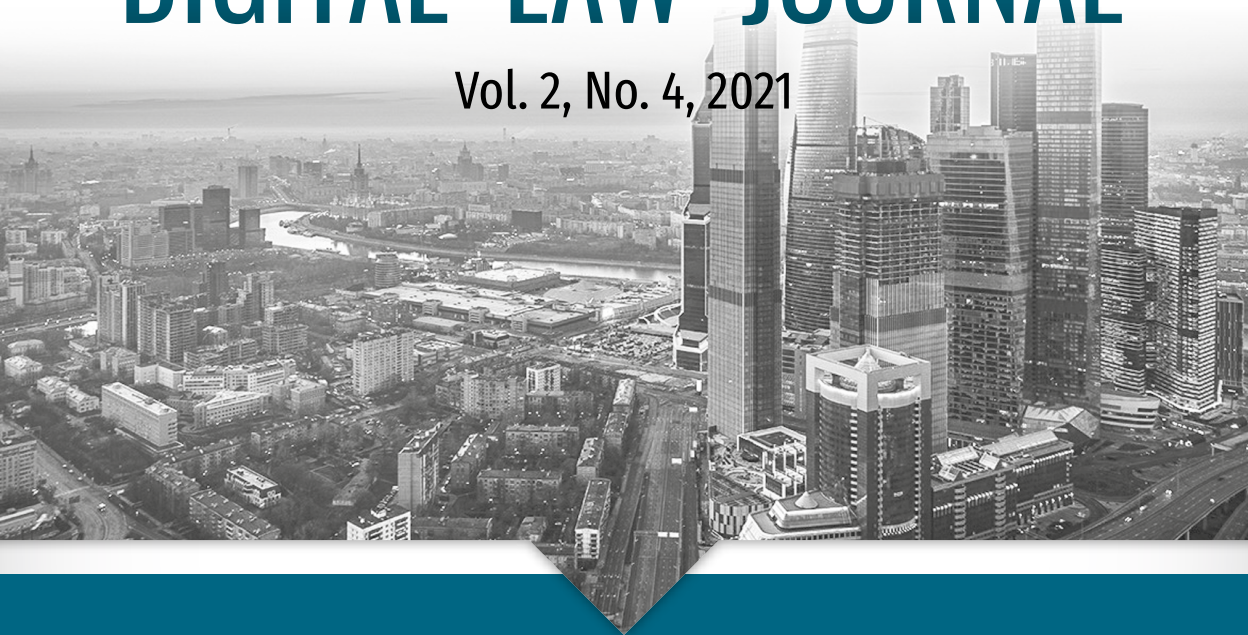


DIGITAL LAW JOURNAL

Vol. 2, No. 4, 2021



ESSAYS

- 8 Civil Liability of Taxi-Aggregation Companies: Between Contract and Tort Law
Anna Markelova

- 20 Russian Healthcare System Digitalization: Opportunities and Contradictions
Aram Afyan, Darina Polozova, Anna Gordeeva

ARTICLES

- 40 Smart-Contracts in the Digital Economy: Contractual Regulation and Dispute Resolution
Sergei Sinitsyn, Maria Diakonova, Tatiana Chursina

- 51 Using Artificial Intelligence in Healthcare: Allocating Liability and Risks
Ekaterina Tretyakova

BOOK REVIEW

- 61 Jurisdictional Challenge of the Internet: Treatise on Theory and Practice of Digital Turn
Artyom Nektov

DIGITAL LAW JOURNAL

Journal of research and practice

Published since 2020

4 issues per year

Vol. 2, No. 4, 2021

ЦИФРОВОЕ ПРАВО

Научно-практический журнал

Журнал издается с 2020 г.

4 выпуска в год

Том 2, № 4, 2021



Contents

Essays

- 8** Civil Liability of Taxi-Aggregation Companies: Between Contract and Tort Law
Anna Markelova
- 20** Russian Healthcare System Digitalization: Opportunities and Contradictions
Aram Afyan, Darina Polozova, Anna Gordeeva

Articles

- 40** Smart-Contracts in the Digital Economy:
Contractual Regulation and Dispute Resolution
Sergei Sinitsyn, Maria Diakonova, Tatiana Chursina
- 51** Using Artificial Intelligence in Healthcare: Allocating Liability and Risks
Ekaterina Tretyakova

Book Review

- 61** Jurisdictional Challenge of the Internet:
Treatise on Theory and Practice of Digital Turn
Artyom Nektov

Содержание

Эссе

- 8** Гражданско-правовая ответственность агрегаторов такси: между договорным и деликтным правом

Анна Маркелова

- 20** Цифровая трансформация государственной системы здравоохранения России: возможности и противоречия

Арам Афян, Дарина Полозова, Анна Гордеева

Статьи

- 40** Смарт-контракты в цифровой экономике: договорное регулирование и разрешение споров

Сергей Синицын, Мария Дьяконова, Татьяна Чурсина

- 51** Использование искусственного интеллекта в здравоохранении: распределение ответственности и рисков

Екатерина Третьякова

Рецензия на книгу

- 61** Юрисдикция государства в интернет-эпоху: трактат о теории и практике цифровизации в международном частном и публичном праве

Артем Нектов

DIGITAL LAW JOURNAL

AIMS AND SCOPE

The purpose of the Digital Law Journal is to provide a theoretical understanding of the laws that arise in Law and Economics in the digital environment, as well as to create a platform for finding the most suitable version of their legal regulation. This aim is especially vital for the Russian legal community, following the development of the digital economy in our country. The rest of the world has faced the same challenge, more or less successfully; an extensive practice of digital economy regulation has been developed, which provides good material for conducting comparative research on this issue. Theoretically, "Digital Law" is based on "Internet Law", formed in English-language scientific literature, which a number of researchers consider as a separate branch of Law.

The journal establishes the following objectives:

- Publication of research in the field of digital law and digital economy in order to intensify international scientific interaction and cooperation within the scientific community of experts.
- Meeting the information needs of professional specialists, government officials, representatives of public associations, and other citizens and organizations; this concerns assessment (scientific and legal) of modern approaches to the legal regulation of the digital economy.
- Dissemination of the achievements of current legal and economic science, and the improvement of professional relationships and scientific cooperative interaction between researchers and research groups in both Russia and foreign countries.

The journal publishes articles in the following fields of developments and challenges facing legal regulation of the digital economy:

1. Legal provision of information security and the formation of a unified digital environment of trust (identification of subjects in the digital space, legally significant information exchange, etc.).
2. Regulatory support for electronic civil turnover; comprehensive legal research of data in the context of digital technology development, including personal data, public data, and "Big Data".
3. Legal support for data collection, storage, and processing.
4. Regulatory support for the introduction and use of innovative technologies in the financial market (cryptocurrencies, blockchain, etc.).
5. Regulatory incentives for the improvement of the digital economy; legal regulation of contractual relations arising in connection with the development of digital technologies; network contracts (smart contracts); legal regulation of E-Commerce.
6. The formation of legal conditions in the field of legal proceedings and notaries according to the development of the digital economy.
7. Legal provision of digital interaction between the private sector and the state; a definition of the "digital objects" of taxation and legal regime development for the taxation of business activities in the field of digital technologies; a digital budget; a comprehensive study of the legal conditions for using the results of intellectual activity in the digital economy; and digital economy and antitrust regulation.
8. Legal regulation of the digital economy in the context of integration processes.
9. Comprehensive research of legal and ethical aspects related to the development and application of artificial intelligence and robotics systems.
10. Changing approaches to training and retraining of legal personnel in the context of digital technology development; new requirements for the skills of lawyers.

The subject of the journal corresponds to the group of specialties Legal Sciences 12.00.00 and Economic Sciences 08.00.00 according to the HAC nomenclature.

The journal publishes articles in Russian and English.

