосоциальности человека проявляется закон единства и борьбы противоположностей, которые неразрывно связаны, взаимоисключают друг друга и, одновременно, взаимопроникают друг в друга. Человек идентифицирует себя через вечную борьбу и через единство противоположностей, которые ярко проявляются в двуединстве человека как биологического и как душевно-психологического существа. Латентно присутствует ощущение «Я – ДРУГОЙ».

В этом проявляется проблема идентичности как экзистенциальной определенности личности, которая претерпевает в философском дискурсе свое развитие. Начиная от Сократа, у которого душа есть носитель идентичности, и продолжая Платоном и Аристотелем, которые также рассматривали душу как бессмертную сущность, определяющую индивидуальность человека. В христианской онтологии понятие Бога играло ключевую роль в понимании идентичности, связывая последнюю с духовным началом в человеке. Однако в Новое время с развитием науки и эмпиризма акцент сместился на роль биологических и физиологических процессов как единственного онтологического коррелята личности, когда даже восприятие последовательности ментальных состояний человека определяется физиологией организма и мозга [3].

Экзистенция основывается на стремлении человека к трансценденции как полноте бытия, а также уникальность бытия индивида, реализующихся через проективность и вариативность как свойства индивидуальности. Это и есть идентичность как уникальное и неповторимое пространство личных и социальных нарративов. Вместе с тем,

идентичность может раскрываться через социальное измерение, обретая уникальность индивидуально-личностного через разделение нормы и патологии. То есть идентичность, как ядро идентификации, содержит в себе экзистенциальность как предельность так-бытия в здесь-и-сейчас определенности неразрывности телесно-биологического и душевно-психического. При этом норма проявляется как некоторый коррелят законности и реальности своего существования. На проблематику сохранения идентичности человека обращают внимание многие исследователи [4].

Томнюк Н.Д. и Данилина Е.П. отмечают, что «человек, являясь существом биосоциальным, подвергается влиянию внешних факторов, поэтому невозможно найти постоянные критерии, которые позволили бы с достаточной степенью вероятности и точности определить различия» между нормой и патологией [5].

В этой связи необходимо исследовать реакции организма, являющиеся критериями здоровья в медицинской практике, в качестве ответа организма на изменения условий среды, особой формы адаптации человека. Интересно проследить влияние личностно определенной границы нормы на адаптацию в онтогенезе не только с сугубо биологической составляющей, но и с точки зрения нравственного становления личности. Это важно в связи с динамикой самоидентификации в различных социальных институтах: семья, здравоохранение, государство. Нормальное развитие человека может обеспечить адаптацию личности, ее эффективную идентификацию в социуме.

Норма – физиологическая мера здоровья. Но даже строгий медицинский подход трактует норму как относительную категорию. «Норма» – это не стандарт, а оптимальная реакция в конкретной ситуации. Норма – это «ситуационный оптимум». «Можно говорить об исторической, географической и ситуативной относительности нормы и конкретных нормативов. Адаптивные механизмы, присущие индивидам, складываются эволюционно.

Поэтому в разных поколениях параметры функционирования, присущие большинству нормальных индивидов, могут изменяться (историческая относительность нормы)» [6]. В таком комплексном трансдисциплинарном подходе к понятию «нормы» проявляются контекстуальность, являющаяся «ключевой характеристикой смысловой структуры жизненного мира» [7], и «принцип «историчности» человеческого бытия» М. Хайдеггера. «Человек всегда неразрывно связан с тем миром, в котором он находится, культурой, традициями, историей, обществом. Человек не в состоянии оценивать свою бытийность вне истории. Историчность у него также влечет за собой понятие трансцендентности, попытки выхода человека за пределы своего времени и пространства, а также возможности осознавать, каким образом прошлое влияет на настоящее» [3].

По нашему мнению, биосоциальная научная трактовка «нормы» может рассматриваться как критерий для личностной идентификации, а также может быть противопоставлена процессу цифровой идентификации в «пространстве симулякров жизни человека современной цифровой среды, где ... существует совершенно размытая идентичность – в половом, гендерном, личностно-индивидуальном и в мировоззренческих планах» [3].

В рамках трансдисциплинарного подхода к проблематике медицинской «нормы» необходимо учитывать комплексно биологическую составляющую человека как индивида и биосоциальную сущность человека, диалектическое двуединство.

Определенность понятия «норма» имеет важное практическое значение при непосредственном оказании медицинской помощи доктором пациенту. При проведении диагностических процедур, скрининговых обследований разграничение нормы и патологии позволяет поставить правильный диагноз, то есть определить, что является отклонением от здорового состояния [8]. В терапевтической практике такое разграничение необходимо в качестве критерия для подбора методов лечения. Коррекционные, восстановительные

или паллиативные вмешательства направлены на возвращение к норме (динамической) или облегчение патологических проявлений.

«Основная задача нормологии и патологии заключается в исследовании динамики перехода, их единства, в определенном отношении тождество, идентичность и в то же время различие, противоположность, качественное своеобразие» [5].

Учитывая и теоретически абсолютизируя основополагающий принцип правовой определенности, дефиниция «нормы», как ключевое для оценки состояния здоровья, должна быть юридически закреплена. Однако понятие «нормы» не имеет законодательно определенного оформления, что только на первый взгляд является пробелом нормотворчества. Четкое терминологическое описание и закрепление понятия «норма» было бы важным и, одновременно, неоднозначным для правоприменительной практики. Фиксация и обрамление «нормы» в строгую юридическую конструкцию будет препятствовать в реальной врачебной практике реализации более широкого научного подхода, который учитывает диалектическое двуединство человека.

Понятие «нормы» в медицинском праве, не имеющее жесткого законодательного определения, является относительной и динамичной категорией. Особенность состоит в невозможности современной правовой фиксации дефиниции. Определение «нормы» в праве неизбежно привело бы к постановке вопроса об исполнении, применении определения с последующей бюрократизацией медицины в еще большей степени. Врач был бы связан не только обязанностью применять протокол, но в его практику вошла бы формализованная норма с потенциальной и реальной юридической ответственностью за любое отклонение от такого протокола на основании закрепленного понятия самой «нормы».

Не обладая закрепленной законодательно формулировкой, эта дефиниция «нормы» опирается на медицинскую науку, критерии (симптомы, стандарты, протоколы), определяющие здоровье (норма) как отсутствие

симптомов, а патологию – как их наличие или дисгармонию.

С биологической и медицинской точки зрения, между «нормой» и «патологией» существует «коридор» пограничных значений, при которых врач не может установить патологический диагноз, но и не может определить это состояние как нормальное, поскольку существует симптом, – своеобразный «звонок», сигнализирующий о возможном начале деструктивного процесса.

Ссылаясь на работы выдающегося ученого-психиатра М.О. Гуревича, современный российский психолог В.А. Худик пишет о том, что «норма» и «патология» не имеют своих четко очерченных пределов, имеет место поэтапный переход от состояния нормы к патологии:

1) норма;

2) переходные состояния – к ним относятся аномалии, при которых субъект с трудом приспосабливается к среде;

3) ненормальные, патологические состояния [9, 10].

Концепция М.О. Гуревича описывает континуум «норма-патология», где нет резкой границы, а переход осуществляется поэтапно: от полного здоровья (норма) через пограничные состояния (аномалии, трудности адаптации) к выраженным патологическим состояниям.

Проведение пациента по коридору пограничных «серых» значений можно рассмотреть на примере работы цепочки специалистов: психолог – психотерапевт – психиатр. Психолог ведет корабль по реке с нормальными значениями возмущений волн психики, при возникновении пограничных значений (проявлений каких-либо акцентуаций личности) управление кораблем человеческой психики передается психотерапевту, а при шторме на реке (начало патологического процесса) корабль передается под управление психиатра, имеющего иные возможности управления. Аналогичная ситуация складывается в работе врача общей практики (терапевта) и узких специалистов. Какой из докторов будет выводить пациента из «серого» коридора,

куда совместно доктор с пациентом смогут подойти (к референсным значениям нормы или к патологическому процессу), определяется индивидуально с учетом границ личной нормы пациента и иных факторов.

Формализация отношений пациент – врач в медицинской сфере может привести к ситуации, когда врач, имея информацию о совокупности «звоночков» (пограничные значения, полученные при инструментальных исследованиях, несоответствие визуально определяющихся признаков с результатами исследований и прочие ситуации), не принимает мер по поддержанию здоровья пациента, поскольку показатели еще не достигли патологических значений. В такой ситуации пациент может оказаться без надлежащей поддержки, необходимой для поддержания здоровья. Однако возможна и обратная ситуация, когда чересчур деятельный доктор напугал пациента информацией о незначительном отклонении от нормы, что привело впечатлительного пациента к трудноуправляемой психической реакции, необратимым последствиям, ставящим под угрозу целостность его личной идентичности. Действия и рекомендации врача в пределах такого «серого коридора» должны быть не только обоснованы с точки узкой медицинской специальности, но и с точки зрения медицинской этики, медицинской психологии, с учетом морально-этической и психологической самоидентификации человека.

Это тот самый «серый» коридор, действия врача в котором требуют более высокого уровня осмысления, помноженного на теоретическое знание и опыт. Ведя пациента по «серому» коридору промежуточного состояния, доктор должен учитывать психологические особенности конкретного пациента, соблюдая принцип необходимого своевременного перенаправления к другому специалисту.

Сложность нахождения пациента и врача в коридоре пограничных значений между стенами «нормы» и «патологии» требует дополнительного социально-философского осмысления. В пьесе под названием «Здоровье человека» автором выступает, конечно,

человек-пациент, который в значительной степени определяет продолжительность этой пьесы, качество ее содержания, включение в действие героев – врачей. В отсутствии моральной составляющей и действий пациента-автора написать произведение «Здоровье человека» не представляется возможным. Антропологическая составляющая здоровья заключается, конечно, не в том, чтобы непосредственно определять способ лечения, не будучи профессиональным в области медицинских знаний. С предложениями ряда авторов [11] о таком непосредственном участии пациента в лечении сложно согласиться, поскольку данный подход размывает основные постулаты медицинской и юридической наук: профессиональность медицинской помощи и законодательно определенная ответственность при ее ненадлежащем оказании.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Антропологическая составляющая здоровья – ощущение себя, самоидентификация, образ собственного «Я» – соотносится с личностью человека. Эта составляющая определяется не через непрофессиональное самолечение, а через осознание пациентом своего реального физического состояния с учетом реального уровня познаний в естественных науках, психологического и ментального состояния, то есть посредством самоидентификации. Осознание своего здоровья через определение совокупности присутствующих данной личности норм является важнейшей составляющей процесса самоопределения личности в коридоре значений системы «норма – патология».

Рассуждая над философской идеей Фридриха Ницше о пропасти между животным и сверхчеловеком, невольно проследиваем аналогию относительно границ «нормы» и «патологии», понятий «здоровья» и «заболевание», между которыми тоже имеется пропасть, наполненная промежуточными состояниями. Здоровье, как социально-философская категория, определяется не только отсутствием

болезней, но и состоянием полного физического, душевного и социального благополучия. Оно выступает высшей ценностью и объектом правового регулирования, где «норма» – это динамический уровень функционального и психосоциального развития человека, а не просто биологический стандарт.

Понятия «здоровье» и «заболевание» законодателем закреплены в ст. 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»: здоровье – состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма (пп. 1 п. 1); заболевание – возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма (пп. 16 п. 1).

Законодатель определил в пункте 1 статьи 37 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», что медицинская помощь организуется и оказывается:

1) в соответствии с положением об организации оказания медицинской помощи по видам медицинской помощи, которое утверждается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;

2) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, утверждаемыми уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями;

3) на основе клинических рекомендаций;

4) с учетом стандартов медицинской помощи, утверждаемых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Интересны законодательская и морально-этическая логика лиц, разрабатывающих законы в области медицинского права, в рамках которого: а) общие дефиниции «здоровье»

и «заболевание» четко определены федеральным законом, б) понятие «нормы» и «патологии» не детализированы в указанном законе и являются оценочными понятиями, в) эмпирически выявленные и теоретически подтвержденные показатели здоровья (границы нормы) детализируются в порядках, положениях, стандартах и клинических рекомендациях (далее для этих источников медицинского права введем обобщенное понятие «протокол»), то есть в нормативно-правовых актах более низкого порядка, в подзаконных актах.

По своей правовой природе клинические рекомендации, положения, стандарты и порядки, определенные в пункте 1 статьи 37 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», являются бланкетными нормами права (отсылочными нормами, непосредственно в тексте которых отсутствует детализация узко-специфических положений, а имеется отсылка на иные источники права, где и происходит широкое раскрытие содержания). Использование правовой конструкции с бланкетной нормой позволяет законодателям создавать «живые» нормы, которые учитывают разнообразные и подвижные во временном континууме особенности медицинского права. Такой подход юриспруденции дает возможность достаточно оперативного применения достижений медицинской науки: включением норм о возможности применения инноваций в текст документа, не являющегося законом и, как следствие, изменяемого быстрее и в упрощенном административном порядке. Изменения в протоколы вносятся профессиональным сообществом на основании современных научных данных. Таким способом изложения правовых норм юридическая наука обеспечивает эффективную и своевременную имплементацию научных открытий в медицинскую практику, которая осуществляется не только согласно конституционно оформленными постулатами, но и в соответствии с принципами биоэтики, которые закреплены в источниках международного публичного права [12].

Несмотря на правовую возможность и ответственную административную «гибкость» подзаконных актов (в частности, клинических рекомендаций, порядков, положений, стандартов) как источников права, внесение изменений в них не соответствует скорости современного развития технологий. Известный современный специалист в сфере биоэтики и права Н.Н. Седова отмечает: «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» [13].