FOUNDER, PUBLISHER:

Maxim I. Inozemtsev
76, ave. Vernadsky, Moscow, Russia, 119454

EDITOR-IN-CHIEF:

Maxim Inozemtsev, Ph.D. in Law, Associate Professor, Department of Private International and Civil Law, Head of Dissertation Council Department of MGIMO-University, inozemtsev@digitallawjournal.org
76, ave. Vernadsky, Moscow, Russia, 119454

EDITORIAL BOARD

Alice Guerra — Ph.D. in Law and Economics, Associate Professor, Department of Economics, University of Bologna, Bologna, Italy

Max Gutbrod — Dr. jur., Independent Scientist, Former Partner and Managing Partner of Baker McKenzie, Moscow, Russia

Steffen Hindelang — Ph.D. in Law, Department of Law, University of Southern Denmark (University of Siddan), Odense, Denmark

Junzo Iida — Ph.D., Department of Law, Soka University, Tokyo, Japan

Julia Kovalchuk — Dr. Sci. in Economics, Professor of the Department of Energy Service and Energy Supply Management, Moscow Aviation Institute, Moscow, Russia

Natalia Kozlova — Dr. Sci. in Law, Professor, Professor of the Department of Civil Law, Moscow State University Lomonosov, Moscow, Russia

Danijela Lalić — Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor, Faculty of Industrial Engineering and Management, Novi Sad University, Novi Sad, Serbia

Clara Neppel — Ph.D. in Computer Science, Master in Intellectual Property Law and Management, Senior Director

of the IEEE European Business Operations, Vienna, Austria

Lyudmila Novoselova — Dr. Sci. in Law, Professor, Head of the Department of Intellectual Rights, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russia

Vladimir Osipov — Dr. Sci. in Economics, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Professor of the Asset Management Department, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO-University), Moscow, Russia

Francesco Parisi — Ph.D. in Law, Professor, Department of Law, University of Minnesota, Minneapolis, the USA

Vladimir Plotnikov — Dr. Sci. in Economics, Professor, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia

Bo Qin — Ph.D., Professor, Head of the Department of urban planning and management, Renmin University of China, Beijing, China

Elina Sidorenko — Dr. Sci. in Law, Professor of the Department of Criminal Law, Criminal Procedure and Criminalistics, Director of the Center for Digital Economics and Financial Innovations, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO-University), Moscow, Russia

Founded:	The journal has been published since 2020
Frequency:	4 issues per year
DOI Prefix:	10.38044
ISSN online:	2686-9136
Mass Media Registration Certificate:	ЭЛ № ФС 77-76948 of 9 Oct. 2019 (Roskomnadzor)
Distribution:	Content is distributed under Creative Commons Attribution 4.0 License
Editorial Office:	76, ave. Vernadsky, Moscow, Russia, 119454, +7 (495) 229-41-78, digitallawjournal.org , dlj@digitallawjournal.org
Published online:	30 Dec. 2021
Copyright:	© Digital Law Journal, 2021
Price:	Free

ЦИФРОВОЕ ПРАВО

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель электронного журнала «Цифровое право» (Digital Law Journal) — создание дискуссионной площадки для осмысления в научно-практической плоскости легализации цифровых технологий, особенностей и перспектив их внедрения в нормативно-правовое поле. Особенно остро эта задача стоит перед российским сообществом правоведов в связи с развитием цифровой экономики в нашей стране. С этой же задачей сталкивается и остальной мир, решая её более или менее успешно. В мире сформировалась обширная практика нормативного регулирования цифровой экономики, она даёт хороший материал для проведения сравнительных исследований по этой проблематике. В теоретическом плане «цифровое право» опирается на сформировавшееся в англоязычной научной литературе академическое направление «интернет-право», которое ряд исследователей рассматривают как отдельную отрасль права.

Задачами журнала являются:

- Публикация исследований в области цифрового права и цифровой экономики с целью интенсификации международного научного взаимодействия и сотрудничества в рамках научного сообщества экспертов.
- Удовлетворение информационных потребностей специалистов-профессионалов, должностных лиц органов государственной власти, представителей общественных объединений, иных граждан и организаций в научно-правовой оценке современных подходов к правовому регулированию цифровой экономики.
- Распространение достижений актуальной юридической и экономической мысли, развитие профессиональных связей и научного кооперативного взаимодействия между исследователями и исследовательскими группами России и зарубежных государств.

В журнале публикуются статьи по следующим направлениям развития и задачам, стоящим перед нормативным регулированием цифровой экономики.

1. Нормативное обеспечение информационной безопасности, формирование единой цифровой среды доверия (идентификация субъектов в цифровом пространстве, обмен юридически значимой информацией между ними и т. д.).
2. Нормативное обеспечение электронного гражданского оборота; комплексные правовые исследования оборота данных в условиях развития цифровых технологий, в том числе персональных данных, общедоступных данных, "Big Data".
3. Нормативное обеспечение условий для сбора, хранения и обработки данных.
4. Нормативное обеспечение внедрения и использования инновационных технологий на финансовом рынке (криптовалюты, блокчейн и др.).
5. Нормативное стимулирование развития цифровой экономики; правовое регулирование договорных отношений, возникающих в связи с развитием цифровых технологий. Сетевые договоры (смарт-контракты). Правовое регулирование электронной торговли.
6. Формирование правовых условий в сфере судопроизводства и нотариата в связи с развитием цифровой экономики.
7. Обеспечение нормативного регулирования цифрового взаимодействия предпринимательского сообщества и государства; определение «цифровых объектов» налогов и разработка правового режима налогообложения предпринимательской деятельности в сфере цифровых технологий. Цифровой бюджет; комплексное исследование правовых условий использования результатов интеллектуальной деятельности в условиях цифровой экономики. Цифровая экономика и антимонопольное регулирование.
8. Нормативное регулирование цифровой экономикой в контексте интеграционных процессов.
9. Комплексные исследования правовых и этических аспектов, связанных с разработкой и применением систем искусственного интеллекта и робототехники.
10. Изменение подходов к подготовке и переподготовке юридических кадров в условиях развития цифровых технологий. Новые требования к навыкам и квалификации юристов.

Тематика журнала соответствует группе специальностей «Юридические науки» 12.00.00 и «Экономические науки» 08.00.00 по номенклатуре ВАК.

В журнале публикуются статьи на русском и английском языках.

УЧРЕДИТЕЛЬ, ИЗДАТЕЛЬ:

Иноземцев Максим Игоревич

119454, Россия, Москва, просп. Вернадского, 76

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Максим Иноземцев, кандидат юридических наук, доцент кафедры международного частного и гражданского права им. С. Н. Лебедева, начальник отдела диссертационных советов МГИМО-Университет МИД России, inozemtsev@digitallawjournal.org
119454, Россия, Москва, просп. Вернадского, 76

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алиса Герра — Ph.D. in Law and Economics, доцент факультета экономики, Болонский университет, Болонья, Италия

Макс Гутброд — Dr. jur., независимый исследователь, бывший управляющий партнер международной юридической фирмы Baker McKenzie, Москва, Россия

Дзюндзо Иида — Ph.D., профессор факультета права, Университет Сока, Токио, Япония

Юлия Ковальчук — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры энергетического сервиса и управления энергоснабжением, Московский авиационный институт, Москва, Россия

Наталья Козлова — доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского права, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Даниела Лалич — Ph.D. in Technical Sciences, доцент факультета промышленной инженерии и менеджмента, Нови-Садский университет, Нови-Сад, Сербия

Клара Неппель — Ph.D. in Computer Science, Master in Intellectual Property Law and Management, старший директор по вопросам европейских бизнес операций Института инженеров электротехники и электроники, Вена, Австрия

Людмила Новоселова — доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой интеллектуальных прав,

Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия

Владимир Осипов — доктор экономических наук, Ph.D. in Economics, профессор кафедры управления активами, МГИМО-Университет МИД России, Москва, Россия

Франческо Паризи — Ph.D. in Law, профессор факультета права, Миннесотский университет, Миннеаполис, США

Владимир Плотников — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

Элина Сидоренко — доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики, директор Центра цифровой экономики и финансовых инноваций, МГИМО-Университет МИД России, Москва, Россия

Штеффен Хинделанг — Ph.D. in Law, факультет права, Университет Южной Дании (Сидданский университет), Оденсе, Дания

Бо Цинь — Ph.D., профессор, заведующий кафедрой городского планирования и управления, Университет Жэньминь, Пекин, Китай

История издания журнала:	Журнал издается с 2020 г.
Периодичность:	4 выпуска в год
Префикс DOI:	10.38044
ISSN online:	2686-9136
Свидетельство о регистрации средства массовой информации:	№ ФС 77-76948 от 09.10.2019 (Роскомнадзор)
Условия распространения материалов:	Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License
Редакция:	119454, Россия, Москва, просп. Вернадского, 76, +7 (495) 229-41-78, digitallawjournal.org , dij@digitallawjournal.org
Дата публикации:	30.12.2021
Копирайт:	© Цифровое право, 2021
Цена:	Свободная

ЭССЕ

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ АГРЕГАТОРОВ ТАКСИ: МЕЖДУ ДОГОВОРНЫМ И ДЕЛИКТНЫМ ПРАВОМ

А.А. Маркелова

Исследовательский центр частного права им. С.С. Алексеева
при Президенте Российской Федерации
109012, Россия, Москва, Ильинка, 8, к. 2

Аннотация

Развитие информационных технологий оказывает влияние на все сферы экономики и права, в том числе на оказание потребительских услуг. Не является исключением и сфера перевозок легковым такси. Когда пользователь заказывает такси с использованием приложения информационного агрегатора, который подбирает перевозчика и обеспечивает возможность заключения с ним договора, возникает неопределенность в вопросе о квалификации возникших правоотношений между агрегатором, перевозчиком и потребителем. Эта неопределенность становится критической, если договор перевозки исполнен ненадлежащим образом, в результате чего причинен вред жизни и здоровью гражданина, а также моральный вред. В этот момент возникает конкуренция между договорной и деликтной квалификацией притязания к перевозчику и (или) агрегатору. В эссе рассматриваются подходы к распределению ответственности между агрегатором, перевозчиком и иными лицами, которые могли содействовать причинению вреда, с точки зрения договорного и деликтного права.

Ключевые слова

агрегатор такси, Uber, vicarious liability, информационный посредник, деликтная ответственность, вред жизни и здоровью, конкуренция деликта и договора, дистрибутивная справедливость

Конфликт интересов

Автор сообщает об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Благодарность

Автор выражает благодарность 171, 172, 181, 182 группам совместного бакалавриата РШЧП и НИУ ВШЭ за продуктивное и интересное обсуждение вопросов ответственности агрегаторов. Автор также выражает благодарность С. Степанову за ценные советы и замечания при работе над данным эссе.

Для цитирования

Маркелова, А. А. (2021). Гражданско-правовая ответственность агрегаторов такси: между договорным и деликтным правом. *Цифровое право*, 2(4), 8–19. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-8-19>

Поступила: 15.11.2021; принята в печать: 07.12.2021; опубликована: 30.12.2021

ESSAYS

CIVIL LIABILITY OF TAXI-AGGREGATION COMPANIES: BETWEEN CONTRACT AND TORT LAW

Anna A. Markelova

Alexeev Private Law Research Centre under the President
of the Russian Federation
8/2, Ilinka, Moscow, Russia, 109012

Abstract

Technical and information progress undoubtedly have an influence on the trade market and the consumer service sector of the modern economy. The sphere of taxi companies is no exception. When a user downloads a taxi-aggregation company's application and orders a taxi, using its information about a carrier, this causes uncertainty in the qualification of the legal relationship between aggregator, carrier, and consumer. This ambiguity becomes critical if non-performance of the contract causes injury or non-pecuniary loss to a passenger. In this case, a concurrence arises between contract and tort qualification of the claim against the carrier and/or aggregator. The essay examines approaches to the distribution of liability between the aggregator, the carrier, and other persons who could contribute to causing harm, from the point of view of contract and tort law.

Keywords

taxi-aggregator, Uber, vicarious liability, technology provider, tort liability, life and body injuries, concurrent liability in contract and tort, distributive justice

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

Financial disclosure

The study had no sponsorship.

Acknowledgments

The author expresses gratitude to the students of the 171, 172, 181, 182 undergraduate groups of the Russian School of Private Law and the Higher School of Economics for a constructive and interesting discussion of the issues of aggregator's liability. The author also expresses his gratitude to S. Stepanov for valuable advice and comments while working on the essay.

For citation

Markelova, A. A. (2021). Civil liability of taxi-aggregation companies: Between contract and tort law. *Digital Law Journal*, 2(4), 8–19.
<https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-8-19>

Submitted: 15 Nov. 2021, accepted: 7 Dec. 2021, published: 30 Dec. 2021

Развитие информационных технологий приводит к возникновению новых способов взаимодействия между частными лицами, в том числе в сфере оказания услуг, и право не может оставаться в стороне от оценки этих отношений с точки зрения существующих юридических конструкций или в целях формирования новых правовых подходов. Одним из таких примеров является относительно новая для России форма взаимодействия между потребителями,

перевозчиками, а также исполнителями информационных услуг — заказ такси с помощью приложений информационных агрегаторов (Яндекс-такси, Uber и т. д.).

Согласно Закону Российской Федерации «О защите прав потребителей» (далее — Закон о защите прав потребителей) владельцем агрегатора информации о товарах (услугах) является лицо, которое является владельцем программы для электронных вычислительных машин и (или) владельцем сайта и которое предоставляет потребителю в отношении определенного товара (услуги) возможность одновременно ознакомиться с предложением продавца (исполнителя) о заключении договора купли-продажи товара (договора возмездного оказания услуг), заключить с продавцом (исполнителем) договор купли-продажи (договор возмездного оказания услуг), а также произвести предварительную оплату указанного товара (услуги) путем наличных расчетов либо перевода денежных средств владельцу агрегатора в рамках применяемых форм безналичных расчетов (абзац тринадцатый преамбулы).

В сфере перевозок легковым такси агрегаторы объединяют на одной площадке потребителей и исполнителей, оказывают им содействие в поиске друг друга, предоставляют им необходимую информацию, участвуют в разрешении споров, возникших между непосредственными участниками перевозки, а также предоставляют возможность произвести оплату перевозки на счет агрегатора. Необходимо обратить внимание на квалифицирующий признак агрегатора — возможность получения платы за услугу на свой счет. Как будет рассмотрено далее, этот критерий во многом обуславливает особый правовой статус агрегатора.

На практике такие компании позиционируют себя как информационные посредники, которые лишь предоставляют потенциальным контрагентам информацию друг о друге, на основании которой они могут впоследствии заключить договор. Исходя из этого, агрегаторы не считают себя участниками отношений перевозки, и в пользовательских соглашениях акцентируют внимание на том, что не несут ответственность за ненадлежащее исполнение договора водителем¹. Так, в пользовательском соглашении сервисов «Яндекса» прямо указывается²:

- «Пользователь использует сервисы Яндекса на свой собственный риск. Сервисы предоставляются «как есть». Яндекс не принимает на себя никакой ответственности, в том числе за соответствие сервисов целям Пользователя» (пункт 9.1);
- «Яндекс не несет ответственности за любые виды убытков, произошедшие вследствие использования Пользователем сервисов Яндекса или отдельных частей/функций сервисов» (пункт 9.4);
- «При любых обстоятельствах ответственность Яндекса в соответствии со статьей 15 Гражданского кодекса России ограничена 10 000 (десятью тысячами) рублей РФ и возлагается на него при наличии в его действиях вины» (пункт 9.5).

В связи с неравенством переговорных позиций с потребителем и неопределенностью правового статуса агрегатора такси и правовой квалификации возникающих отношений между агрегатором, потребителем и непосредственным исполнителем, в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» (далее — Закон о защите прав потребителей) были внесены изменения, направленные на уточнение ответственности агрегатора и сопоставления их статуса и статуса исполнителей (продавцов).

Так, в 2018 г. в статье 12 Закона о защите прав потребителей было уточнено, что агрегаторы не являются исполнителями или продавцами, а их ответственность ограничивается предоставлением

¹ Кузнецова, Л. В. (2019). Вопросы гражданско-правовой ответственности агрегаторов электронной коммерции. В *E-commerce и взаимосвязанные области (правовое регулирование)* (ред. А. А. Богустов, О. Н. Горохова, Д. А. Доротенко и др.). Статут.

² Yandex.ru. (2021, декабрь 13). *Пользовательское соглашение сервисов Яндекса*. <https://yandex.ru/legal/rules/>

недостовой информации. Если иное не установлено соглашением или не следует из существа отношений, ответственность за ненадлежащее исполнение договора возлагается на исполнителя, но не агрегатора. При этом уточняется, что агрегатор не будет нести ответственность за убытки, причиненные в результате недостовой информации, если она была представлена в таком виде перевозчиком.

Несмотря на то, что Закон о защите прав потребителей установил хотя бы какие-то гарантии защиты потребителю, следует отметить, что они не являются полноценными³, поскольку если потребителю будут причинены убытки, то, скорее всего, это произойдет не в результате ненадлежащего предоставления информации агрегатором, а в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки.

Более того, из-за дополнительного ограничения ответственности агрегатора за недостовую информацию, которая была предоставлена в таком виде перевозчиком, потребитель может оказаться не в состоянии найти ответчика, если перевозчик предоставил агрегатору недостовую информацию о себе, которую агрегатор транслировал в приложении потребителю.

Также стоит обратить внимание, что на этапе внесения законопроекта № 126869-7 в Государственную Думу разработчики предлагали разграничить ответственность исполнителя за ненадлежащее исполнение договора и ответственность агрегатора за предоставление недостовой информации, еще более явно, чем это закреплено в пункте 2.1 статьи 12 Закона о защите прав потребителей в действующей редакции.

Так, в редакции законопроекта в пункте 2.1 статьи 12 Закона о защите прав потребителей указывалось, что «Ответственность за надлежащее исполнение договора, заключенного потребителем с продавцом (исполнителем) на основе предоставленной агрегатором информации о товаре (услуге) и продавце (исполнителем, изготовителе, импортере), а также за соблюдение прав потребителей, связанных с последствиями передачи потребителю товаров (услуг) ненадлежащего качества и обменом непродовольственных товаров надлежащего качества, несет продавец (исполнитель)»⁴.

При доработке законопроекта эта норма была скорректирована путем добавления важной фразы: «Если иное не предусмотрено соглашением между владельцем агрегатора и продавцом (исполнителем) или не вытекает из существа отношений между ними ...». Эта редакция и стала законом (Федеральный закон от 29.07.2018 № 250-ФЗ) и в настоящее время является действующей.

С учетом возникших у законодателя сомнений относительно того, всегда ли предлагаемое решение о безответственности агрегатора будет соответствовать существу этих отношений, стоит задаться вопросом, вытекает ли «иное» из правовой природы отношений между агрегаторами такси, перевозчиками и потребителями.