Анализируя проблематику правового регулирования российского медицинского права, правовед А.А. Мохов пишет: «Наука (история, право, экономика и др.) имеет наработки, позволяющие прогнозировать определенные процессы, явления («белых лебедей»). К ним нужно и можно готовиться». «Однако социальная жизнь государства и экономическая практика состоят не только из типичных, повторяющихся актов, но и из отклоняющихся, иногда даже крайне нетипичных, редких, исключительных факторов, явлений («черных лебедей»). Все их учесть заранее и разработать «аварийные», «запасные» правовые средства и механизмы регулирования невозможно и не нужно» [14]. Таким образом, незакрепленность законодательно понятия «норма» дает возможность принятия правоприменителем (кем врач также является) своевременных решений, не ограничиваясь юридическим формализмом, напротив, учитывая поливариантность материального мира.

В философско-этическом аспекте логика законодателя коррелирует с философией права Иммануила Канта, который утверждал: «... всеобщий правовой закон, хотя он и налагает на меня обязательство, вовсе не ожидает и тем более не требует, чтобы я ограничивал свою

свободу ради одного только обязательства и непосредственно подразумеваемых им условий». Таким образом, И. Кант в «Метафизике нравов» подчеркивал, что, поскольку речь идет не о добродетели, а о праве, не следует «трактовать его всеобщий закон еще и как [непременный] мотив соответствующих поступков» [15]. Таким образом, этические нормы здесь отсылают к необходимости нормирования их в праве. Так, В.В. Сергеев и И.А. Шмелев в монографии «Мораль и право в медицине», анализируя всеобщий закон И. Канта в разрезе философских основ медицинского права, пишут: «В биоэтическом отношении большое значение имеет легальное и моральное отношение к обязывающей норме ... И. Кант был первым философом права, который придал этому различию принципиальный этический смысл» [15].

Рассматривая исследуемую нами проблематику через призму философии права Иммануила Канта, зафиксированные законом дефиниции «здоровье» и «заболевание» являются обязывающими нормами и определяют легальность поступков медицинских работников. «Нормы», изложенные в протоколе (клинических рекомендациях), определяет моральность, моральное исполнение обязывающих норм.

С точки зрения диалектики, зафиксированные в подзаконных актах «протоколы» (клинические рекомендации) с границами нормы можно отнести к материальной составляющей, поскольку их основой является материальная реальность (воспринимаемые наиболее объективно результаты обследований и исследований).

Дуализм оппозиции «норма – здоровье» проявляется и в том, что не закрепленная федеральным законом дефиниция «норма» раскрывается через закрепленные и эмпирически определенные значения, задающие границы нормы в клинических рекомендациях («протоколах»). С правовой точки зрения, закрепление границ нормы (без определения понятия нормы в законе) происходит через бланкетные нормы права в подзаконных актах, в которых конкретизируется возможность применения той или иной нормы

(пп. 3 п. 1 ст. 37 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»). Такая морально-юридическая конструкция в полной мере отражает синтетическую природу медицинского права.

«Здоровье» является онтологической единицей более общего и более высокого уровня (нежели «норма»), законодательно закреплена, и образует онтологическую суть, смысл, содержание деятельности врача и в целом медицинского персонала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проблемой современного медицинского права в контексте рассмотренной проблемы является законодательная неопределенность понятия «норма» при одновременной фиксации в законе понятий «здоровье» и «заболевание» как более общих и юридически значимых понятий более высокого философского порядка.

Закрепленные законодательно дефиниции «здоровья» и «заболевание» при отсутствии таковой фиксации понятий «нормы» и «патологии» формируют морально-юридическую конструкцию, в полной мере соответствующую всеобщему закону [нравственности] И. Канта и отражающую синтетическую природу медицинского права, как специфической отрасли права, имеющей значительную консервативную составляющую и краткий исторический период формирования.

Антропологическая составляющая единства и противопоставления «здоровья» и «нормы» проявляется в следующем: в процессе идентификации личность «переплавляет» научно обоснованную «норму» в юридически (социально) закрепленное «здоровье» в уникально неделимое, отчасти интуитивное, убеждение, знание о себе. Происходит философский синтез научного и духовного способов освоения мира с формированием собственной жизненной программы. Осознание уникальности своей нормы как показателя здоровья в кризисных ситуациях приводит к надлому и к экзистенциальному кризису,

которые, как неминуемое следствие, приводят к переосмыслению ценностных ориентаций, трансформации образа человека в его лично-определенной жизненной ситуации и идентификации в социуме. Таким образом, биоэтическая проблематика верификации состояния пациента сквозь призму этических коллизий, возникающих в контексте лечения и применения биотехнологий (генная инженерия, генодиагностика, методы искусственного оплодотворения, пересадка

органов или замена их искусственными и пр.), в процессе лечения приобретает свою определенность посредством нормирования и закрепления в законе, посредством закрепления границ нормы в подзаконных актах, обеспечивающего, в свою очередь, легальность как моральность, моральное исполнение этих обязывающих норм. Этот принцип нормирования можно отнести и, в целом, к развитию нормативных концепций этики, где последняя выступает как система нормативной регуляции.

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

1. Вересаев В.В. Записки врача. На японской войне. М.: Правда, 1986. 560 с.
2. Ницше Фридрих. Сочинения в 2 т. Т. 2. Сост., ред. и авт. примеч. К.А. Свасьян. М.: Мысль, 1190. 829 с.
3. Почикаева А.В., Шелекета В.О., Заговењева В.Ю. Экзистенциалы и проблема идентичности человека в контексте феноменов публичности и приватности в современном информационном пространстве. *Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке*. 2025;14(1A):11–19.
4. Кетова Т.Н. Биоэтика как этап развития гуманизма. *Ученые записки СПбГМУ им. И.П. Павлова*. 2015;4.
5. Томнюк Н.Д., Данилина Е.П. Терминологическое понятие нормы и патологии в медицинской практике. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2017;7(2):214–216.
6. Чурилов Л.П. Клинико-патологические размышления о здоровье и болезни. Сообщение I. Норма и здоровье. *Вестник Международной академии наук. Русская секция*. 2016;1:21–29.
7. Дивисенко К.С. Ценности и установки в структуре жизненного мира. *Петербургская социология сегодня*. 2013;4:159–174.
8. Серенко К.А. Анализ скрининговых исследований в медицине (систематический обзор). *ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ*. 2023;9(3):51–65. doi: 10.33029/2411-8621-2023-9-3-51-65.
9. Худик В.А. О соотношении понятий «Норма» и «Патология». *Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. (Педагогика)*. 2008;3(6): 114–129.
10. Гуревич М.О. Психопатология детского возраста. 2-е изд. М.: Государственное медицинское издательство, 1932. 229 с.
11. Гришечкина Н.В. Социально-философские основания трансдисциплинарности в медицине: автореф. ... д-ра философ. н. Саратов, 2024. 33 с.
12. Всеобщая декларация о биоэтике и правах человека, принятая резолюцией

Генеральной конференции ЮНЕСКО по докладу Комиссии III на 18-м пленарном заседании 19 октября 2005 года. URL.: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml

13. Седова Н.Н. Эволюция ценностей: от этики к неоэтике. *Биоэтика*. 2025;18(2):3–13.

14. Мохов А. А. Концепция правового регулирования медицинской деятельности. *Актуальные проблемы российского права*. 2023;18(4):93–104.

15. Сергеев В.В., Шмелев И.А. Мораль и право в медицине: монография. 2-е изд., испр. и доп. Самара, 2024. 204 с.

REFERENCES

1. Veresaev V.V. Doctor's notes. In the Japanese War. Moscow; Pravda, 1986. 560 p. (In Russ.).

2. Nietzsche Friedrich. Essays in 2 vols. Vol. 2. Comp., ed. and author's note by K.A. Svayan. Moscow; Mysl, 1190. 829 p. (In Russ.).

3. Pochikaeva A.V., Sheleketa V.O., Zagoveneva V.Y. Existentials and the problem of human identity in the context of the phenomena of publicity and privacy in the modern information space. *Kontekst i refleksiya: filozofiya o mire i cheloveke = Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being*. 2025;14(1A):11–19. (In Russ.).

4. Ketova T.N. Bioethics as a stage in the development of humanism. *Uchenye zapiski SPbGMU im. I.P. Pavlova = The Scientific Notes of the Pavlov University*. 2015;4. (In Russ.).

5. Tomnyuk N.D., Danilina E.P. Terminological concept of norm and pathology in medical practice. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2017;7(2):214–216. (In Russ.).

6. Churilov L.P. Clinical and pathophysiological reflections on health and disease. Message I. Norm and health. *Vestnik Mezhdunarodnoi akademii nauk = Herald of the International Academy of Science. Russian Section*. 2016;1:21–29. (In Russ.).

7. Divisenko K.S. Values and Attitudes in Lifeworld Structure. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya = St. Petersburg Sociology today*. 2013;4:159–174. (In Russ.).

8. Serenko K.A. Analysis of screening studies in medicine (systematic review). *ORGZDRAV*:

novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ = Healthcare Management. News. Views. Educations. 2023;9(3):51–65. (In Russ.) doi: 10.33029/2411-8621-2023-9-3-51-65.

9. Khudik V.A. About the correlation of notions “norm” and “pathology”. *Vestnik LGU im. A.S. Pushkina. (Pedagogika) = Pushkin Leningrad State University journal*. 2008;3(6): 114–129. (In Russ.).

10. Gurevich M.O. Psychopathology of childhood. 2nd ed. Moscow; State Medical Publishing House, 1932. 229 p. (In Russ.).

11. Grishechkina N.V. Socio-philosophical foundations of transdisciplinarity in medicine. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Philosophy. Saratov, 2024. 33 p. (In Russ.).

12. Universal Declaration on Bioethics and Human Rights, adopted by the resolution of the UNESCO General Conference on the report of Commission III at the 18th plenary meeting on October 19, 2005. (In Russ.) URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/bioethics_and_hr.shtml.

13. Sedova N.N. The evolution of values: from ethics to neo-ethics. *Bioetika = Bioethics*. 2025;18(2):3–13. (In Russ.).

14. Mokhov A.A. The concept of legal regulation of medical activity. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava = Actual problems of Russian law*. 2023;18(4):93–104. (In Russ.).

15. Sergeev V.V., Shmelev I.A. Morality and law in medicine: monograph. 2nd ed., corrected and supplemented. Samara, 2024. 204 p. (In Russ.).

Информация об авторах

В.Н. Акинина – соискатель кафедры философии и социально-гуманитарных наук Института инженерно-экономического и гуманитарного образования, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9887-6423>, E-mail: yuristargo@yandex.ru

Л.А. Зуткин – аспирант кафедры философии и социально-гуманитарных наук Института инженерно-экономического и гуманитарного образования, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2684-2678>, E-mail: zutkin.leonid@yandex.ru ✉

Information about authors

V.N. Akinina – candidate of the Department of Philosophy and Social and Humanitarian Sciences, Institute of Engineering, Economics and Humanities Education, Samara State Technical University, Samara, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9887-6423>, E-mail: yuristargo@yandex.ru

L.A. Zutkin – postgraduate student at the Department of Philosophy and Social Sciences and Humanities at the Institute of Engineering, Economics and Humanities Education, Samara State Technical University, Samara, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2684-2678>, E-mail: zutkin.leonid@yandex.ru ✉

УДК 614.253:[617-089-053.2:004.89

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Андрей Иванович Перепелкин ✉, Екатерина Владимировна Власова,
Ахмад Ибрагим Шомах

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

Аннотация. В статье проводится комплексный анализ ключевых этических аспектов интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в практику детской хирургии. Авторы рассматривают, как стремительное внедрение ИИ в диагностику, планирование операций и прогнозирование исходов сталкивается с фундаментальными биоэтическими принципами – благодеяния, непричинения вреда, автономии и справедливости – в контексте уязвимой педиатрической популяции. Особое внимание уделяется критическим вызовам: проблеме «черного ящика» и отсутствию объяснимости алгоритмов, вопросам юридической ответственности за решения, поддержанные ИИ, сложностям получения информированного согласия родителей, а также рискам усиления алгоритмической предвзятости и социального неравенства. На примерах из детской урологии, трансплантологии и нейрохирургии показана специфика этических дилемм в различных областях. Статья синтезирует отношение ключевых стейкхолдеров – врачей, родителей, разработчиков и регуляторов – и формулирует практические рекомендации для ответственного внедрения ИИ. Авторы делают вывод, что реализация потенциала ИИ в детской хирургии возможна лишь при условии приоритета этических норм, развития нормативно-правовой базы, обеспечения прозрачности и сохранения за врачом решающей роли в принятии клинических решений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, детская хирургия, биоэтика, ответственность, автономия пациента, алгоритмическая предвзятость, информированное согласие, клиническое принятие решений

Статья поступила в редакцию 19.01.2026; принята к публикации после рецензирования 18.02.2026; опубликована 08.06.2026.

EETHICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLEGENCE APPLICATION IN PEDIATRIC SURGERY

Andrei I. Perepelkin ✉, Ekaterina V. Vlasova, Ahmad Ibrahim Shomah

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the key ethical aspects of integrating artificial intelligence (AI) technologies into pediatric surgical practice. The authors examine how the rapid adoption of AI in diagnostics, surgical planning, and outcome prediction clashes with fundamental bioethical principles – beneficence, non-maleficence, autonomy, and justice – within the context of a vulnerable pediatric population. Particular focus is placed on critical challenges: the «black box» problem and lack of

algorithm explainability, issues of legal accountability for AI-assisted decisions, complexities in obtaining informed parental consent, and the risks of amplifying algorithmic bias and social inequality. Using examples from pediatric urology, transplantology, and neurosurgery, the article illustrates the specificity of ethical dilemmas across different surgical fields. It synthesizes the perspectives of key stakeholders – clinicians, parents, developers, and regulators – and formulates practical recommendations for the responsible implementation of AI. The authors conclude that realizing the potential of AI in pediatric surgery is only possible by prioritizing ethical standards, developing robust regulatory frameworks, ensuring transparency, and preserving the physician's ultimate role in clinical decision-making.

Keywords: artificial intelligence, pediatric surgery, bioethics, accountability, patient autonomy, algorithmic bias, informed consent, clinical decision-making

Submitted 19.01.2026; accepted for publication 18.02.2026; published 08.06.2026.