Необходимо оговориться, что агрегаторы, функционирующие в различных сферах, хотя и имеют ряд схожих черт, но могут значительно отличаться в части характера осуществляемой деятельности, что не может не приниматься во внимание при решении вопроса об их ответственности. Поэтому в настоящем эссе рассматривается только проблема ответственности агрегаторов такси за вред, причиненный пассажирам в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки перевозчиком.

³ Губаева, А. К. (2020). Деликтное право России: современные вызовы и перспективы развития. *Закон*, (3), 38–48.

⁴ СОЗД. Законопроект № 126869-7 «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» (в части усиления прав потребителей, приобретающих товары (услуги) через Интернет)». <https://sozd.duma.gov.ru/bill/126869-7>

Специфика отношений между агрегаторами такси, перевозчиками и потребителями

Как уже было отмечено, чаще всего агрегаторы позиционируют себя как информационные посредники, которые лишь предоставляют потенциальным контрагентам информацию друг о друге, и агрегаторы такси не являются исключением.

В соответствии с пунктом 1.6 Пользовательского соглашения «Яндекс-такси» Сервис предлагает Пользователю бесплатную возможность разместить информацию о потенциальном спросе Пользователя на услуги по перевозке пассажиров и багажа легковым такси и/или услуги по управлению транспортным средством Пользователя и/или иные транспортные услуги и/или услуги курьерской доставки, а также возможность ознакомиться с информацией о предложениях организаций, оказывающих услуги в указанной сфере и осуществить поиск таких предложений по заданным Пользователем параметрам⁵.

Исходя из такой позиции, информационных агрегаторов можно было бы сравнить с торговым центром или биржей — они только предоставляют площадку для осуществления деятельности, в которой сами не участвуют⁶. Но отражает ли такое представление действительное правовое положение потребителя и агрегатора в этих отношениях?

На практике, когда потребитель заказывает такси с использованием приложения агрегатора, 1) он самостоятельно не выбирает контрагента, за него это делает агрегатор. Потребитель может согласиться с предложенным агрегатором вариантом или отказаться от него, сделав новый заказ, но во втором случае контрагента снова выберет сам агрегатор; 2) в случае безналичной оплаты по договору перевозки, заключенного между потребителем и перевозчиком, плата поступает на счет агрегатора такси, который удерживает комиссию за оказание своих услуг, и самостоятельно перечисляет перевозчику сумму, определенную в соответствии с их соглашением (п. 3.1.2 Пользовательского соглашения «Яндекс-такси»); 3) агрегатор, заключая соглашение с «партнером», не может не знать, что предоставляет этому лицу возможность оказывать услуги по перевозке такси потребителям, плата за которые поступит на его счет.

С учетом изложенных обстоятельств, может ли агрегатор такси уклониться от контроля за профессиональным статусом его «партнеров», от контроля за качеством оказанных услуг и следовательно, от ответственности за ненадлежащее исполнение договора, формально заключенного между перевозчиком и потребителем, в результате чего потребителю был причинен вред здоровью?

В правовой литературе в России подробно анализируется правовая природа соглашений между агрегаторами такси, пользователями и перевозчиками, но акцентируется внимание на договорном характере взаимоотношений между ними, в связи с чем ответственность или безответственность агрегаторов рассматривается с точки зрения договорного права⁷.

⁵ Yandex.go. (2020, октябрь 30). Условия использования сервиса Yandex.Taxi (Яндекс Go). https://yandex.com/legal/yandexgo_termsofuse/

⁶ См.: Молотников, А. Е., Архипов, Е. В. (2017). Социальные сети и компании-агрегаторы: правовые аспекты деятельности. *Предпринимательское право*, (4), 38–47; Бычков, А. (2017). Правовые аспекты деятельности агрегаторов. *Новая бухгалтерия*, (8), 114–131.

⁷ Иванов, А. А. (2017). Бизнес-агрегаторы и право. *Закон*, (5), 145–156; Кузнецова, 2019; Семякин, М. Н. (2020). Гражданско-правовой договор в сфере цифровой экономики. *Российский юридический журнал*, (1), 107–116; Суворов, Е. Д. (2019). Некоторые проблемы электронной торговли: к вопросу об ответственности владельцев агрегаторов перед потребителями. *Вестник экономического правосудия Российской Федерации*, (9), 57–67.

Однако представляется, что в поисках истинной гражданско-правовой квалификации договорных отношений, складывающихся между агрегатором, перевозчиком и пользователем, незаслуженно остается в тени вопрос о деликтной квалификации отношений по причинению вреда жизни и здоровью потребителя и о характере взаимоотношений между агрегатором и перевозчиком⁸.

В зарубежных странах уже давно существует тенденция к признанию агрегаторов такси (в частности, Uber) транспортными компаниями и фактическими работодателями их «партнеров», что имеет значение, как для трудового права, так и для налогового законодательства, а также для решения вопроса о возмещении вреда, причиненного потребителю, в рамках деликтного права.

Так, Европейский Суд (European Court of Justice) еще в 2017 г. признал американскую компанию Uber Technologies Inc. транспортной компанией, а не сервисом по предоставлению цифровых услуг⁹. Несмотря на то, что Uber обосновывал в суде, что является лишь технологической платформой для связи между независимыми водителями и пассажирами, Европейский Суд указал, что характер взаимоотношений между ними позволяет считать Uber транспортной компанией, которая обязана осуществлять контроль за качеством предоставляемых услуг и не допускать привлечения непрофессиональных водителей к перевозке¹⁰.

Европейский Суд прямо не признал Uber работодателем водителей, но эта позиция прозвучала во мнении генерального адвоката Европейского Суда М. Шпунара (пункт 54)¹¹, а также впоследствии была реализована национальными судами ряда стран.

Так, в 2020 г. Кассационный Суд Франции признал Uber работодателем водителей¹², в 2021 г. Верховный Суд Великобритании также указал, что водители Uber являются не самозанятыми свободными агентами, а работниками этой организации¹³.

Стоит отдельно указать, что в упомянутых делах Uber был признан транспортной компанией или работодателем водителей не в контексте его гражданско-правовой ответственности перед потребителями, а в части характера его непосредственных отношений с водителями для защиты их прав, а также в целях регулирования порядка их отбора, чтобы исключить возможность осуществления перевозки непрофессиональными водителями.

Такой подход получил противоречивую оценку в литературе. Одни исследователи полагают более эффективным способом защиты водителей установление альтернативных гарантий, без признания их работниками¹⁴, другие оценивают возможность признания Uber работода-

⁸ Об ответственности агрегаторов с точки зрения деликтного права см.: Богданов, Д. Е. (2020). Влияние аддитивных технологий на определение модели деликтной ответственности оператора онлайн-платформы. *Lex Russica*, (7), 82–83. <https://doi.org/10.17803/1729-5920.2020.164.7.076-085>

⁹ Case 20.12.2017 № C-434/15 Asociación Profesional Elite Taxi v Uber Systems Spain SL. <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=198047&pageIndex=0&doclang=en&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=118378>

¹⁰ <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2017-12/cp170136en.pdf>; Краткий обзор на русском языке см.: <https://www.bbc.com/russian/news-56125497>

¹¹ <https://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=190593&pageIndex=0&doclang=EN&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=118378>

¹² Labor Chamber of the Cour de Cassation No 19-13.316 (2020, March 4). https://www.courdecassation.fr/en/recherche-jud-ilibre?search_api_fulltext=19-13.316

¹³ Uber BV & Ors v Aslam & Ors [2021] UKSC 5 (2021, February 19). <https://www.supremecourt.uk/press-summary/uksc-2019-0029.html>. Текст решения см.: <https://www.bailii.org/uk/cases/UKSC/2021/5.html>. Краткий обзор на русском языке: <https://www.bbc.com/russian/news-56125497>

¹⁴ Moore, M. (2018). *Flexible work: A law and economics perspective*. University of Cambridge Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series.

телем положительно и довольно убедительно обосновывают его с точки зрения критериев контроля, субординации, финансирования, подотчетности и т. д.¹⁵

Но оказывает ли квалификация агрегатора такси как работодателя влияние и на решение вопроса о его ответственности за вред, причиненный в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки? Очевидно, да.

Для деликтного права является устоявшейся концепция ответственности работодателей за вред, причиненный их работниками (*vicarious liability*)¹⁶. Современное понимание *vicarious liability* (ответственности за третьих лиц) не ограничивается ответственностью работодателей только за наемных работников по трудовому договору, взаимоотношения «найма» оцениваются содержательно исходя из критериев контроля, субординации, подотчетности, финансирования и т. д. Если формально «независимый агент» соответствует этим критериям, он может быть признан работником для целей перенесения его ответственности на работодателя¹⁷.

Эта концепция основывается на идее дистрибутивной справедливости, т. е. распределение рисков в зависимости от сферы контроля¹⁸. Г. Китинг критикует рассмотрение ответственности за третьих лиц (работодателя за работника, *vicarious liability*) с точки зрения ответственности за вину работника и аргументирует, что в действительности — это строгая ответственность за вред, причиненный в сфере контроля¹⁹.

Как уже отмечалось выше, агрегаторы такси соответствуют критерию должного и необходимого контроля за безопасностью деятельности перевозчиков, также они получают плату по договору перевозки напрямую от потребителя, перечисляя впоследствии лишь часть полученной суммы перевозчику. Попытка представить свои услуги как безвозмездные является безуспешной, поскольку не вызывает сомнения коммерческий характер деятельности агрегатора не только во взаимоотношениях с перевозчиком, но и в отношениях с потребителем.

Тем самым агрегаторы извлекают прибыль из того, что значительно увеличивают вероятность причинения вреда здоровью потребителей, привлекая к перевозке большое количество

¹⁵ Cunningham-Pameter, K. (2016). From Amazon to Uber: Defining employment in modern economy. *Boston University Law Review*, 96(5), 1673–1728. <https://www.bu.edu/bulawreview/files/2016/10/CUNNINGHAM-PARMETER.pdf>; Cunningham-Pameter, K. (2019). Gig-Dependence: Finding the real independent contractors of platform work. *Northern Illinois University Law Review*, 39(3), 379–427. <https://commons.lib.niu.edu/handle/10843/20265>; Kreitzer-Levy, S. (2021). The duties of online marketplaces. *San Diego Law Review*, 58(2), 269–308. <https://digital.sandiego.edu/sdlr/vol58/iss2/5>; Dubal, V. B. (2019). An Uber ambivalence: Employee status, worker perspectives, & regulation in the gig economy. UC Hastings UC Hastings Research Paper No. 381. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3488009>

¹⁶ Giliker, P. (2013). *Vicarious liability in tort: A comparative perspective* (pp. 55–73, 81–98). Cambridge Studies in International and Comparative Law; Dam, C. V. (2013) *European tort law* (pp. 508–516). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199672264.001.0001>

¹⁷ Arlen, J., & MacLeod, W. B. (2005). Beyond master-servant: A critique of vicarious liability. NYU, Law and Economics Research Paper No. 04-028; and USC Law and Economics Research Paper No. 04-28. <https://ssrn.com/abstract=624564>. Авторы еще в 2005 г. аргументировали, что ограниченное толкование ответственности работодателей за работников, в соответствии с которым работодатели несут ответственность только за наемных работников, но не за свободных агентов, не соответствует современным экономическим и социальным реалиям. С учетом развития отношений занятости концепция ответственности работодателя за работника тем более не может оставаться в стороне от этих социально-экономических изменений в характере трудоустройства.

¹⁸ Keating, G. C. (2001). Distributive and corrective justice in the tort law of accidents (pp. 199–201). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=269347

¹⁹ Keating, G. C. (2001). The theory of enterprise liability and common law strict liability. USC CLEO Research Paper No. C01-14, USC Law and Economics Research Paper No. 01-13. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.277312>

водителей по модели свободных агентов, что является ярким маркером для применения к этим отношениям дистрибутивной справедливости и возложения на агрегатора ответственности за вред, причиненный жизни и здоровью потребителя, в результате ненадлежащего осуществления перевозки.

В этом смысле ответственность агрегатора действительно базируется не на перенесении на него вины «работника», которого он в действительности считает свободным агентом, а в констатации его ответственности за создание повышенного риска причинения вреда в сфере своего контроля. Поэтому агрегатор будет нести перед потребителем ответственность не только за вред, причиненный виновными действиями его «партнера» (например, если он допустил нарушение правил дорожного движения), но и за вред, причиненный пользователю в результате дорожно-транспортного происшествия, в котором был виноват другой водитель, или вовсе никто не виноват.

Отчасти этот вывод корреспондирует идее строгой ответственности владельца источника повышенной опасности, однако в истинном смысле ей не является, поскольку агрегатор может не являться владельцем транспортного средства, что не исключает его строгой ответственности перед своим пользователем за свой риск в своей сфере контроля.

Следовательно, принципу дистрибутивной справедливости соответствует возложение ответственности за вред, причиненный перевозчиком, на агрегатора²⁰.

Далее следует подробнее рассмотреть, насколько применима такая концепция ответственности агрегаторов в России.

Деликтная модель ответственности агрегаторов по законодательству России

В соответствии с устоявшимся в российском праве подходом, если лицу причинен вред при исполнении договора, он может требовать его возмещения по правилам договорного, а не деликтного права²¹. Такой подход обосновывается различной правовой природой деликтной и договорной ответственности, различным правовым регулированием этих видов ответственности, имеющимися отличиями в условиях ее наступления, а также недопустимостью противоречивого поведения и недобросовестных попыток преодоления достигнутых договоренностей об условиях, размере, ограничениях ответственности между сторонами²².

Исходя из этой позиции, лицо, заключившее два договора с различными лицами, должно было бы опираться на условия заключенных соглашений, а также их договорное регулирование в ГК РФ. Следовательно, к агрегатору можно было бы обратиться с иском только из неисполнения договора оказания информационных услуг, а вред, причиненный ненадлежащим исполнением договора перевозки, возмещался бы перевозчиком. Как уже отмечалось, примерно такая концепция в настоящее время отражена в Законе о защите прав потребителей и отечественной правовой литературе.

Чтобы устранить возникающее несоответствие между выбранной договорной моделью и характером складывающихся отношений между агрегатором, перевозчиком

²⁰ McPeak, A. (2016). Sharing tort liability in the new sharing economy. *Connecticut Law Review*, 49(1), No. 2017-02. https://opencommons.uconn.edu/law_review/348

²¹ Постановление Президиума ВАС РФ от 18.06.2013 № 1399/13, определение СКГД ВС РФ от 13.04.2021 № 44-КГ21-3-К7. См.: Карапетов, А.Г. (отв. ред.) (2020). Основные положения гражданского права: постатейный комментарий к статьям 1–16.1 Гражданского кодекса Российской Федерации.

²² Драгунова, Т. В. (2020). Конкуренция договорных и деликтных требований в сфере предпринимательских отношений. *Вестник экономического правосудия Российской Федерации*, (12), 91–161.

и потребителем, а также чтобы предоставить потребителю дополнительную защиту, Верховный Суд Российской Федерации (далее — ВС РФ) в пункте 18 постановления Пленума от 26.06.2018 № 26 разъяснил, что лицо, к которому обращается клиент для заключения договора перевозки пассажиров и багажа, отвечает перед пассажиром за причиненный в процессе перевозки вред, если оно заключило договор перевозки от своего имени либо из обстоятельств заключения договора (например, рекламные вывески, информация на сайте в сети «Интернет», переписка сторон при заключении договора и т. п.) у *добросовестного гражданина-потребителя могло сложиться мнение, что договор перевозки заключается непосредственно с этим лицом, а фактический перевозчик является его работником либо третьим лицом, привлеченным к исполнению обязательств по перевозке* (пункт 3 статьи 307, статья 403 ГК РФ, статьи 8, 9 Закона о защите прав потребителей) (выделено мной — АМ).

Очевидно, в приведенном разъяснении имеются в виду агрегаторы такси, и как показывает практика, именно оно сыграло важную роль в изменении подходов судов к вопросам о взыскании вреда, причиненного в результате перевозки, с агрегатора²³.

Как видно из разъяснения, ВС РФ квалифицирует ответственность агрегатора как договорную и старается обосновать ее с помощью конструкции видимости полномочий. Но является ли этот подход к договорной ответственности логически непротиворечивым и позволяет ли во всех случаях защитить потребителя?

Во-первых, добросовестный пользователь может ознакомиться с пользовательским соглашением, где прямо указано на то, что агрегатор не считает себя перевозчиком²⁴.

Во-вторых, агрегатор может всеми возможными дополнительными способами (маркировка автомобилей, уведомление в приложении, в смс и т. д.) ясно и недвусмысленно указывать, что он не является перевозчиком и не несет ответственности за возможное ненадлежащее исполнение услуг по перевозке.

Будет ли это иметь значение для определения лица, ответственного за причинение вреда при осуществлении перевозки? В некоторых делах суды отказывают в удовлетворении иска о возмещении вреда к Яндекс-такси, ссылаясь именно на эти доводы: что Яндекс-такси довело до пользователя информацию о том, что не является перевозчиком, и никакого заблуждения у пользователя не возникло²⁵.

Представляется, что более последовательным является подход, существующий в рассмотренных зарубежных правовых системах. Определяющим критерием для уточнения характера отношений между агрегатором, пользователем и перевозчиком является не видимость полномочий, а субординация и подконтрольность перевозчиков агрегаторам, а также факт получения агрегатором на свой счет платы по договору перевозки. Именно эти обстоятельства, а не видимость полномочий (которой может и не быть), являются квалифицирующими для признания агрегатора работодателем водителей, что будет иметь значение как для договорного (статья 402 ГК РФ), так и для деликтного иска (статья 1068 ГК РФ).