Бурное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) открывает новую эру в медицине, обещая революцию в диагностике, лечении и прогнозировании исходов. Однако, как показывают социологические исследования, общественные опасения по поводу внедрения ИИ связаны не только с техническими рисками, но и с потерей человеческих ценностей – эмпатии, доверия и индивидуального подхода, что особенно критично в педиатрии и образовании [1, 2]. Детская хирургия, как область, требующая высочайшей точности, учета возрастных особенностей и долгосрочного прогноза, находится на переднем крае внедрения этих инноваций. Модели ИИ демонстрируют выдающиеся результаты в автоматизации измерений (например, угла Кобба при сколиозе), прогнозировании послеоперационных осложнений, персонализации хирургического планирования и даже интраоперационной навигации [3, 4].

Однако стремительная интеграция ИИ в клиническую практику, особенно в уязвимой педиатрической популяции, выдвигает на первый план сложный комплекс этических, юридических и социальных вызовов. Дети не являются «маленькими взрослыми» – их организм находится в процессе развития, а решения, принятые в детском возрасте, могут иметь пожизненные последствия. Это налагает особую ответственность на разработчиков, регуляторов, врачей и родителей. Данная статья ставит целью всесторонний анализ ключевых этических аспектов

применения ИИ в детской хирургии, основанный на синтезе современных исследований и мнений экспертов.

Основные этические принципы и их вызовы в контексте ИИ.

Этическое применение ИИ в медицине должно основываться на классических биоэтических принципах: благодеяния, не навреди, автономии и справедливости [5]. Каждый из этих принципов приобретает специфическое звучание в связке с технологиями ИИ в педиатрии.

1. Принцип благодеяния и проблема «черного ящика». Принцип благодеяния требует, чтобы любое медицинское вмешательство приносило пациенту пользу. ИИ несет огромный потенциал для добра: повышение диагностической точности, снижение человеческих ошибок, оптимизация ресурсов и улучшение исходов [6, 7]. Однако этот потенциал нивелируется, если врач не понимает, на основании чего алгоритм делает то или иное заключение. Многие сложные модели глубокого обучения работают как «черный ящик»: их решения трудно или невозможно интерпретировать человеку [8].

В детской хирургии, где анатомические вариации велики, а цена ошибки высока, слепое доверие к непрозрачной рекомендации ИИ недопустимо. Если алгоритм рекомендует определенную тактику при врожденной диафрагмальной грыже или прогнозирует риск легочной гипертензии, хирург должен иметь возможность проверить логику этого вывода, соотнести ее с известными

патофизиологическими механизмами и своим клиническим опытом [9]. Отсутствие объяснимости и прозрачности подрывает доверие врачей и ставит под сомнение сам принцип благодеяния, так как потенциальная польза может быть перечеркнута непредсказуемым риском.

2. Принцип «не навреди»: безопасность, надежность и ответственность. Этот принцип напрямую связан с безопасностью пациента. Внедрение ИИ порождает новые категории рисков. Технические сбои и ошибки: алгоритм может выдать ложноположительный или ложноотрицательный результат, пропустить патологию из-за смещения в данных или некорректно сегментировать орган на снимке. Например, ошибка в автоматическом измерении угла Кобба может привести к неадекватному хирургическому планированию при сколиозе [3]. Галлюцинации больших языковых моделей (БЯМ): использование моделей типа ChatGPT для подготовки историй болезни, общения с родителями или поддержки принятия решений чревато генерацией правдоподобной, но фактически неверной информации («галлюцинаций») [10]. Автоматизация и потеря навыков: чрезмерная зависимость от систем ИИ для диагностики или навигации может привести к деградации клинических и хирургических навыков у молодых специалистов, что в долгосрочной перспективе снизит общую устойчивость системы здравоохранения.

Самый острый этико-правовой вопрос в контексте «не навреди» – проблема ответственности. В случае неблагоприятного исхода, вызванного рекомендацией или действием системы ИИ, кто должен нести ответственность: разработчик алгоритма, производитель медицинского устройства, больница, внедрившая систему, или лечащий врач, который принял окончательное решение? [11, 12]. Опросы среди анестезиологов и врачей скорой помощи показывают, что большинство специалистов склоняются к модели разделенной ответственности между врачом и производителем ИИ, но юридические рамки для этого в большинстве стран отсутствуют [13]. Для автономных

систем, принимающих решения без участия человека, вопрос ответственности разработчика должен быть четко прописан в законодательстве [14].

3. Принцип автономии: информированное согласие и управление данными. Принцип автономии предполагает уважение к решению пациента (или его законных представителей). В педиатрии это право реализуется через информированное согласие родителей. Внедрение ИИ усложняет процесс получения информированного согласия. Родители должны понимать не только суть традиционного хирургического вмешательства, но и роль ИИ в процессе. Им необходимо доступно объяснить:

- какой именно инструмент ИИ будет использован (для анализа снимков, прогнозирования рисков, навигации);

- каковы потенциальные преимущества и риски, связанные именно с использованием ИИ (например, риск ошибки алгоритма);

- какие данные их ребенка используются для работы алгоритма и как они защищаются [15].

Вопрос конфиденциальности и управления данными становится критически важным. Для обучения и работы алгоритмов, особенно в такой редкой области, как детская хирургия, необходимы большие наборы данных. Использование анонимизированных данных пациентов для исследований обычно одобряется этическими комитетами. Однако родители должны иметь право знать, что данные их ребенка могут быть использованы для улучшения алгоритмов, и иметь возможность отозвать свое согласие. Существует также риск реидентификации личности даже из анонимных наборов данных. Надежные протоколы кибербезопасности и четкая нормативная база – обязательное условие этичного применения ИИ [16].

4. Принцип справедливости: алгоритмическая предвзятость и доступность. Принцип справедливости требует равного доступа к качественной медицинской помощи и отсутствия дискриминации. ИИ может как усилить, так и уменьшать неравенство.

Алгоритмическая предвзятость – это главная угроза справедливости. Модели ИИ обучаются на исторических данных. Если в этих данных преобладают пациенты определенной расы, этнической группы, пола или географического региона (например, в основном белое население развитых стран), алгоритм будет хуже работать для пациентов из других групп [17]. В детской хирургии это может привести к менее точной диагностике врожденных аномалий или неправильному прогнозу исходов для детей из этнических меньшинств или развивающихся стран. Необходима сознательная работа по созданию разнообразных и репрезентативных наборов данных для обучения.

Проблема «двойного цифрового разрыва». Детская хирургия уже сталкивается с неравенством в доступе к высокотехнологичной помощи между странами и регионами. Внедрение дорогостоящих систем на базе ИИ может усугубить этот разрыв. Преимущества точной персонализированной медицины, прогнозируемой с помощью ИИ, могут стать доступными только для избранных, углубляя социальное неравенство в здоровье [18].

Экономическая целесообразность vs. клиническая необходимость: существует этический риск «биомаркировки» – ситуации, когда экономические стимулы (например, оплата дополнительных исследований) могут неявно влиять на разработку алгоритмов, направленных на выявление пограничных или клинически незначимых состояний, что ведет к гипердиагностике и ненужным вмешательствам.

Специфические этические вызовы в различных областях детской хирургии.

Детская урология и нефрология. Применение ИИ для диагностики гидронефроза, классификации опухолей или планирования пиелопластики требует особой осторожности ввиду долгосрочного воздействия на функцию почек и репродуктивное здоровье. Ошибка алгоритма при оценке степени обструкции может привести либо к ненужной операции, либо к потере времени и необратимому повреждению почки [19]. Этическое

внедрение требует тщательной валидации алгоритмов на педиатрических когортах и постоянного аудита их работы.

Трансплантология. Использование ИИ для прогнозирования совместимости «донор – реципиент», оценки качества органа или оптимизации иммуносупрессии при трансплантации печени у детей – область с высоким этическим накалом [20]. Алгоритмы, влияющие на распределение дефицитных органов, должны быть максимально прозрачными и свободными от предвзятости. Необходимо избежать ситуации, когда «машинная логика» будет беспелеционно определять судьбу ребенка в листе ожидания, исключая клиническое суждение и гуманитарные аспекты.

Нейрохирургия и интерфейсы «мозг – компьютер» (ИМК). Применение инвазивных ИМК у детей с тяжелыми неврологическими нарушениями представляет собой вершину этической сложности [13]. Вопросы информированного согласия (когда ребенок не может его выразить), воздействия на формирующуюся личность и нейропластичность, долгосрочных последствий имплантации, а также потенциального использования технологии для «улучшения» когнитивных функций выходят далеко за рамки медицинской этики и требуют широкой междисциплинарной дискуссии с участием нейрочеловеческих, философов, юристов и представителей общественности. Пластическая и челюстно-лицевая хирургия: ИИ, используемый для планирования реконструктивных операций при врожденных дефектах, сталкивается с этическими дилеммами, связанными с понятием «нормы» и эстетическими стандартами. Кто и на основании каких данных определяет «оптимальный» эстетический результат для алгоритма? Существует риск навязывания культурно или социально обусловленных стандартов красоты через объективные, на первый взгляд, математические модели [18, 21].

Отношение ключевых стейкхолдеров. Успешное и этическое внедрение ИИ зависит от согласованной позиции всех заинтересованных сторон. Первая сторона – врачи

(хирурги, педиатры). Как показывают опросы, многие специалисты видят в ИИ помощника, способного уменьшить количество осложнений и улучшить обучение [11, 12]. Однако их главные опасения связаны с ответственностью, надежностью алгоритмов и потенциальной дегуманизацией медицины. Ключевое требование – сохранение за врачом роли лица, принимающего окончательное решение, и наличие у него «права наложить вето» на рекомендацию ИИ.

Вторая сторона (родители и пациенты). Исследования отношения родителей госпитализированных детей показывают общую открытость к использованию ИИ, но при обязательном условии прозрачности, обеспечения конфиденциальности и справедливости [15]. Родители хотят понимать, как работает технология, и быть уверенными, что она служит интересам их ребенка, а не коммерческим или исследовательским целям.

Третья сторона (разработчики и индустрия). Они несут этическую ответственность за создание безопасных, проверяемых и непредвзятых алгоритмов. Это включает в себя использование качественных и разнообразных данных, проведение строгих клинических испытаний, обеспечение объяснимости моделей и прозрачное информирование об ограничениях продукта.

Четвертая сторона (регуляторные органы, например FDA, Росздравнадзор). Их задача – создать адаптивную нормативную базу, которая, с одной стороны, не будет тормозить инновации, а с другой – гарантирует безопасность и эффективность медицинских устройств на базе ИИ. Особое внимание должно уделяться алгоритмам, способным к непрерывному обучению (адаптивный искусственный интеллект), и вопросам постмаркетингового надзора.

Пути к ответственному внедрению: рекомендации и заключение.

Интеграция ИИ в детскую хирургию неизбежна и несет в себе колоссальный потенциал для блага пациентов. Однако реализовать этот потенциал можно только при условии приоритета этических принципов. Для этого

необходимы согласованные действия на нескольких уровнях.

1. Разработка этических руководств и стандартов. Профессиональные сообщества детских хирургов совместно с биоэтиками должны разработать конкретные этические кодексы и руководства по применению ИИ, учитывающие специфику педиатрии [1, 14].

2. Правовое регулирование. Необходимо срочно разработать и внедрить правовые нормы, четко разграничивающие ответственность между разработчиками, медицинскими учреждениями и врачами. Особого регулирования требуют автономные системы [5, 7].

3. Образование и подготовка кадров. В программы обучения детских хирургов и педиатров должны быть включены модули по основам ИИ, медицинской информатике и этике цифровых технологий. Врач будущего должен быть грамотным пользователем ИИ [2, 11].

4. Обеспечение справедливости. Следует поощрять создание международных, многонациональных и мультиэтнических баз данных для обучения алгоритмов. Государственные и благотворительные программы могут быть направлены на снижение стоимости и обеспечение доступа к технологиям ИИ для регионов с ограниченными ресурсами [16, 17].

5. Принцип «человек в центре». На ближайшую и среднесрочную перспективу единственной этически приемлемой моделью должна оставаться модель, где ИИ является инструментом, «ассистирующим» врачу, который сохраняет полный контроль и несет окончательную ответственность за принятое решение [5, 15].

Искусственный интеллект в детской хирургии – это не просто новый инструмент, это вызов существующей парадигме медицинской помощи. Преодоление связанных с ним этических дилемм требует не технических, а в первую очередь гуманитарных решений: диалога, сотрудничества, прозрачности и безусловной ориентации на благополучие ребенка. Только так технологический прогресс сможет служить самой главной цели медицины – «не навреди» и помочь своему пациенту.

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

The contribution of the authors. 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 / REFERENCES

1. Доника А.Д. Этика искусственного интеллекта: социологический подход. *Биоэтика*. 2023;16(2):26–31. doi: 10.19163/2070-1586-2023-16-2-26-31.
2. Шаповалова Э.Э., Зотова Д.С., Смирнова Т.В. Искусственный интеллект в медицине: возможности и риски. *Медицинское образование, наука, практика: Сборник статей X Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов*. Екатеринбург: УГМУ, 2025. Т. 1. С. 924–929. URL: https://elib.usma.ru/bitstream/usma/24300/1/USMU_Sbornik_statei_2025_223.pdf.
3. Miyake Y., Retrosi G., Keijzer R. Artificial intelligence and pediatric surgery: where are we? *Pediatric Surgery International*. 2024;41(1):19. doi: 10.1007/s00383-024-05942-3.
4. Hayashi D., Regnard N.E., Ventre J., Marty V., Clovis L., Lim L. et al. Deep learning algorithm enables automated Cobb angle measurements with high accuracy. *Skeletal Radiology*. 2025;54(7):1469–1478. doi: 10.1007/s00256-024-04853-7.
5. Abràmoff M.D., Cunningham B., Patel B., Eydelman M.B., Leng T., Sakamoto T. et al. Foundational Considerations for Artificial Intelligence Using Ophthalmic Images. *Ophthalmology*. 2022;129(2):e14–e32. doi: 10.1016/j.ophtha.2021.08.023.
6. Park T., Lee I.H., Lee S.W., Kong S.W. Artificial intelligence in pediatric healthcare: current applications, potential, and implementation considerations. *Clinical and Experimental Pediatrics*. 2025;68(9):641–651. doi: 10.3345/cep.2025.00962.
7. Cobianchi L., Verde J.M., Loftus T.J., Piccolo D., Mas F.D., Mascagni P. et al. Artificial Intelligence and Surgery: Ethical Dilemmas and Open Issues. *Journal of the American College of Surgeons*. 2022;235(2):268–275. doi: 10.1097/XCS.0000000000000242.
8. Amodeo I., De Nunzio G., Raffaelli G., Borzani I., Griggio A., Conte L. et al. A machine and deep learning approach to predict pulmonary hypertension in newborns with congenital diaphragmatic hernia (CLANNISH): Protocol for a retrospective study. *PLoS One*. 2021;16(11):e0259724. doi: 10.1371/journal.pone.0259724.
9. Arredondo Montero J. From the mathematical model to the patient: The scientific and human aspects of artificial intelligence in gastrointestinal surgery. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2024;16(6):1517–1520. doi: 10.4240/wjgs.v16.i6.1517.
10. Deiana G., Dettori M., Arghittu A., Azara A., Gabutti G., Castiglia P. Artificial Intelligence and Public Health: Evaluating ChatGPT Responses to Vaccination Myths

and Misconceptions. *Vaccines (Basel)*. 2023;11(7):1217. doi: 10.3390/vaccines11071217.

11. Tulgar Y.K., Tulgar S., Köse S.G., Köse Z, Gülten H.C., Nasırlı Ç., Doğanet M. et al. Anesthesiologists' Perspective on the Use of Artificial Intelligence in Ultrasound-Guided Regional Anaesthesia in Terms of Medical Ethics and Medical Education: A Survey Study. *Eurasian Journal of Medicine*. 2023;55(2):146–151. doi: 10.5152/eurasianjmed.2023.22254.

12. Ahun E., Demir A., Yiğit Y., Tulgar Y.K., Doğan M., Thomaset D.T. et al. Perceptions and concerns of emergency medicine practitioners about artificial intelligence in emergency triage management during the pandemic: a national survey-based study. *Front Public Health*. 2023;11:1285390. doi: 10.3389/fpubh.2023.1285390.

13. Bergeron D., Iorio-Morin C., Bonizzato M., Lajoie G., Gaucher N.O., Racine E. et al. Use of Invasive Brain-Computer Interfaces in Pediatric Neurosurgery: Technical and Ethical Considerations. *The Journal of Child Neurology*. 2023;38(3–4):223–238. doi: 10.1177/08830738231167736.

14. Саакян А. Этика клинических решений, принимаемых с использованием ИИ: баланс преимуществ и рисков. *Медицинская антропология и биоэтика*. 2024;(2). doi: 10.33876/2224-9680/2024-2-28/01.

15. Haley L.C., Boyd A.K., Hebbali N.B., Reynolds E.W., Smith K.G., Scully P.T. et al. Attitudes on Artificial Intelligence use in Pediatric Care From Parents of Hospitalized Children. *Journal of Surgical Research*. 2024;295:158–167. doi: 10.1016/j.jss.2023.10.027.

16. Fuchs J., Rabaux-Eygassier L., Guerin F. Artificial Intelligence in Pediatric Liver Transplantation: Opportunities and Challenges of a New Era. *Children (Basel)*. 2024;11(8):996. doi: 10.3390/children11080996.

17. Белялетдинов Р.Р. Может ли измениться биоэтическая концепция уважения автономии под влиянием искусственного интеллекта? *Знание. Понимание. Умение*. 2024;(4):63–71. doi: 10.17805/zpu.2024.4.6.

18. Rasteau S., Ernenwein D., Savoldelli C., Bouletreau P. Artificial intelligence for oral and maxillo-facial surgery: A narrative review. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*. 2022;123(3):276–282. doi: 10.1016/j.jormas.2022.01.010.

19. Chowdhury A.T., Salam A., Naznine M., Abdalla D., Erdman L., Chowdhury M. et al. Artificial Intelligence Tools in Pediatric Urology: A Comprehensive Review of Recent Advances. *Diagnostics (Basel)*. 2024;14(18):2059. doi: 10.3390/diagnostics14182059.

20. Mondillo G., Frattolillo V., Colosimo S., Perrotta A., Sessa A.D., Guarino S. et al. Basal knowledge in the field of pediatric nephrology and its enhancement following specific training of ChatGPT-4 “omni” and Gemini 1.5 Flash. *Pediatric Nephrology*. 2025;40(1):151–157. doi: 10.1007/s00467-024-06486-3.

21. Xiao D., Meyers P., Upperman J.S., Robinson J.R. Revolutionizing Healthcare with ChatGPT: An Early Exploration of an AI Language Model's Impact on Medicine at Large and its Role in Pediatric Surgery. *Journal of Pediatric Surgery*. 2023;58(12):2410–2415. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2023.07.008.

Информация об авторах

А.И. Перепелкин – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5964-3033>, E-mail: similipol@mail.ru ✉

Е.В. Власова – кандидат медицинских наук, доцент кафедры судебной медицины, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6215-6375>, E-mail: ekaterina-v@mail.ru

А.И. Шوماх – аспирант кафедры детской хирургии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5553-4826>, E-mail: ahmadshomah@yahoo.com

Information about authors

A.I. Perepelkin – MD, Professor, Head of the Department of Pediatric Surgery, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5964-3033>, E-mail: similipol@mail.ru ✉

E.V. Vlasova – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Forensic Medicine, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6215-6375>, E-mail: ekaterina-v@mail.ru

A.I. Shomah – Postgraduate student of the Department of Pediatric Surgery, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5553-4826>, E-mail: ahmadshomah@yahoo.com

ГУМАНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА В МЕДИЦИНЕ

УДК 613.2:615.83

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДАГЕСТАНА: САНАТОРНО-КУРОРТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК РЕСУРС ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ

Разин Мирзекеримович Рагимов, Наида Муртазалиевна Абдуллаева ✉

Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала, Россия

Аннотация. В условиях роста заболеваемости хроническими неинфекционными патологиями, особенно среди детского населения, особую значимость приобретают немедикаментозные, физиологически адекватные методы восстановления здоровья. Республика Дагестан обладает уникальным природно-климатическим и бальнеологическим потенциалом, позволяющим сформировать эффективную модель санаторно-курортной реабилитации. В статье представлен анализ деятельности ключевых санаторно-курортных учреждений республики, специализирующихся на реабилитации детей и взрослых, в том числе «Журавлик», «Гуниб», «Ахты», «Кпул-Ятар» и других. Подчеркивается роль природных факторов – климата, термальных вод, грязей, фиторесурсов – как терапевтических средств, способствующих восстановлению гомеостаза без системной фармакотерапии. Обозначены системные проблемы: износ инфраструктуры, недостаток научного сопровождения, ограниченный доступ для детей раннего возраста. Предложены стратегические меры: создание научно-методического центра санаторно-курортной медицины при ДГМУ, внедрение цифровых платформ персонализированной реабилитации, интеграция санаториев в национальные туристические и медицинские маршруты. Показано, что развитие санаторно-курортной системы Дагестана соответствует национальным целям в области здравоохранения, туризма и демографической безопасности.

Ключевые слова: санаторно-курортная реабилитация, детская реабилитация, немедикаментозные технологии, природные лечебные факторы, здоровье нации, Дагестан, национальные проекты

Статья поступила в редакцию 27.01.2026; принята к публикации после рецензирования 26.02.2026; опубликована 08.06.2026.

HUMANITARIAN EXPERTISE IN MEDICINE

REHABILITATION POTENTIAL OF DAGESTAN: SANATORIUM-RESORT TECHNOLOGIES AS A NATIONAL HEALTH RESOURCE

Razin M. Ragimov, Naida M. Abdullaeva ✉

Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia

Abstract. With the rising incidence of chronic non-communicable diseases, especially among children, non-drug, physiologically appropriate methods of health restoration are becoming increasingly important. The Republic of Dagestan possesses unique natural, climatic, and balneological potential, enabling the development of an effective model of spa and resort rehabilitation. This article presents an analysis of

the activities of the republic's key spa and resort facilities specializing in the rehabilitation of children and adults, including Zhuravlik, Gunib, Akhty, Kpul-Yatar, and others. The role of natural factors – climate, thermal waters, mud, and phytoresources – as therapeutic agents promoting the restoration of homeostasis without systemic pharmacotherapy is emphasized. Systemic problems are identified, including deteriorating infrastructure, a lack of scientific support, and limited access for young children. The following strategic measures are proposed: the creation of a scientific and methodological center for spa and resort medicine at the Dagestan State Medical University, the implementation of digital platforms for personalized rehabilitation, and the integration of spa resorts into national tourism and medical routes. It is shown that the development of Dagestan's spa and resort system is consistent with national goals in healthcare, tourism, and demographic security.

Keywords: spa and resort rehabilitation, pediatric rehabilitation, non-drug technologies, natural healing factors, national health, Dagestan, national projects

Submitted 27.01.2026; accepted for publication 26.02.2026; published 08.06.2026.

Здоровье нации является приоритетной целью государственной политики Российской Федерации, закрепленной в Указе Президента от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». В условиях роста хронических неинфекционных заболеваний, особенно среди детей, возрастает роль восстановительной медицины, основанной на естественных, физиологически адекватных воздействиях. Республика Дагестан обладает уникальным комплексом природных лечебных ресурсов – климатическими зонами, термальными и минеральными водами, лечебными грязями, фиторазнообразием, – что позволяет формировать национально значимую модель санаторно-курортной реабилитации и высокоэффективного и конкурентоспособного туристического комплекса [1], обеспечивающих широкие возможности для удовлетворения потребностей российских и зарубежных граждан в санаторно-курортных и туристических услугах.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать реабилитационный потенциал Дагестана, обосновать научно-практическую ценность санаторно-курортных технологий и предложить стратегические решения для их интеграции в систему здравоохранения и национальные проекты.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе использованы данные мониторинга деятельности санаторно-курортных учреждений Дагестана за 2020–2025 гг., включая статистику посещаемости, профиль заболеваний, применяемые методы и клинические результаты. Проведен сравнительный анализ эффективности немедикаментозных реабилитационных программ. Методологическую основу составили принципы физиологически ориентированной медицины, теория адаптации и концепция гомеостатической резистентности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Детская реабилитация. Санаторий «Журавлик» (Махачкала) ежегодно принимает до 1 900 детей с патологиями ЖКТ. Применение индивидуализированной диетотерапии (столы 4В, 5ОВД), кислородных коктейлей, фитотерапии и грязелечения обеспечивает стойкую ремиссию у 85 % пациентов. В санатории «Гуниб» (1 700 м над уровнем моря, 310 солнечных дней в году) 90 % детей с бронхолегочными заболеваниями выздоравливают без лекарств; частота ОРЗ у часто болеющих детей снижается в 5–10 раз.

В «Ахты» сероводородные термальные воды (54 °С) применяются при ревматизме и поражениях опорно-двигательного аппарата

и оказывают выраженное противовоспалительное и иммуномодулирующее действие – что подтверждается исследованиями изменения дыхательной активности клеток кожи при артрозе под влиянием сероводородных ванн [2], а также данными о влиянии таких ванн на центральную гемодинамику и вязкость крови [3, 4].

Реабилитация взрослых. Республиканский межрайонный центр реабилитации (Хасавюрт) специализируется на постинсультной и кардиореабилитации. Санаторий «Тарнаир» реализует программы онкологической и геронтологической реабилитации. Уникальные методы – радонотерапия, нафталанотерапия и озонотерапия – внедрены в «Кпул-Ятар», где доказано их влияние на окислительно-восстановительный баланс и микроциркуляцию. Санатории «Каякент», «Леззет», грязи озер Дипсус и Турали, а также йодо-бромные воды санатория «Каспий» используются для лечения неврологических, гинекологических и метаболических расстройств.

Несмотря на высокую эффективность, система сталкивается с рядом проблем:

1. Физический износ зданий (например, «Журавлик» расположен в здании бывшего детского сада);

2. Отсутствие стандартизированных протоколов и клинических исследований эффективности природных факторов;

3. Ограничения для детей до 3 лет, несмотря на рост числа ранних бронхолегочных патологий;

4. Низкая вовлеченность в межрегиональный и международный реабилитационный трафик.

Предлагается:

- создать при ДГМУ научно-методический центр санаторно-курортной медицины

для стандартизации программ и проведения клинических исследований, в том числе морфологических оценок реакции лимфоидной ткани на природные факторы [5], что позволит переходить от эмпирического к доказательному применению бальнеопроцедур;

- внедрить цифровые платформы с искусственным интеллектом для персонализации реабилитационных маршрутов;

- интегрировать санатории в национальные проекты «Здравоохранение» и «Туризм» через создание медицинских кластеров и реабилитационно-познавательных маршрутов (например, «Гуниб – Шамильская крепость – терренкур»);

- развивать государственно-частное партнерство для модернизации имеющейся инфраструктуры.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Санаторно-курортная реабилитация в Дагестане представляет собой синтез естественных лечебных факторов и современных медицинских подходов. Ее развитие способствует не только укреплению здоровья населения, но и реализации национальных стратегических целей в области демографии, туризма и экспорта медицинских услуг. Дагестанские санатории – это не места отдыха, а центры восстановительной медицины нового типа, где лечение направлено на активацию внутренних резервов организма. Это полностью соответствует национальным целям развития, закрепленным в Указе Президента № 309 от 07.05.2024 г., и стратегическим задачам регионального развития, озвученным в работах по туристско-курортному потенциалу [1].

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

1. Сагидова Н.Г. Тенденции и прогноз развития сферы туристско-курортного обслуживания в Республике Дагестан. *Экономика и управление: журнал Уральского института управления – филиала РАНХиГС*. 2020;4(78):52–61.

2. Царфис П.Г., Эйштейн И.М., Артеменко И.С. Изменения дыхательной активности клеток кожи больных деформирующим артрозом под влиянием приема сероводородных ванн (по матер. диссертации). *Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры*. 1986;4:38–40.