²³ Определение Первого кассационного суда общей юрисдикции от 02.07.2020 по делу № 88-9571/2020, определения Шестого кассационного суда общей юрисдикции от 03.08.2021 по делу № 88-16194/2021, от 01.12.2020 по делу № 88-22477/2020, Определение Седьмого кассационного суда общей юрисдикции от 23.01.2020 № 88-972/2020 по делу № 2-2042/2019, Апелляционные определения Московского городского суда от 06.07.2020 по делу № 33-17732/2020, от 04.04.2019 по делу № 33-4939/2019 и др.

²⁴ Этот аргумент приводит также Кузнецова, 2019.

²⁵ Определение Третьего кассационного суда общей юрисдикции от 11.08.2021 по делу N 88-10378/2021, 2-2760/2020.

В этой связи необходимо отдельно уточнить, что из общего подхода о приоритете договорного иска над деликтным существуют исключения: это отношения по возмещению вреда, причиненного потребителю (статья 1095 ГК РФ, Закон о защите прав потребителей)²⁶, а также по возмещению вреда, причиненного жизни и здоровью (статьи 800, 1084 ГК РФ). При причинении вреда здоровью в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки с использованием приложения агрегатора совпадают оба исключения из принципа приоритета договорного иска.

Статья 800 ГК РФ устанавливает, что ответственность перевозчика за вред, причиненный жизни или здоровью пассажира, определяется по правилам главы 59 ГК РФ, если законом или договором перевозки не предусмотрена повышенная ответственность перевозчика. В статье 1084 ГК РФ также закреплено, что вред, причиненный жизни или здоровью гражданина при исполнении договорных обязательств, а также при исполнении обязанностей военной службы, службы в полиции и других соответствующих обязанностей возмещается по правилам, предусмотренным главой 59 ГК РФ, если законом или договором не предусмотрен более высокий размер ответственности.

Эти нормы могут допускать неоднозначное толкование в части соотношения договорного и деликтного требования. В частности, возможно привести, по меньшей мере, три толкования:

- 1) приоритет деликтного иска и запрет на договорный иск;
- 2) приоритет договорного иска, но размер причиненного вреда определяется по правилам главы 59 ГК РФ или по наиболее благоприятному способу расчета для потерпевшего;
- 3) полноценная конкуренция между деликтным и договорным иском не только в части размера возмещения, но и в части иных условий ответственности.

Исходя из цели защитных норм статей 800 и 1084 ГК РФ предпочтительным представляется третье толкование, в соответствии с которым потерпевшему предоставляется свободный выбор в квалификации требования о возмещении вреда — он может основываться на договоре, если в нем установлен более высокий размер возмещения, а может выбрать деликтный иск, если хочет опираться на нормы главы 59 ГК РФ не только в части размера возмещения, но и субъектов ответственности, а также оснований возмещения вреда.

Так, в соответствии с деликтным правом требование о возмещении вреда, причиненного в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки, может быть обращено к владельцу источника повышенной опасности (статья 1079 ГК РФ), работодателю лица, причинившего вред (статья 1068 ГК РФ), исполнителю по договору (статья 1095 ГК РФ).

Критерии видимости полномочий, контроля, субординации, финансирования и т. д. могут являться поводом не только для применения статьи 402 ГК РФ и договорного иска, но и для статьи 1068 ГК РФ, особенно с учетом того, что статья 1068 ГК РФ позволяет возложить на лицо ответственность за вред, причиненный гражданами, выполняющими работу по гражданско-правовому договору, «если при этом они действовали или должны были действовать по заданию соответствующего юридического лица или гражданина и под его контролем за безопасным ведением работ».

Кроме того, критерий контроля также позволит сделать исключение из пункта 2.1 статьи 12 Закона о защите прав потребителей, который устанавливает, что агрегатор несет

²⁶ Согласно позиции ВС РФ «следует признать, что в случае причинения вреда вследствие недостатков товара (работы, услуги) законодатель допускает конкуренцию договорного и деликтного исков, оставляя право выбора правового основания иска за гражданином — потребителем» — Определение СКГД от 22.09.2015 № 66-КГ15-10.

ответственность только за вред, причиненный в результате предоставления недостоверной информации, *если иное не следует из существа отношений*.

Представляется, что из проанализированной специфики отношений между агрегатором такси, перевозчиком и потребителем, следует иное регулирование, а именно признание агрегатора такси исполнителем договора перевозки и возложение на него строгой ответственности за вред, причиненный жизни и здоровью потребителя (статья 1095 ГК РФ).

Профессор Д. Е. Богданов, анализируя отношения между агрегатором, потребителем и перевозчиком, и сравнивая подход ВС РФ с зарубежными подходами, приходит к выводу, что ответственность агрегатора и перевозчика должна быть солидарной в силу статьи 1080 ГК РФ²⁷. Аналогичное решение предлагается закрепить в разработанном Правительством Российской Федерации проекте федерального закона «Об организации перевозок пассажиров и багажа легковым такси в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (часть 2 статьи 28)²⁸.

Вместе с тем позиция о солидарной ответственности агрегатора и перевозчика не согласуется с обоснованием ответственности агрегатора как работодателя таксиста, поскольку в силу статьи 1068 ГК РФ ответственность возлагается только на работодателя, который может впоследствии обратиться с регрессным иском к работнику (статья 1081 ГК РФ). Если обосновывать ответственность агрегатора через видимость полномочий, опираясь на толкования ВС РФ, то также следует сделать вывод, что ответственность будет нести только агрегатор, поскольку для применения пункта 18 постановления Пленума ВС РФ необходимо, чтобы у потребителя создалась уверенность в том, что он заключает договор с агрегатором, а не перевозчиком, который также в таком случае будет признаваться работником (статья 402 ГК РФ) или лицом, привлеченным для исполнения своего обязательства (статья 403 ГК РФ). При этом ни статья 402, ни 403 ГК РФ, по общему правилу, не позволяют обратиться с иском к непосредственному виновному, а предполагают только договорный иск к контрагенту.

В то же время не видится препятствия для установления солидарной ответственности не между агрегатором и перевозчиком (которые в данном отношении выступают как одно лицо), а между агрегатором и владельцем источника повышенной опасности, если транспортное средство зарегистрировано на третье лицо, между агрегатором и другим участником ДТП, поскольку они несут строгую солидарную ответственность перед лицом, пострадавшим от источника повышенной опасности (статьи 1079, 1080 ГК РФ). Этот подход не всегда применяется в судебной практике, что иногда приводит к необоснованному отказу в удовлетворении иска к «ненадлежащим ответчикам», если истец предъявил требования не к агрегатору, а к владельцу источника повышенной опасности²⁹.

Выводы

Возложение на агрегаторов обязанности возместить вред, причиненный в результате ненадлежащего исполнения договора перевозки, может вызывать опасения в части чрезмерного бремени ответственности агрегатора, что приведет только к увеличению стоимости поездок и к значительным расходам таких компаний. Однако риск любой гражданско-правовой

²⁷ Богданов, 2020.

²⁸ С текстом проекта можно ознакомиться здесь: https://privlaw.ru/wp-content/uploads/2021/11/1-%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82-%D0%A4%D0%97_%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8.pdf

²⁹ Определение Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 22.07.2021 по делу № 88-12024/2021.

ответственности заложен в стоимость любых товаров, работ и услуг, и это обстоятельство не является препятствием для отказа от ответственности предпринимателей или от строгой ответственности производителей, исполнителей и т. д.

Более того, принцип дистрибутивной справедливости и превентивная функция деликтного права имеют своей целью мотивировать организации вкладывать больше средств в обеспечение безопасности своей деятельности, чтобы избежать возмещения вреда в огромных размерах. Возложение на агрегатора ответственности за причиненный вред будет мотивировать его осуществлять тщательный выбор перевозчиков, контролировать их деятельность, устанавливать требования к качеству и безопасности транспортных средств, осуществлять страхование ответственности водителей.

Примечательно, что в отношениях перевозки с использованием агрегаторов такси сталкиваются большинство критериев для установления строгой деликтной ответственности агрегатора, независимо от «договоренностей», зафиксированных в пользовательских соглашениях: вред причиняется жизни и здоровью (статьи 800, 1084 ГК РФ) потребителя (статья 1095 ГК РФ) с использованием источника повышенной опасности (статья 1079 ГК РФ) при наличии фактического контроля агрегатора (статья 1068 ГК РФ).

Представляется, что это является ярким признаком того, что агрегаторы такси не могут устраниваться от ответственности за вред, причиненный в результате ненадлежащего осуществления перевозки. «Чрезмерное» бремя своей ответственности может быть перераспределено путем страхования.

В любом случае, право должно отдавать приоритет жизни и здоровью потребителей перед имущественными интересами компаний, которые маскируясь под информационных посредников, зарабатывают на оказании услуг, которые могут не соответствовать стандартам качества, и повышают вероятность причинения вреда потребителям.