3. Тирулов М.Т., Хархаров М.А. Показатели центральной гемодинамики у больных

гипертонической болезнью IB и IIA ст. под влиянием сероводородной ванны курорта «Талги». *Курортные ресурсы Северного Кавказа*. Пятигорск, 1984. С. 155–157.

4. Хархаров М.А., Тирулов М.Т. Изменение вязкости крови и центральной гемодинамики у больных гипертонической болезнью при лечении сульфидными ваннами. *Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры*. 1986;1:13–16.

5. Рагимов Р.М. Морфология лимфатических узлов при действии курортных и физических факторов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ленинград, 1991. 22 с.

REFERENCES

1. Sagidova N.G. Trends and forecast of the development of the sphere of tourist and resort services in the Republic of Dagestan. *Ekonomika i upravlenie: zhurnal Ural'skogo instituta upravleniya – filiala RANKHiGS = Economics and Management: Journal of the Ural Institute of Management, a branch of the RANEPА*. 2020;4(78):52–61. (In Russ.).

2. Tsarfis P.G., Eishtein I.M., Artemenko I.S. Changes in the respiratory activity of skin cells in patients with deforming arthrosis under the influence of taking hydrogen sulfide baths (according to mater. dissertations). *Voprosy kurortologii fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kul'tury = Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy*. 1986;4:38–40. (In Russ.).

3. Tirulov M.T., Kharkharov M.A. Indicators of central hemodynamics in patients with

hypertension type IB and type IIA under the influence of a hydrogen sulfide bath at the Talgi resort. The resort resources of the North Caucasus. Pyatigorsk, 1984. pp. 155–157. (In Russ.).

4. Kharkharov M.A., Tirulov M.T. Changes in blood viscosity and central hemodynamics in hypertensive patients treated with sulfide baths. *Voprosy kurortologii fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kul'tury = Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy*. 1986;1: 13–16. (In Russ.).

5. Ragimov R.M. Morphology of lymph nodes under the influence of spa and physical factors. Abstract of the dissertation for the degree of candidate of medical sciences. Leningrad, 1991. 22 p. (In Russ.).

Информация об авторах

Р.М. Рагимов – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии, Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5442-5528>, E-mail: razinragimov@mail.ru

Н.М. Абдуллаева – кандидат биологических наук, профессор, доцент кафедры нормальной физиологии, Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9616-9606>, E-mail: caca1@yandex.ru ✉

Information about authors

R.M. Ragimov – PhD, Professor, Head of the Department of Normal Physiology, Dagestan State Medical University, Makhachkala, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5442-5528>, E-mail: razinragimov@mail.ru

N.M. Abdullaeva – PhD, Associate Professor, Department of Normal Physiology, Dagestan State Medical University, Makhachkala; Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9616-9606>, E-mail: caca1@yandex.ru ✉

НОРМАТИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ОРДИНАТОРОВ

Ольга Николаевна Барканова ✉, Мария Владимировна Реймер

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

Аннотация. С развитием цифровой медицины и внедрением искусственного интеллекта в комплекс медицинских вмешательств возросла потребность в медицинских кадрах узкой специализации. Узкую специализацию обычно понимают как отточенность и отработанность приемов и навыков в конкретной области, при этом постоянное развитие и обновление медицинского – а теперь уже биомедицинского! – знания имеет своим результатом появление новых научных дисциплин, новых технологий. Следовательно, количество направлений в ординатуре должно бесконечно увеличиваться? Вряд ли это так, поскольку медицина, как живой организм, переживает взлеты и падения, какие-то проблемы становятся актуальными, какие-то отходят на задний план, а то и вообще оказываются неподтвержденными. В любом случае, медиализация социума ведет к тому, что базисом медицины неизменно остается диада «врач – пациент». Но, как ни странно, именно вопросам взаимоотношения врача и пациента в современном медицинском образовании уделяется преступно мало времени. Как это исправить, размышляют авторы этой статьи.

Ключевые слова: ординатура, учебник, медицина, практикум, нейросеть, кейс-стади

Статья поступила в редакцию 28.01.2026; принята к публикации после рецензирования 25.02.2026; опубликована 08.06.2026.

REGULATORY ISSUES IN RESIDENT TRAINING

Olga N. Barkanova ✉, Maria V. Reimer

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

Abstract. With the development of digital medicine and the introduction of AI into medical interventions, the need for highly specialized medical personnel has increased. Narrow specialization is usually understood as the refinement and proficiency of techniques and skills in a specific field, while the constant development and renewal of medical – and now biomedical! – knowledge results in the emergence of new scientific disciplines and new technologies. Therefore, should the number of residency programs continue to expand indefinitely? This is unlikely, as medicine, like a living organism, experiences ups and downs. Some problems become pressing, while others fade into the background, or even end up unacknowledged. In any case, the medicalization of society means that the “doctor-patient” dyad remains the foundation of medicine. However, oddly enough, issues of the doctor-patient relationship are given criminally little attention in modern medical education. The authors of this article discuss how to remedy this.

Keywords: residency, textbook, medicine, practicum, neural network, case study

Submitted 28.01.2026; accepted for publication 25.02.2026; published 08.06.2026.

Кадровая структура современного российского здравоохранения постоянно совершенствуется, хотя не всегда усилия по ее улучшению оправдывают ожидания. В то же время государственная политика организации здравоохранения включает все необходимые задачи в этой области и способы их решения¹. Хроническая нехватка медицинского персонала имеет различные причины, о которых много говорят, пишут, стараются что-то сделать [1, 2, 3]. Однако перечень причин проблем с кадровым персоналом медицинских организаций обычно сводится:

- а) к недостаткам финансирования,
- б) к дефектам медицинского образования (недостаток практики), не отвечающего запросам обучающихся, и, как следствие,
- в) к уходу врачей и среднего медперсонала из государственной медицины в частную.

Без ответа остаются вопросы, которые, казалось бы, не связаны с утечкой кадров в здравоохранении, но на самом деле латентно влияют на весь ансамбль отношений в медицине. Первыми, на наш взгляд, являются изменения в структуре медицинского образования. То, что сейчас стали больше времени уделять в учебных программах практическим занятиям, с первого курса стали приводить студентов в клинику, где они приобщаются к профессии с самого ее начала, постепенно

осваивая более сложные уровни, наблюдая за работой настоящих специалистов, это очень хорошо. Но одновременно общий срок обучения в высшей медицинской школе неоправданно сокращен. В Советском Союзе в медицинских вузах существовала субординатура, а затем интернатура, позволявшая разработать практические навыки не в медицине вообще, а в заранее выбранном для будущей работы направлении в медицине. Сейчас ничего этого нет².

Даже в техницистской модели врачевания, когда врач может не видеть своего больного, ограничиваясь данными его внутриклеточного пространства, результатами генетических тестов и т. п., присутствует квалиа³.

Но получается, что физическая реальность вполне доступна, а вот субъективный опыт пациента врачу часто недоступен. В какой-то мере можно определить, что такое «хорошо» и что такое «плохо» в отношениях врача и пациента, но в деталях эти позиции в медицинском образовании, практически, не изучаются. В некоторых вузах даже ликвидируют курс биоэтики. Да, врач должен знать свои юридические обязанности и нравственные правила отношений с пациентом. Но времени для этого не хватает, как правило. И все познается в процессе приобретения опыта, зачастую, негативного, о чем говорят неизменно поступающие жалобы пациентов.

¹ Приказ Минздрава РФ от 03.07.2002 № 210 «Концепция кадровой политики в здравоохранении РФ». URL: <https://base.garant.ru/4178536/>. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=505264>. Указ Президента РФ от 6 июня 2019 г. № 254 «Стратегия развития здравоохранения в РФ на период до 2025 г.». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44326>.

² Субординатура как форма обучения в медицинских вузах была упразднена в начале 1980-х годов. На смену ей пришла обязательная годичная интернатура, которая стала последипломной формой подготовки врачей (1sprbgmti.ru). Интернатура была окончательно отменена в 2018 году в рамках реформы медицинского образования. Вместо интернатуры была введена аккредитация – процедура оценки готовности выпускников к профессиональной деятельности. Дополнительно было введено непрерывное медицинское образование (НМО), которое предусматривает обязательное повышение квалификации и накопление образовательных баллов (novvedomosti.ru +2). Ординатура сохранилась как форма подготовки узкоспециализированных врачей (кардиохирургов, неврологов и т. д.), ее продолжительность варьируется от 2 до 5 лет в зависимости от специальности (med-skills.ru +1).

³ Квалиа (лат. *quālis* – «какого качества», форма мн. ч. от *quale* – «какое») – философский термин, обозначающий субъективные, качественные аспекты чувственного опыта и переживаний от первого лица. Квалиа – это субъективная ткань нашего опыта: ощущения, чувства, переживания. Они представляют одну из самых глубоких загадок философии сознания и науки о мозге, бросая вызов пониманию связи между физической реальностью и субъективным опытом.

Так, например, по данным страховой компании «СОГАЗ-Мед», в 2025 году общее количество обращений составило 1 435 415, из них 20 332 – жалобы. Из них 15 900 жалоб (78,2 % от общего числа жалоб) были признаны обоснованными ⁴. В то же время большинство результатов исследований проблем этико-юридической ответственности публикуется не в медицинских, а в гуманитарных журналах [4, 5, 6]. Можно предположить, что отсутствие гуманитарной составляющей в медицинском образовании является очевидным препятствием как для работы врачей, так и для удовлетворенности этой работой пациентов. Как можно постараться решить эту проблему?

В издательстве КНОРУС помогли решить ее, издав новый по структуре и содержанию учебник-практикум «Правовые и этические основы деятельности врача (с практикумом)» [7]. Соответственно, авторами предварительно был разработан и апробирован учебный курс по теме «Этико-правовые основы деятельности врача» в Волгоградском государственном медицинском университете. Учебник посвящен комплексному рассмотрению правовых и этических аспектов профессиональной деятельности врача. Издание адресовано ординаторам, а также практикующим врачам, заинтересованным в углублении знаний в сфере медицинского права и биоэтики. На примере этого издания можно рекомендовать интегративные методы синтеза гуманитарно-нормативного и клинического направлений в практической медицине. Интересна реализация решения этой задачи. Материал структурирован в логичной последовательности – от базовых понятий к прикладным аспектам. Базовые понятия описаны в первом – теоретическом – блоке учебника: основы медицинского права в РФ, международные и национальные этические кодексы, правовые статусы врача и пациента, вопросы информированного согласия и врачебной тайны, этические дилеммы в современной

медицине. На этой основе разработан основной сюжет курса – практикум. Он включает: кейсы с реальными ситуациями (врачебные ошибки, конфликты с пациентами, этические споры), задачи на анализ нормативно правовых актов (ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан», ГК РФ, УК РФ), ролевые игры (например, обсуждение диагноза с пациентом, взаимодействие с родственниками), тесты для самоконтроля с эталонами ответов. В Приложении содержатся выдержки из ключевых законов и подзаконных актов, которые обязаны знать обучающиеся в ординатуре, а также образцы документов (информированное добровольное согласие, протоколы консилиумов в форме QR-кодов), глоссарий терминов. Такая организация материала позволяет достичь его максимального усвоения. При этом банк кейсов в ходе обучения постоянно расширяется, поскольку ординаторы получают задания описать случаи из собственной практики. Издание учитывает последние изменения в законодательстве (2025–2026 гг.), включая нормы телемедицины, цифрового здравоохранения и обсуждение юридических и этических аспектов реализации Клинических рекомендаций. Практикум позволяет отработать навыки принятия решений в юридически и этически неоднозначных ситуациях. Задания снабжены подробными комментариями, что облегчает самостоятельную работу.

Разумеется, поскольку учебник для ординаторов по этико-правовым вопросам их профессиональных действий – первый такой в России, хочется дать несколько советов авторам и тем, кто будет по нему учиться. Так, некоторые разделы (например, история биоэтики) могли бы быть сокращены без потери сути. Акцент на федеральном законодательстве РФ оставляет за скобками особенности региональных нормативных актов. Хотелось бы больше кейсов по новым технологиям. Вопросы геномного редактирования, ИИ [7, с. 54–69] в диагностике затронуты поверхностно. С другой стороны, в практическом

⁴ Выявленные нарушения. Информация о выявленных нарушениях по обращениям застрахованных лиц за 12 месяцев 2025 года. URL: <https://www.sogaz-med.ru/rights/err/>.

здравоохранении, особенно в небольших медицинских организациях, мы пока имеем дело с медициной, но не с биомедициной, и для обобщения опыта в этой сфере пока недостаточно информации. В то же время в практикуме представлен интереснейший раздел – «Диалог с нейросетью» [7, с. 160–177].

Раздел «Диалог с нейросетью» – инновационный элемент учебника, нацеленный на отработку навыков коммуникации, анализа этических и правовых ситуаций с использованием инструментов искусственного интеллекта. Он помогает ординаторам научиться грамотно формулировать запросы к нейросетям, критически оценивать их ответы и применять полученные данные в профессиональной деятельности врача. Цель раздела в том, чтобы научить практических врачей взаимодействовать с ИИ инструментами в рамках медицинской практики, понять границы применимости ИИ в медицине с точки зрения закона и врачебной этики.

Раздел состоит из нескольких модулей, каждый из которых включает теоретический блок, практические задания и методические указания:

Модуль 1. Основы взаимодействия с ИИ: краткий обзор возможностей и ограничений нейросетей в медицине, принципы составления эффективных запросов: четкость, контекст, специфика, примеры типовых ошибок (неоднозначные формулировки, отсутствие контекста, избыточная обобщенность).

Модуль 2. Этические кейсы: задания на моделирование диалогов с нейросетью по сложным этическим ситуациям (разглашение врачебной тайны в особых обстоятельствах; информирование пациента о неблагоприятном прогнозе, принятие решений в условиях ограниченных ресурсов, анализ ответов ИИ с точки зрения соответствия этическим кодексам – Клятва врача РФ, Хельсинкская декларация и др.).