Сведения об авторе:

Маркелова А. А. — магистр частного права, консультант Исследовательского центра частного права им. С.С. Алексеева при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия.

markelova.a.a@mail.ru

Information about the author:

Anna A. Markelova — LLM in Private Law, Researcher, Alexeev Private Law Research Centre under the President of the Russian Federation, Moscow, Russia.

markelova.a.a@mail.ru

ЭССЕ

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОТИВОРЕЧИЯ

А.И. Афан^{1*}, Д.В. Полозова¹, А.А. Гордеева²

¹Московский государственный институт международных отношений
(МГИМО-Университет) МИД России
119454, Россия, Москва, просп. Вернадского, 76

²Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, 20

Аннотация

Статья посвящена потенциальным возможностям и ключевым противоречиям реализации проекта цифровой трансформации государственного сегмента системы здравоохранения Российской Федерации. Авторы рассматривают различные аспекты алгоритмов цифровизации отрасли в свете федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения». Целью работы было выявление пробелов в области целеполагания, разработки проектной документации и практической реализации цифровой трансформации отрасли и выработка предложений по их устранению. Проведенный анализ показал недостаточную эффективность дорогостоящего проекта цифровизации отрасли, имеющую под собой как объективные, так и субъективные причины несостоятельности. Авторы приходят к выводу о необходимости устранения ряда противоречий и барьеров, проявившихся в рамках практической реализации проекта с целью повышения эффективности, как самой отрасли здравоохранения, так и высокобюджетного федерального проекта цифровизации экономики в целом. Практическая значимость работы заключается в возможности использования предложенного подхода к внесению необходимых поправок в актуальную документацию федерального проекта, что обеспечит фокусировку на реальные потребности в рамках реализации инициативы. Работа может представлять интерес для государственных служащих, инициаторов проектов по цифровой трансформации отрасли, органов управления и администраторов учреждений здравоохранения, студентов и практиков.

Ключевые слова

цифровизация, электронное здравоохранение, цифровое здравоохранение, медицинская информационная система, цифровая экономика, e-Health

Конфликт интересов

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования

Афян, А. И., Полозова, Д. В., Гордеева А. А. (2021). Цифровая трансформация государственной системы здравоохранения России: возможности и противоречия. *Цифровое право*, 2(4), 20–39. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-20-39>

* Автор, ответственный за переписку

Поступила: 01.11.2021; принята в печать: 02.12.2021; опубликована: 30.12.2021

ESSAYS

RUSSIAN HEALTHCARE SYSTEM DIGITALIZATION: OPPORTUNITIES AND CONTRADICTIONS

Aram I. Afyan^{1*}, Darina V. Polozova¹, Anna A. Gordeeva²

¹Moscow State Institute of International Relations (MGIMO-University)
76, ave. Vernadsky, Moscow, 119454, Russia

²National Research University Higher School of Economics (HSE University)
20, str. Myasnitskaya, Moscow, 101000, Russia

Abstract

The article is devoted to the opportunities and key contradictions of the Russian state healthcare system digitalization project implementation. The authors analyze various aspects of the system digitalization algorithms in light of the federal project “Creation of the Single Digital Circuit in Healthcare based on the Unified State Health Information System”. The aim of the article was to identify problems within goal-setting, documentation development, and practical implementation of the healthcare system digitalization project, as well as to come up with proposals for eliminating these issues. The analysis showed the inefficiency of the expensive healthcare system digitalization project, which has both objective and subjective reasons for its low effectiveness. The authors come to the conclusion that it is necessary to eliminate a number of contradictions and barriers in the framework of the project implementation in order to increase the efficiency of both the healthcare system itself and the high budget federal project of the economy digitalization as a whole. The practical significance of the article consists in the applicability of proposed approach to making the necessary amendments to the current federal project documentation, which will ensure a focus on real needs within the framework of the initiative implementation. The work may be of interest to civil servants, initiators of projects on the healthcare system digital transformation, governmental bodies, healthcare organizations managers, students, and practitioners.

Keywords

digitalization, e-Health, digital healthcare, health information system, digital economy, e-economy

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Financial disclosure

The study had no sponsorship.

For citation

Afyan, A. I., Polozova, D. V., & Gordeeva, A. A. (2021). Russian healthcare system digitalization: Opportunities and contradictions. *Digital Law Journal*, 2(4), 20–39. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-20-39>

* Corresponding author

Submitted: 1 Nov. 2021, accepted: 2 Dec. 2021, published: 30 Dec. 2021

Введение

Развитие современного общества в долгосрочной перспективе характеризуется рядом устойчивых глобальных тенденций. В первую очередь это увеличение средней продолжительности жизни и быстрый рост населения планеты, интенсивная урбанизация, загрязнение окружающей среды, мультикультурность, глобализация экономики и многое другое. Широкое распространение информационных технологий сформировало еще один крупномасштабный тренд качественного характера, который в большей степени и стал определять общий вектор развития цивилизации: цифровизация всех аспектов деятельности современного общества.

В начале третьего десятилетия XXI века именно диджитализация характеризует многие аспекты деятельности человечества: от межличностных коммуникаций, создания автоматизированных систем управления технологическими процессами, концепции «умных городов» и единых цифровых контуров в различных отраслях экономики, до цифровизации государственного управления и мировой экономики в целом.

В 2005 году, основываясь на общемировом тренде широкого использования информационных технологий, Всемирная организация здравоохранения (далее — ВОЗ) приняла концепцию электронного здравоохранения, ставшего новой парадигмой охраны как индивидуального, так и общественного здоровья — e-Health¹. Концепция цифрового здравоохранения — это совокупность информационных ресурсов и электронных сервисов для граждан, медицинских работников, учреждений здравоохранения и государственных органов, направленная на агрегацию и систематизацию всей медицинской и организационной информации.

Общемировой тенденцией стали используемые населением различного рода мобильные приложения и веб-сервисы и программы, как для мониторинга индивидуальных параметров здоровья, так и для реализации права граждан на получение медицинской помощи. Медицинские организации внедряют специализированные информационные системы для оптимизации анализа и хранения медицинских данных, поступающих из различных источников; для автоматизации инструментов управления рабочими процессами и развития бережливых технологий. А государственные органы управления в реальном времени получают единую консолидированную и систематизированную информацию о состоянии общественного здоровья, структуре заболеваемости и смертности, потребности в кадрах, техническом и лекарственном обеспечении, работе отрасли, которая позволяет оптимизировать стратегические управленческие решения, контролировать

¹ Всемирная организация здравоохранения. (2012). *Национальная стратегия электронного здравоохранения. Комплект материалов по национальной стратегии электронного здравоохранения*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75211/9789241548465_rus.pdf?sequence=9

эффективность бюджетных затрат на здравоохранение и прозрачность рыночной конкуренции в сфере оказания медицинских услуг².

Актуальность исследований в области практического использования цифровых технологий в системе здравоохранения наглядно продемонстрирована существенным ростом спроса на электронные сервисы в период введения ограничительных мер и сокращения социальных контактов, обусловленных пандемией коронавирусной инфекции covid-19, значимо сократившие доступность медицинских услуг для населения и осложнившие традиционные способы документооборота в отрасли³.

Организационно-правовые переменные отрасли

Необходимость внедрения электронных сервисов здравоохранения в Российской Федерации активно обсуждается уже более десяти лет. В рамках Национального проекта «Здравоохранение»⁴ в октябре 2019 года Министерством здравоохранения Российской Федерации был утвержден Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов» (далее — ЕГИСЗ)⁵, определяющий цели, задачи, принципы развития и правила формирования единой системы нормативно-справочной информации в сфере здравоохранения. Ключевой целью проекта стало обеспечение медицинских организаций всех субъектов Российской Федерации юридически значимым электронным документооборотом⁶. В рамках проекта планировалось решение задач по трансформации процессов организации системы здравоохранения за счет автоматизированного информационного сопровождения, а также мониторинга и анализа использования ресурсов здравоохранения и оказания медицинской помощи пациентам.

Активная фаза внедрения проекта планировалась на 2019–2022 годы: к концу указанного периода документооборот 80 % медицинских организаций всех субъектов Федерации должен был быть имплементирован в единый цифровой контур, а к 2023 году все учреждения здравоохранения планировалось встроить в единую

² Центр конъюнктурных исследований. Институт статистических исследований и экономики знаний. (2020). *Цифровая повестка и инициативы в области цифровых технологий в условиях COVID-19 (обзор практик Европейского союза, Организации экономического сотрудничества и развития, а также других стран)*. <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/362717409.pdf>

³ Центр конъюнктурных исследований. Институт статистических исследований и экономики знаний, 2020.

⁴ Паспорт национального проекта «Здравоохранение»: утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24.12.2018 г. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319209/

⁵ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов». https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoy_kontur_zdravooxraneniya.pdf?1565344851

⁶ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов». https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoy_kontur_zdravooxraneniya.pdf?1565344851

систему электронного документооборота — государственную информационную систему (далее — ГИС)⁷.

Пандемия новой коронавирусной инфекции covid-19, объявленная ВОЗ 11 марта 2020 года⁸ и поставившая национальную систему здравоохранения в условия существенной ресурсной перегрузки, стала серьезной проверкой на прочность степени готовности отрасли к масштабному внедрению информационных технологий.