Модуль 3. Правовые ситуации: запросы к нейросети по интерпретации норм законодательства (ФЗ № 323 ФЗ, ГК РФ, УК РФ) и проверка корректности юридических выводов ИИ: ответственность за врачебную

ошибку, правила оформления информированного добровольного согласия, права пациента при отказе от лечения. Здесь главное – сравнение ответов нейросети с официальными источниками и комментариями юристов.

Модуль 4. Клиническая коммуникация: отработка навыков составления скриптов общения с пациентом при помощи ИИ (объяснение диагноза и плана лечения, обсуждение рисков и альтернативных методов, работа с тревожными или агрессивными пациентами, а также с кверулянтами, оценка этичности и доступности формулировок, предложенных нейросетью).

Модуль 5. Критическая оценка и верификация: упражнения на выявление ошибок, галлюцинаций и устаревших данных в ответах ИИ, алгоритм проверки информации, сопоставление с клиническими рекомендациями, нормативными актами, научными публикациями, формирование итогового решения на основе синтеза данных от ИИ и профессиональных источников.

Из форматов заданий наибольший интерес представляет этическая экспертиза (анализ ответа ИИ на соответствие принципам биоэтики – автономия пациента, благодеяние, непричинение вреда, справедливость) и юридический аудит (проверка рекомендаций ИИ на соответствие действующему законодательству РФ). После прохождения раздела ординаторы смогут грамотно формулировать запросы к ИИ по медицинским, правовым и этическим вопросам, критически анализировать ответы нейросетей и проверять их достоверность, применять инструменты ИИ для подготовки консультаций, оформления документов и изучения норм права, осознавать риски использования ИИ в медицине и соблюдать этико-правовые границы. Этот модуль не заменяет профессиональное обучение, а дополняет его, формируя цифровую грамотность врача XXI века.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для примера разберем два кейса, предлагаемые авторами данной статьи, которые

могли бы войти в раздел «Диалог с нейросетью», один – по праву, другой – по этике. Для каждого приведем задание для ординатора, пример диалога с нейросетью, разбор ошибок и итоговый корректный ответ.

Кейс 1. Правовая ответственность за врачебную ошибку

Задание для ординаторов: «Сформулируйте запрос к нейросети, чтобы получить разбор ситуации: врач назначил пациенту антибиотик без учета аллергии в анамнезе, что привело к анафилактическому шоку. В запросе укажите суть ситуации, вопрос о юридической ответственности врача, просьбу сослаться на конкретные статьи законов РФ».

Вот пример диалога с нейросетью.

Запрос ординатора: «Разбери ситуацию: врач не учел аллергию пациента на пенициллин и назначил амоксициллин. У пациента развился анафилактический шок. Какая юридическая ответственность грозит врачу? Укажи статьи законов РФ».

Ответ нейросети: «Врач может быть привлечен к ответственности по ст. 109 УК РФ (причинение смерти по неосторожности), если пациент умер. Также возможна гражданско-правовая ответственность по ст. 1064 ГК РФ – возмещение вреда».

Разбор ошибок в ответе нейросети:

1. Неполнота. В ответе не упомянута ст. 293 УК РФ («Халатность»), которая более релевантна, так как описывает ненадлежащее исполнение профессиональных обязанностей.

2. Избыточная категоричность. Условие «если пациент умер» сужает ситуацию – ответственность наступает и при причинении вреда здоровью (ст. 118 УК РФ).

3. Отсутствие ссылок на медицинское законодательство. Не упомянут ФЗ № 323 «Об основах охраны здоровья граждан», где прописаны стандарты оказания помощи и обязанности врача.

4. Упрощение гражданско-правовой ответственности. Ст. 1064 ГК РФ – общая норма о возмещении вреда. Более точна ст. 1085 ГК РФ, регулирующая возмещение расходов на лечение и утраченный заработок.

Итоговый корректный ответ (с учетом доработки):

«Врач может быть привлечен к: уголовной ответственности, по ст. 118 УК РФ “Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности” (если вред тяжкий), по ст. 293 УК РФ “Халатность” (ненадлежащее исполнение обязанностей), гражданско-правовой ответственности по ст. 1085 ГК РФ (возмещение расходов на лечение, утраченного заработка и т.д.) и к дисциплинарной ответственности в рамках трудового законодательства и внутренних регламентов медучреждения.

Нормативная база: ст. 118, 293 УК РФ, ст. 1085 ГК РФ, ст. 70 ФЗ № 323 (обязанности лечащего врача), клинические рекомендации по анафилактическому шоку».

Кейс 2. Этический: информирование несовершеннолетнего о диагнозе

Задание для ординатора: «Составьте запрос к нейросети для разбора этической дилеммы: 16-летний пациент с лимфомой Ходжкина просит врача не сообщать диагноз родителям, опасаясь их стресса. В запросе: опишите ситуацию, задайте вопрос об этических принципах, которые нужно учесть, попросите предложить алгоритм действий врача».

Вот пример диалога с нейросетью.

Запрос ординатора: «16-летний пациент с лимфомой Ходжкина просит не сообщать диагноз его родителям, потому что боится их расстроить. Какие этические принципы здесь конфликтуют? Как должен поступить врач? Опиши алгоритм действий с учетом биоэтических норм».

Ответ нейросети: «Конфликтуют принцип автономии пациента и принцип благодеяния. Врач должен: поговорить с подростком, объяснить важность информирования семьи, если пациент настаивает на секретности, выполнить его просьбу – он уже достаточно взрослый, предложить психологическую поддержку».

Разбор ошибок в ответе нейросети:

1. Упрощение конфликта принципов. Не упомянуты принцип конфиденциальности, принцип справедливости (равный доступ

к информации для всех участников процесса), интересы семьи как социальной поддержки пациента.

2. Игнорирование правового контекста. В РФ несовершеннолетние старше 15 лет имеют право на информированное согласие (ст. 54 ФЗ № 323 ФЗ), но это не отменяет необходимости взаимодействия с родителями в сложных случаях.

3. Односторонний подход. Рекомендация «выполнить просьбу пациента» без дополнительных шагов может привести к ухудшению ситуации (отсутствие поддержки семьи, стресс для подростка).

4. Отсутствие четкого алгоритма. Нет этапов обсуждения, привлечения психолога, фиксации решения.

Итоговый корректный алгоритм действий врача:

1. Беседа с пациентом (выяснить причины просьбы о неразглашении, объяснить роль семьи в лечении и поддержке, скорректировать стратегии общения с семьей при необходимости, подтвердить конфиденциальность обсуждения).

2. Предложение компромисса (обсудить с подростком вариант постепенного информирования родителей, предложить провести совместную беседу с психологом).

3. Привлечение специалистов (консультация медицинского психолога для подростка и семьи, обсуждение ситуации на консилиуме с учетом интересов пациента).

4. Юридическое оформление [получение письменного информированного добровольного согласия пациента (с 15 лет), фиксация в медицинской документации всех этапов обсуждения и принятого решения, регулярная оценка психологического состояния пациента].

Этические принципы, учитываемые в решении: автономия пациента (право на выбор), благодеяние (стремление к наилучшему исходу для пациента), непричинение вреда

(избегание дополнительного стресса), справедливость (учет интересов всех сторон), конфиденциальность (защита персональных данных).

Нормативная база: ст. 54 ФЗ № 323 ФЗ (права несовершеннолетних на информированное согласие с 15 лет), Кодекс врачебной этики РФ, Хельсинкская декларация ВМА (этические принципы медицинских исследований).

Эти кейсы приведены для примера, их, естественно, нет в обсуждаемом учебнике, но они иллюстрируют методологию и методику данного издания, показывают, как ординаторы могут учиться формулировать точные запросы к ИИ, критически анализировать ответы, дополнять их нормативными актами и этическими нормами, выстраивать алгоритмы действий, учитывающие все аспекты ситуации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Учебник Шкарина В.В., Седовой Н.Н. и Акимцевой Г.В. – современное, методически выверенное издание, отвечающее требованиям ФГОС ВО по направлениям «Лечебное дело», «Педиатрия» и «Стоматология». Он успешно сочетает теорию с практикой, помогая будущим врачам: избежать юридических ошибок, выстроить доверительные отношения с пациентами, ориентироваться в этических коллизиях.

Было бы целесообразно включить учебный курс, который обсуждался в данной статье, в программу не только ординатуры, но и в программы повышения квалификации дополнительного профессионального образования, а небольшая переработка (увеличение числа кейсов и сокращение общетеоретического блока) позволила бы рекомендовать его использование для включения в списки основной литературы для студентов медицинских вузов и в качестве справочного пособия для ординаторов и практикующих врачей.

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

1. Хурцилава О.Г., Лучкевич В.С., Авдеева М.В., Филатов В.Н., Самодова И.Л. Общемировые и российские тенденции развития кадровой политики в сфере здравоохранения. *Вестник северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова*. 2015;7(2):123–132.

2. Дерюга П.В. Кадровая политика в медицинской организации. *Молодой ученый*. 2019;39(277):17–19. URL: <https://moluch.ru/archive/277/62651>.

3. Задворная О.Л. Проблемы и перспективы развития кадрового обеспечения системы здравоохранения в современных условиях. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2022;5:528–545. doi: 10.24412/2312-2935-2022-5-528-545.

4. Бизин С.В. Особенности государственной кадровой политики в сфере здравоохранения: региональный аспект.

Экономика, предпринимательство и право. 2023;13(10):4169–4192. doi: 10.18334/epp.13.10.118954.

5. Пасмурцева Н.Н., Колотов М.С. Формирование и реализация государственной кадровой политики в системе здравоохранения Российской Федерации. *Вестник Евразийской науки*. 2023;15(4). URL: <https://esj.today/PDF/35ECVN423.pdf>.

6. Магомадова Т.Л. К вопросу о реализации государственной кадровой политики в системе здравоохранения: отечественный и зарубежный опыт. *Вестник ГНГУ. Гуманитарные и социально-экономические науки*. 2022;4(30):20–28. doi: 10.34708/GSTOU.2022.62.64.003.

7. Шкарин В. В., Седова Н.Н., Акимцева Г.В. Правовые и этические основы деятельности врача (с практикумом). М.: КНОРУС, 2026. 192 с.

REFERENCES

1. Hurtsilava O.G., Luchkevich V.S., Avdeeva M.V., Filatov V.N., Samodova I.L. Global and Russian tendencies in the human resource management in health care. *Vestnik severo-zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I.I. Mechnikova = Herald of the Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov*. 2015;7(2):123–132. (In Russ.).

2. Deryuga P.V. Personnel policy in a medical organization. *Molodoi uchenyi = Young scientist*. 2019;39(277):17–19. (In Russ.) URL: <https://moluch.ru/archive/277/62651>.

3. Zadvornaya O.L. Problems and prospects of development of personnel support of the healthcare system in modern conditions. *Sovremennye problemy zdavookhraneniya i meditsinskoj statistiki = Current problems of health care and medical statistics*. 2022;5:528–545. (In Russ.) doi: 10.24412/2312-2935-2022-5-528-545.

4. Bizin S.V. Characteristics of state personnel policy in healthcare: regional dimension. *Ehkonomika, predprinimatel'stvo i pravo = Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*. 2023;13(10):4169–4192. (In Russ.) doi: 10.18334/epp.13.10.118954.

5. Pasmurtseva N.N., Kolotov M.S. Formation and implementation of the state personnel policy in the healthcare system of the Russian Federation. *Vestnik Evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*. 2023;15(4). (In Russ.) URL: <https://esj.today/PDF/35ECVN423.pdf>.

6. Magomadova T.L. On the implementation of the state personnel policy in the health care

system: domestic and foreign experience. *Vestnik GGNTU. Gumanitarnye i sotsial'no-ekonomicheskie nauki = Herald of GSTOU. Humanitarian, social and economic sciences*. 2022;4(30):20–28. (In Russ.) doi: 10.34708/GSTOU.2022.62.64.003.

7. Shkarin V.V., Sedova N.N., Akimtseva G.V. Legal and ethical foundations of a doctor's activity (with a practical guide). Moscow; KNORUS, 2026. 192 p. (In Russ.).

Информация об авторах

О.Н. Барканова – кандидат медицинских наук, доцент, проректор по развитию регионально-го здравоохранения и медицинской деятельности, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2213-4769>, E-mail: olga.barkanova@volgmed.ru ✉

М.В. Реймер – кандидат философских наук, доцент кафедры иностранных и латинского языков Института общественного здоровья им. Н. П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3796-0075>, E-mail: mariya.rejmer@volgmed.ru

Information about authors

O.N. Barkanova – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for the Development of Regional Healthcare and Medical Activities, Head of the Department of Phthisiopulmonology, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2213-4769>, E-mail: olga.barkanova@volgmed.ru ✉

M.V. Rejmer – PhD in Philosophy, Associate Professor of the Department of Foreign and Latin Languages at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3796-0075>, E-mail: mariya.rejmer@volgmed.ru

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ В ПРОБЛЕМНОМ ПОЛЕ СОЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

УДК 614.253:616-7

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ МЕДИЦИНСКОГО ИНЖЕНЕРА

Убайдат Буньяминовна Гасайниева

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

Аннотация. Современная система здравоохранения переживает цифровую трансформацию, обусловленную активным внедрением цифровых технологий, тем самым предъявляя новые требования к медицинским инженерам. В настоящее время медицинские инженеры являются ключевым звеном между высокотехнологичным медицинским оборудованием и лечебным процессом. В связи с этим возникает актуальный вопрос о балансе между гуманитарными качествами и техническими навыками в профессиональной культуре медицинского инженера. В статье представлены результаты проведенного исследования, направленного на выявление личностных качеств и приоритетных областей знаний в контексте цифровой трансформации здравоохранения. Эмпирическая база исследования основана на данных опроса респондентов, которые позволили определить ценностные ориентиры медицинских инженеров. В результате опроса было установлено, что респонденты отмечают приоритет технических компетенций (математическое моделирование, системный анализ, информатика) над гуманитарными качествами (милосердие, доброта и гуманность), которые оцениваются как мало значимые, что указывает на доминирование технократического подхода в восприятии профессии.

Ключевые слова: медицинский инженер, цифровая трансформация здравоохранения, личностные качества, технические компетенции, профессиональная культура

Статья поступила в редакцию 27.01.2026; принята к публикации после рецензирования 25.02.2026; опубликована 08.06.2026.

PUBLIC HEALTH IN THE PROBLEM FIELD OF SOCIAL DIAGNOSTICS

PROFESSIONAL COMPETENCIES AND PERSONAL QUALITIES IN THE FORMATION OF THE PROFESSIONAL CULTURE OF A MEDICAL ENGINEER

Ubaidat B. Gasaynieva

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

Abstract. The modern healthcare system is undergoing a digital transformation due to the active introduction of digital technologies, which is placing new demands on medical engineers. Today, medical engineers are the key link between high-tech medical equipment and the healthcare process. This raises the

important question of the balance between humanitarian qualities and technical skills in the professional culture of a medical engineer. The article presents the results of a study aimed at identifying personal qualities and priority areas of knowledge in the context of digital transformation of healthcare. The empirical basis of the study is based on survey data from respondents, which allowed us to determine the value orientations of medical engineers. The survey revealed that respondents prioritize technical competencies (mathematical modeling, system analysis, and computer science) over humanitarian qualities (compassion, kindness, and humanity), which are considered less significant, indicating a dominant technocratic approach in the perception of the profession.

Keywords: medical engineer, digital transformation of healthcare, personal qualities, technical competencies, professional culture

Submitted 27.01.2026; accepted for publication 25.02.2026; published 08.06.2026.

Современное здравоохранение проходит стремительный этап цифровой трансформации, характеризующийся внедрением высокотехнологичных комплексов, телемедицины, систем искусственного интеллекта и автоматизированных процессов. Для успешной реализации цифровой трансформации недостаточно только купить оборудование, нужно сформировать цифровую культуру – как у медицинского персонала, так и у пациентов [1, 2, 3, 4].

В этих условиях медицинский инженер занимает главную роль, как специалист, обеспечивающий безопасную и бесперебойную работу медицинского оборудования [5, 6].

Однако недостаточно изучена остается профессиональная культура медицинского инженера.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать структуру профессиональной культуры медицинского инженера в условиях цифровой трансформации здравоохранения

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели были проанализированы научные статьи, произведен обзор литературы и других источников. Эмпирическую базу исследования составили материалы социологического исследования, с использованием онлайн платформ, в отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности и автономии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В рамках проведенного исследования респондентам был предложен ряд вопросов, касающихся оценки личностных качеств и профессиональных компетенций медицинского инженера.

На рис. 1 представлены ответы респондентов относительно значимости личностных качеств.

Анализ полученных ответов показал, что респонденты склонны воспринимать медицинскую инженерию преимущественно как техническую специальность. Малозначимыми личностными качествами были выделены: доверие – 58,1 %; доброта – 49,5 %; милосердие – 36,2 %; гуманность – 27,6 %, полученные данные указывают на технические аспекты профессии и свидетельствуют о том, что для медицинских инженеров преимущественно важны технические характеристики.

Низкая значимость доброты, милосердия и гуманности указывает на то, что большинство респондентов рассматривают медицинскую инженерию как техническую профессию, игнорируя важность человеческого аспекта. Данная позиция может быть оправдана тем, что медицинский инженер несет высокую ответственность за исправность оборудования, где эмоциональная составляющая уступает надежности и точности.

Выбор приоритетных областей знания, наиболее значимых для обучения медицинского инженера, представлен на рис. 2.



Рис. 1. Ответы респондентов на вопрос: «Какие личностные качества мало значимы для медицинского инженера?»



Рис. 2. Ответы респондентов на вопрос: «Какие области знания наиболее значимы для обучения медицинского инженера?»

Респонденты отметили для обучения наиболее значимыми: проверка, безопасность и надежность – 88,6 %; информатика – 86,6 %; математическое моделирование – 85,7 %; системный анализ – 80 %. Этот выбор обусловлен тем, что проверка, безопасность и надежность для медицинского инженера играют немаловажную роль, так как они несут

ответственность за медицинское оборудование и его безопасность. Выбор информатики вызван современными трендами цифровизации здравоохранения и медицинских технологий. Медицинские инженеры все чаще выполняют функции, связанные с настройкой программного обеспечения, интеграцией информационных систем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное исследование в области формирования профессиональной культуры медицинского инженера в условиях цифровой трансформации здравоохранения показало, что большинство опрошенных видят сферу медицинской инженерии как перспективную. Ключевыми личностными качествами современного медицинского инженера являются аналитические способности и умение решать сложные задачи.

Традиционно связанные качества с гуманистической составляющей медицинской деятельности (доброта, милосердие, гуманность) оцениваются малозначимо, что

указывает на формирование узкотехнического профессионального образа. Приоритетными областями знаний были отмечены дисциплины, обеспечивающие безопасность и надежность.

Полученные результаты указывают, что важной задачей является разработка сбалансированной модели профессиональной культуры медицинского инженера, объединяющей технические компетенции с этическими навыками. Такой подход будет способствовать обеспечению безопасности пациентов в условиях цифровизации здравоохранения и повышению эффективной деятельности медицинского инженера.

Дополнительная информация

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

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

Competing interests. The author declares that they have no competing interests.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гасайниева У.Б. Формирование профессиональной культуры медицинских инженеров в условиях образовательной среды. *Экономические и гуманитарные исследования регионов*. 2024;4:53–58.

2. Ханов А.М., Гусев А.В., Тюрганов А.Г. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта для цифровой трансформации здравоохранения. *Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения*. 2024;10(30):70–76.

3. Худайкулова Н.А. Формирование культуры потребления инновационных технологий в медицине. *Экономические и гуманитарные исследования регионов*. 2024;3:72–79.

4. Щекин Г.Ю., Тронева В.Е. Проблемы этики в медицинском туризме. *Биоэтика*. 2022;15(2):43–48. doi:<https://doi.org/10.19163/2070-1586-2022-15-2-43-48>.

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):40–46. URL: <https://media.volgmed.ru/upload/iblock/236/cs3o244cbg7ygzv62dqf3ухobvpgldi.pdf>.

6. Седова Н.Н. Биоэтика в эпоху перемен: незащищенные группы. *Биоэтика*. 2022;15(1):3–5.

REFERENCES

1. Gasainieva U.B. Formation of professional culture of medical engineers in an educational environment. *Ekonomicheskie i gumanitarnye issledovaniya regionov = Economic and humanitarian studies of the regions*. 2024; 4:53–58. (In Russ.).
2. Khanov A.M., Gusev A.V., Tyurganov A.G. Prospects of using artificial intelligence technologies for digital transformation of healthcare. *Rossiiskii zhurnal telemeditsiny i elektronogo zdravookhraneniya = The journal of telemedicine and eHealth*. 2024;10(30):70–76. (In Russ.).
3. Khudaikulova N.A. Formation of a culture of consumption of innovative technologies in medicine. *Ekonomicheskie i gumanitarnye issledovaniya regionov = Economic and humanitarian studies of the regions*. 2024; 3:72–79. (In Russ.).
4. Shchekin G.Yu., Troneva V.E. Problems of ethics in medical tourism. *Bioetika = Bioethics*. 2022;15(2):43–47. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2022-15-2-43-48>.
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):40–46. (In Russ.) URL: <https://media.volgmed.ru/upload/iblock/236/cs3o244cbg7ygzv62dqf3yxobovpqli.pdf>.
6. Sedova N.N. Bioethics in the age of change: vulnerable groups. *Bioetika = Bioethics*. 2022;15(1):3–5. (In Russ.).

Информация об авторе

У.Б. Гасайниева – аспирант кафедры философии, биоэтики и права, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3844-4605>, E-mail: ubayydat@mail.ru

Information about author

U.B. Gasaynieva – Postgraduate Student of the Department of Philosophy, Bioethics and Law, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3844-4605>, E-mail: ubayydat@mail.ru

УДК 614.253+177.7:[614.23:616.98:578.834.1

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФИЛОСОФСКОЙ РЕФЛЕКСИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Елизавета Владимировна Танина, Екатерина Викторовна Коробко ✉,
Анастасия Александровна Пуликова

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

Аннотация. В данной статье исследуются факторы, определявшие отношение к пандемии COVID-19 в различных социодемографических группах, и производится систематизация профессионального опыта, приобретенного медицинскими работниками в такой кризисной ситуации, как пандемия COVID-19, анализируются некоторые аспекты философского анализа причин возникновения данной ситуации.

В ходе исследования выполнен систематический обзор и контент анализ научных публикаций, а также было проведено анкетирование с участием около тридцати медицинских работников. Как показали результаты исследования, отношение к пандемии варьировалось в зависимости от возраста, социально-экономического статуса, уровня образования, политических убеждений и культурных особенностей, а также на психологическое состояние медицинских работников в период пандемии влияют еще и внутрисемейные и личностные факторы.

Ключевые слова: пандемия Covid-19, социодемографические исследования, глобальные угрозы человечества, инфекционные угрозы, отношение к пандемии, общественное здоровье, управление в кризисных ситуациях, телемедицина, выгорание

Статья поступила в редакцию 29.01.2026; принята к публикации после рецензирования 20.02.2026; опубликована 08.06.2026.

SOCIAL HISTORY OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

SOME ASPECTS OF PHILOSOPHICAL REFLECTION OF THE EMOTIONAL STATE OF MEDICAL WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Elizaveta V. Tanina, Ekaterina V. Korobko ✉, Anastasia A. Pulikova

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

Abstract. This article investigates the factors that determined attitudes towards the COVID-19 pandemic in various sociodemographic groups, and systematizes the professional experience gained by medical professionals in such a crisis situation as the COVID-19 pandemic, and makes some aspects of the philosophical analysis of the causes of this situation.

In the course of the study, a systematic review and content analysis of scientific publications were performed, and a survey was conducted with the participation of about thirty medical professionals. According to the results of the study, attitudes towards the pandemic varied depending on age, socio-

economic status, level of education, political beliefs and cultural characteristics, as well as the psychological state of medical workers during the pandemic are also influenced by family and personal factors.

Keywords: Covid-19 pandemic, sociodemographic research, global threats to humanity, infectious threats, attitudes towards the pandemic, public health, crisis management, telemedicine, burnout

Submitted 29.01.2026; accepted for publication 20.02.2026; published 08.06.2026.

ВВЕДЕНИЕ

Пандемия COVID 19 оказала глубокое влияние на все слои общества, выявив значительные различия в восприятии болезни и реакции на меры противодействия в разных группах населения. Как отмечается в исследованиях, медицинские работники испытывали высокий уровень тревожности, обусловленный множеством факторов⁵.

В XXI веке наряду с глобальным техническим прогрессом, развитием искусственного интеллекта мир столкнулся с чередой бесконечных потрясений различного характера, сопровождающих глобальный экологический, социо-политический и антропологический кризисы. Кризисы во всех сферах жизни человека безусловно имеют укорененность в духовно-ценностных основаниях и установках современного общества, ориентациях на сиюминутную прибыль и халатном отношении общества к экологии и собственному бытию в мире. Масштаб довольно внушительных проблем, оказавшихся перед лицом человечества в XXI веке, вызывает психологическую и эмоциональную беспомощность человека [1, с. 72].

Пандемия COVID-19 явилась как раз одной из таких глобальных мощнейших угроз вызовов человечеству, активировав неожиданные и сложные изменения во всех сферах существования общества. Можно сказать, что подобные глобальные угрозы вполне ожидаемы в свете: экологических проблем – обеднение генофонда, постарение населения, низкие показатели жизнеспособности молодого поколения; социальных проблем – сложность адаптации человека и социальных групп к особенностям существования в условиях жесткой

рыночной конкуренции, развития искусственного интеллекта и современных технологий, бесконечный стресс, вызываемый социально-политическими потрясениями. И, наконец, следует понять, что изменение духовных ориентаций в обществе приводит к ситуации, в которой общество всеми силами стремится снять с себя проблему заботы о человеческом здоровье.

Еще столетие назад отечественный философ П.А. Флоренский замечал, что современная ему ситуация – это «момент разлада, распада и развала духовной жизни...» [2, с. 237]. Тогда, действительно, возникает ситуация бессилия, когда не «я делаю», а «со мной делается», не «я живу», а «со мной происходит». Человеку становится все сложнее психологически сориентироваться в ситуации реально осуществляющихся событий, порой сложного и иногда почти невыносимого характера.

Как пишут некоторые современные исследователи, в реалиях современной жизни, когда «онтологический статус понятия морали является спорным...», врачу становится все сложнее опереться в принятии профессиональных решений на понятные и устойчивые принципы» [3, с. 21–28], имеются ввиду традиционные принципы биоэтики. Наряду с профессиональным выгоранием это является одной из причин высокого уровня тревожности врача в период пандемии COVID-19.

Параллельно медицинская система и ее работники столкнулись с беспрецедентными вызовами, связанными с конкретным оперативным решением проблем в сложной ситуации, что привело к приобретению уникального профессионального и личного опыта.

⁵ Психическое и эмоциональное состояние медицинских работников в период пандемии COVID 19. URL: MedMir.com (дата обращения: 20.01.2026).

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать факторы, определявшие отношение к пандемии COVID 19 в различных социодемографических группах, и систематизировать ключевой профессиональный опыт, приобретенный медицинскими работниками в период борьбы с пандемией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выполнен систематический обзор и контент анализ научных публикаций, проведено пилотное анкетирование, в котором приняли участие 30 медицинских работников (19 женщин, 11 мужчин). Было изучено отношение работников к пандемии COVID 19, вакцинации, способы преодоления подобных кризисов. При разработке инструментария учитывался опыт формирования профессиональных компетенций в условиях инфекционных угроз ⁶.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В опросе участвовали специалисты разных категорий: врачи – 73,3 % (22 человека); средний медперсонал – 26,7 % (8 человек).

Распределение по местам работы: приемное отделение – 3,3 % (1 человек); поликлиника – 46,7 % (14 человек); ковидный госпиталь – 33,3 % (10 человек); отделение реанимации – 6,7 % (2 человека); непрофильное отделение, перепрофилированное под COVID 19 – 10 % (3 человека).

По обеспеченности учреждений средствами индивидуальной защиты (СИЗ): в полном объеме и с надлежащим качеством – 66,7 % (20 респондентов); в полном объеме, но качество оставляло желать лучшего – 16,7 % (5 респондентов); СИЗ не хватало – 16,7 % (5 человек).

Отношение к информации о лечении COVID 19: четких протоколов было достаточно – 33,3 % (10 человек); информация была,

но менялась и была противоречивой – 47,7 % (14 человек); ощущался дефицит информации – 20 % (6 человек).

Основные источники беспокойства в работе с пациентами: риск заразиться самому – 60 %; риск заразить членов семьи – 56 %; высокая смертность и тяжесть состояния пациентов – 46,7 %; эмоциональное выгорание и усталость – 43,3 %; нехватка лекарств и оборудования – 46,7 %.

Как подчеркивает Всемирная организация здравоохранения, защита медицинских работников – ключевое условие обеспечения безопасности пациентов ⁷.

Потребность в поддержке: психологическая помощь необходима – 53,3 %; нужна финансовая поддержка – 86,7 %; хотели бы видеть улучшение условий труда – 73,3 %.

Получение психологической поддержки: от администрации – 3,3 % (1 респондент); от коллег – 36,7 % (11 человек); не получали, но нуждались – 30 % (9 человек); не чувствовали необходимости – 30 % (9 человек).

Исследования показывают, что психологическая поддержка персонала в кризисных ситуациях требует многоуровневого подхода [4].

Прививки от COVID 19: привились – 90 % (27 респондентов); не привились (по медицинским противопоказаниям) – 10 % (3 человека).

В ходе исследования выявлены ключевые приобретенные навыки и опыт: борьба с развитием вирусных заболеваний; диагностика вирусных заболеваний; работа с большим количеством больных; работа в условиях строгого эпидемиологического режима; стрессоустойчивость.

Предложения по улучшению работы в кризисных ситуациях: должное финансирование ЛПУ; достойные заработные платы; нормированный график работы; финансовая и психологическая поддержка; пропаганда ЗОЖ; развитие любви к профессии и человеческой любви.

⁶ Лисовский О.В., Гостимский А.В., Лисица И.А., Карпатский И.В., Лисовская Е.О., Пономарев Н.А. Формирование навыков работы в очагах карантинных инфекций в симулированных условиях. URL: <https://www.rosmedobr.ru/rosmedobr2020/thesis/16968/> (дата обращения: 20.01.2026).

⁷ URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения: 20.01.2026).

Установлено, что отношение к пандемии и соблюдение мер предосторожности значимо варьировались в зависимости от возраста, социально экономического статуса, уровня образования, политических убеждений и культурных особенностей. Как показывают исследования, на психологическое состояние влияют не только профессиональные, но и внутрисемейные факторы [5, с. 32–38].

Медицинские работники в условиях эпидемии приобрели огромный опыт, включающий: совершенствование клинических навыков; управление ресурсами в условиях их дефицита; развитие междисциплинарного сотрудничества; внедрение телемедицины; борьбу с эмоциональным выгоранием.

Пандемия продемонстрировала критическую важность: гибкости системы здравоохранения; эффективной коммуникации; международного сотрудничества.

В современных условиях особую роль играет внедрение инновационных решений – например, использование искусственного интеллекта для оптимизации работы медицинских организаций [6, с. 271–282; 7, с. 30–37].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные подчеркивают необходимость учета социодемографических и культурных особенностей населения при разработке будущих стратегий общественного здоровья. Опыт, приобретенный медицинскими работниками, должен быть проанализирован и интегрирован в системы подготовки кадров и управления здравоохранением для повышения устойчивости к будущим кризисам. В связи с этим следует обратить особое внимание на гуманитарную подготовку медицинских кадров, потребность в которой объективировалась в период пандемии [8, с. 3–5].

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 author declares that they have no competing interests.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Коробко Е.В. Тема целостного человека: понятие смысла жизни и самоубийства в философии и медицине. *Размышления о человеке. Сборник научных статей под ред. Н.Н. Седовой.* Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2020. С. 70–77.

2. Флоренский П.А. Столп и утверждение истины. 2-е изд.. М.: Академический проект, 2021. 905 с.

3. Петров К.А. Медицинский триаж, общая мораль и проблема рефлексивного равновесия в период пандемии. *Гуманитарные проблемы медицины и здравоохранения.* 2023;1(1):21–28. URL: [https://media.volgmed.](https://media.volgmed.ru/upload/iblock/ae1/7xuv7xutfgob3qe5e26m0ga1ftifgjh4.pdf)

[ru/upload/iblock/ae1/7xuv7xutfgob3qe5e26m0ga1ftifgjh4.pdf](https://media.volgmed.ru/upload/iblock/ae1/7xuv7xutfgob3qe5e26m0ga1ftifgjh4.pdf).

4. Zhou X. Psychological crisis interventions in Sichuan Province during the 2019 Novel Coronavirus (2019 nCoV) outbreak. *Psychiatry Research.* 2020;112895. doi:10.1016/j.psychres.2020.112895.

5. Голубева Н.В., Иванов Д.В., Троицкий М.С. Панические расстройства во внутрисемейных отношениях как последствия воздействия коронавирусной инфекции (обзор литературы). *Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание.* 2020;2:32–38. doi: 10.24411/2075-4094-2020-16629.

6. Блохин И.А., Морозов С.П., Чернина В.Ю., Андрейченко А.Е., Шахабов И.В., Смышляев А.В. и др. Использование искусственного интеллекта в здравоохранении: опыт валидации алгоритма искусственного интеллекта в медицинских организациях в условиях пандемии COVID 19. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2021;1(161):271–282. doi: 10.14515/monitoring.2021.1.1736.

7. Серова И.А., Ягодина А.Ю., Гасайниева У.Б. Этика освоения профессиональных компетенций с помощью нейросетей. *Биоэтика*. 2024;17(1):30–37. doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2024-17-1-30-37>.

8. Седова Н.Н. Гуманитарная экспертиза в медицинском образовании. *Биоэтика*. 2023;16(1):3–5. doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2023-16-1-3-5>.

REFERENCES

1. Korobko E.V. The theme of the integral person: the concept of the meaning of life and suicide in philosophy and medicine. *Razmyshleniya o cheloveke. Sbornik nauchnykh statei por red. N.N. Sedovoi = Reflections on a person. Collection of scientific articles edited by N.N. Sedova*. Volgograd; VolgSMU Publishing House, 2020:70–77. (In Russ.).

2. Florensky P.A. The pillar and the affirmation of truth. Ed. 2. Moscow: Academic Project, 2021. 905 p. (In Russ.).

3. Petrov K.A. Medical triage, general morality and the problem of reflexive balance during a pandemic. *Gumanitarnye problemy meditsiny i zdravookhraneniya = Humanitarian problems of medicine and healthcare*. 2023;1(1):21–28. (In Russ.) URL: <https://media.volgmed.ru/upload/iblock/ae1/7xuv7xutfgob3qe5e26m0ga1ftifgjh4.pdf>.

4. Zhou X. Psychological crisis interventions in Sichuan Province during the 2019 Novel Coronavirus (2019 nCoV) outbreak. *Psychiatry Research*. 2020;112895. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112895.

5. Golubeva N.V., Ivanov D.V., Troitskiy M.S. Panic disorders in intra-family relationships

as consequences of exposure to coronavirus infection (literature review). *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologii. Elektronnoe izdanie = Journal of new medical technologies, eEdition*. 2020;2:32–38. (In Russ.) doi: 10.24411/2075-4094-2020-16629.

6. Blokhin I.A., Morozov S.P., Chernina V.Y., Andreychenko A.E., Shakhobov I.V., Smyshlyayev A.V. et al. Artificial Intelligence in Healthcare: Validating an AI Algorithm in Health Institutions in the COVID-19 Pandemic (a Use Case). *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny = Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2021;1(161):271–282. (In Russ.) doi: 10.14515/monitoring.2021.1.1736.

7. Serova I.A., Yagodina A.Yu., Gasainieva U.B. Recipes for mastering professional competencies using neural networks. *Bioetika = Bioethics*. 2024;17(1):30–37. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2024-17-1-30-37>.

9. 8. Sedova N.N. Humanitarian expertise in medical education. *Bioetika = Bioethics*. 2023;16(1):3–5. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2023-16-1-3-5>.

Информация об авторах

Е.В. Танина – магистр кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8311-4174>, E-mail: liza.tanina2010@yandex.ru

Е.В. Коробко – кандидат философских наук, доцент кафедры философии, биоэтики и права Института общественного здоровья им. Н.П. Григоренко, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5464-2135>, E-mail: solomea@mail.ru ✉

А.А. Пуликова – магистр кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8767-9326>, E-mail: pulikova.a@bk.ru

Information about authors

Е.В. Танина – Master of the Department of Public Health and Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-8311-4174>, E-mail: liza.tanina2010@yandex.ru

Е.В. Коробко – PhD in Philosophy, Associate Professor of Philosophy, Bioethics and Law at the Grigorenko Institute of Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5464-2135>, E-mail: solomea@mail.ru ✉

А.А. Пуликова – Master of the Department of Public Health and Public Health, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8767-9326>, E-mail: pulikova.a@bk.ru

Редакция принимает к рассмотрению статьи объемом до 20000 печ. зн., набранные шрифтом Times New Roman, кегль 14 (УДК, сведения об авторе, аннотация, ключевые слова, благодарности, информация о финансировании, название статьи, текст статьи, список источников, референс). Статьи оформляются согласно ГОСТ Р 7.0.7–2021 и включают следующие разделы:

1. Индекс УДК на отдельной строке, выравнивание по левому краю.

2. Название статьи: полужирный шрифт, прописные буквы, выравнивание по середине.

3. Основные сведения об авторе (приводятся на русском и английском языках) содержат:

- имя, отчество, фамилию автора (полностью): полужирный шрифт, выравнивание по левому краю;

- сведения об организации: 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): обычный шрифт, выравнивание по левому краю.

Пример:

Сергей Юрьевич Глазьев

Финансовый университет, Москва, Россия,

В случае, если авторов несколько, сведения приводятся для каждого автора, символом ✉ обозначается автор, ответственный за переписку с издательством.

4. Аннотацию формируют по ГОСТ Р 7.1.99. Объем аннотации 250–300 слов. Перед аннотацией приводят слово «Аннотация» (“Abstract”). Структура аннотации: введение (актуальность и обозначение пробела в научном знании, дающего основания для проведения исследования), цель, материалы и методы, результаты (приводятся кратко с упором на самые значимые и привлекательные для читателя / научного сообщества), применение результатов (оценка вклада исследования в науку и возможность применения его результатов в реальной практике).

5. 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.

Пункты 2–5 приводят на английском языке перед текстом статьи.

6. После ключевых слов могут быть приведены 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”.

7. Основной текст статьи (выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25) должен включать следующие разделы:

- 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.

8. Ссылки на источники литературы в тексте указываются в квадратных скобках, нумеруются и располагаются в порядке цитирования источников в тексте статьи. Перечень затекстовых библиографических ссылок помещают после основного текста статьи с предшествующими словами «Список

источников». В перечень затекстовых библиографических ссылок включают записи только на те ресурсы, которые упомянуты или цитируются в основном тексте статьи. При использовании статей из журналов обязательно указывать doi или адрес в сети Интернет.

Дополнительно приводят перечень затекстовых библиографических ссылок на английском языке (“References”) с указанием языка статьи (In Russ.). При переводе ссылок на английский язык необходимо преобразовывать названия журналов в форме: «транслитерация = перевод» (см., например, источники 2, 3, 5 в примере оформления). 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 (см., например, источник 4 в примере оформления). Рекомендуется использовать стиль BSI при транслитерации.

Оба списка должны быть оформлены стилем Vancouver Style. Если в статье используются источники только на английском языке, то достаточно приводить только один список с предшествующими словами «Список источников / References».

9. В информации об авторе(-ах) указываются инициалы и фамилия каждого автора,

должность, звание, ученая степень, 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), открытый идентификатор ученого (Open Researcher and Contributor ID – ORCID) (при наличии), электронный адрес автора (E-mail).

Пример:

С.Ю. Глазьев – доктор экономических наук, доцент; Финансовый университет, Москва, Россия; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3225-3262>, E-mail: Al-003541@yandex.ru

10. 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).

5. Петров В.И., Шишиморов И.Н., Магницкая О.В., Толкачев Б.Е. Персонализированная медицина: эволюция методологии и проблемы практического внедрения. *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2016;13(1):3–11. URL: <https://journals.eco-vector.com/1994-9480/article/view/118918/93557>.

REFERENCES

1. Shkarin V.V., Latyshevskaya N.I., Davydenko L.A. Health of schoolchildren of the Volgograd region: social and hygienic risks: monograph. Volgograd, Publishing house VolgSMU, 2023. 168 p. (In Russ.).

2. Sedova N.N. Humanitarian expertise in medical education. *Bioetika = Bioethics*. 2023;16(1):3–5. (In Russ.). doi: <https://doi.org/10.19163/2070-1586-2023-16-1-3-5>.

3. Sidorova T.A. Humanitarian problems of digitalization in medicine. *Institut filosofii i prava = Institute of Philosophy and Law*. Website. (In Russ.). URL: <https://philosophy.nsc.ru/publications/journals/chelovek.ru/16/sidorova> (accessed: 27.08.2023).

4. Mironov V.V., Gavrilenko S.M., Vakhotov T.A. et al. The Social and Humanitarian Expertise of Functioning of the National Depositories of Biomaterials. *Voprosy Filosofii*. 2016;2:18–21. (In Russ.).

5. Petrov V.I., Shishimorov I.N., Magnitskaya O.V., Tolkatchyov B.E. Personalized medicine: evolution of methodology and the problems of practical implementation *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta = Journal of Volgograd State Medical University*. 2016;13(1):3–11. (In Russ.). URL: <https://journals.eco-vector.com/1994-9480/article/view/118918/93557>.