Экстренное перепрофилирование учреждений здравоохранения в ковидные госпитали, переподготовка врачей по специальности «инфекционные болезни», дефицит реанимационных коек и кислорода, отсутствие диагностических систем и постоянно обновляющиеся клинические рекомендации по терапии ковидной инфекции, лекарственная дефектура и недостаток средств индивидуальной защиты, работа в условиях нехватки специалистов и постоянного нервно-психического напряжения привели к быстрому эмоциональному выгоранию медицинских работников как в ковидариях, так и в медицинских организациях, работающих по основному профилю, и усилили отток кадров из бюджетных учреждений здравоохранения.

Основной причиной ухода специалистов из отрасли стала катастрофическая усталость медработников: пандемия в разы увеличила и без того высокую нагрузку на персонал, усилившуюся отчасти за счет субъективного фактора профессиональной недооценки со стороны пациентов и администрации больниц и интенсификации внедрения цифровой трансформации отрасли. Годовой прирост количества вакансий медицинских работников в июне 2021 к июню 2020 года составил + 48 % для врачей и + 116 % для среднего медицинского персонала⁹. Таким образом, активная фаза интеграции в практику «Цифрового контура здравоохранения» пришлась на пандемию новой коронавирусной инфекции, когда большая часть ресурсов отрасли была направлена на борьбу с распространением нового заболевания.

Пандемия covid-19 как глобальная угроза, стала мощным триггером ускорения внедрения цифровых технологий в различных отраслях экономики, в том числе, форсировала цифровизацию системы здравоохранения и способствовала интенсификации развития государственных электронных медицинских сервисов.

Возросший спрос населения на онлайн-коммуникации, мобильные приложения и веб-сервисы сектора e-Health, снижение доступности плановой медицинской помощи в силу действующего временного порядка организации работы лечебных учреждений в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции, скорректировали вектор трансформации сегмента цифровизации услуг в кратко- и среднесрочной перспективе. А существенно возросшие расходы на здравоохранение бюджетной системы Российской Федерации, необходимость оперативного сбора и анализа информации о заболеваемости и смертности от covid-19, обеспеченности медицинских организаций персоналом, лекарственными препаратами, средствами индивидуальной защиты, диагностическими

⁷ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов». https://static3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoy_kontur_zdravoohraneniya.pdf?1565344851

⁸ Гебреисус, Т. А. (2020, март 11). Вступительное слово Генерального директора на пресс брифинге по COVID-19. <https://www.who.int/ru/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

⁹ Итоги первого полугодия 2021 на рынке труда (2021, июль 26). Исследовательский центр портала Superjob.ru. Социологические опросы. <https://www.superjob.ru/research/articles/112958/itogi-pervogo-polugodiya-2021-na-rynke-truda/>

системами и аппаратурой, привели к пересмотру ключевых фокусов текущей цифровой повестки со стороны профильных органов власти.

Немаловажное значение в детализации задач по имплементации единой государственной информационной системы в здравоохранении сыграла необходимость оперативного мониторинга эффективности и безопасности российских вакцин в условиях иммунизации широких масс населения в рамках национальной кампании по вакцинации от covid-19 (IV фаза клинических пострегистрационных исследований лекарственных препаратов и вакцин)¹⁰. Это позволило не только оперативно оценить варианты развития и частоту встречаемости тех или иных побочных явлений на введение вакцин, но с учетом доказательной медицины, дать комплексную оценку эффективности каждой отечественной вакцины и разработать клинические рекомендации их использования.

Формирование ГИС как единого ресурса, консолидирующего медицинские информационные системы (далее — МИС) субъектов Федерации, учитывая масштабы страны, изначально рассматривался как уникальный и амбициозный проект. С учетом запланированных сроков реализации ключевой фазы проекта, охватывающей на первом этапе до 80 % всех бюджетных медицинских организаций Российской Федерации¹¹, фактическое внедрение информационных систем в регионах столкнулось с рядом сложностей, среди которых недостаточный уровень технического обеспечения учреждений здравоохранения стал значимым, но не определяющим фактором.

Техническая проблема ресурсного обеспечения проекта в первую очередь обусловлена качеством поставляемой в рамках Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» № 44-ФЗ¹² цифровой техники, дефицитом подключений региональных учреждений к сетям высокоскоростного интернета и недостаточным уровнем адаптации специализированного программного обеспечения МИС на региональном уровне¹³. Подключение всех государственных медицинских организаций к ЕГИСЗ планируется к 2025 году¹⁴, при этом реализация проекта по ликвидации цифрового неравенства, предполагающего подключение к интернету пользователей удаленных и труднодоступных районов, пока сталкивается с объективными сложностями в финансировании и практической реализации закупок соответствующих товаров и услуг.

¹⁰ Всемирная организация здравоохранения. (2021, март 3). *Мониторинг вакцинации от COVID-19. Замечания по сбору и использованию данных о вакцинации*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/339993/WHO-2019-n-CoV-vaccination-monitoring-2021.1-rus.pdf>

¹¹ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов». https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoy_kontur_zdravooxraneniya.pdf?1565344851

¹² Федеральный закон от 05 июня 2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 54, Статья 1652; 2013, № 27, Статья 3480; 2020, № 14, Статья 2037; 2021, № 9, Статья 1467.

¹³ Цифровая зрелость здравоохранения. (2020, август 13). *Бюллетень серии «Наука, технологии, инновации» и «Цифровая экономика» Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ*. <https://issek.hse.ru/news/385932985.html>

¹⁴ Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения») на период 2019–2024 годов». https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoy_kontur_zdravooxraneniya.pdf?1565344851

Немаловажным фактором повышения эффективности выстраиваемой ГИС является необходимость интеграции информационных систем на межведомственном и межрегиональном уровне. Например, актуальна межрегиональная интеграция с информационными системами одного из ключевых источников финансирования отрасли — территориальных фондов обязательного медицинского страхования (далее — ТФОМС), что в настоящее время является проблематичным из-за различия в архитектурных конструкциях систем управления, разнице в требованиях к протоколам и несогласованности систем синхронизации данных.

В октябре 2021 года директор Департамента цифрового развития и информационных технологий Министерства здравоохранения Российской Федерации Ваньков В. В. в рамках доклада «Единый цифровой контур в здравоохранении: цели, нормативно-правовое обеспечение, структура и интеграция, показатели и результаты» на Международном конгрессе «Информационные технологии в медицине — 2021» обобщил текущие результаты исполнения федерального проекта за 9 месяцев 2021 года и представил результаты проведенного анализа реализации проекта на уровне субъектов. Основными критериями для расчета рейтинга развития цифровой зрелости субъектов РФ в сфере здравоохранения в 2021 году выступили:

- взаимодействие медицинских организаций с подсистемами ЕГИСЗ (30 %);
- практическая эксплуатация медицинскими организациями МИС и подсистем ГИС на основании сведений ЕГИСЗ (42 %);
- межведомственное взаимодействие в регионе (18 %);
- предоставление медицинской организацией электронных сервисов в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных услуг (10 %)¹⁵.

По итогам ранжирования регионов с учетом вышеупомянутых критериев и их доли в конечном рейтинге (см. приложение А) на первое место с результатом 67 % вышел Ханты-Мансийский автономный округ. Девять субъектов Федерации вошли в число лучших, имея рейтинг 39–67 %, среди которых кроме ХМАО, Тульская (65 %), Брянская (61 %), Белгородская, Тюменская области, Карачаево-Черкесская Республика¹⁶ (см. рисунок 1).

10 субъектов страны вошли в число отстающих регионов с рейтингом 9–19 % (см. рисунок 2). В критично низкий уровень цифровой зрелости наряду с отдаленными и труднодоступными Еврейской автономной областью (9 %) и Республикой Ингушетия (11 %), вошли развитая Нижегородская область (14 %) и расположенная между двумя столицами Тверская область (18 %)¹⁷.

Средние показатели рейтинга развития цифровой зрелости субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения по итогам реализации Федерального проекта за 9 месяцев 2021 года составили 29 %. Ниже данного значения располагаются результаты 60 % регионов (51 субъект), причем итоги «ниже среднего» имеют такие развитые в цифровом отношении регионы как Москва (23 %), Татарстан (25 %), Новосибирская область (27 %), большинство регионов Центрального федерального округа¹⁸.

Учитывая распределение субъектов Федерации по шкале достижения развития цифровой зрелости, можно говорить о том, что техническая сторона обеспечения проекта не имеет прямой

¹⁵ Ваньков, В. В. (2021, октябрь 14). *Единый цифровой контур в здравоохранении: цели, нормативно-правовое обеспечение, структура и интеграция, показатели и результаты*. Доклад в рамках Международного конгресса «Информационные технологии в медицине — 2021». <https://itmcongress.ru/upload/iblock/b80/2021-10-14-Vankov-V.V.-ITM.pdf>

¹⁶ Ваньков, 2021.

¹⁷ Ваньков, 2021.

¹⁸ Ваньков, 2021.

Рисунок 1 / Figure 1

Лидеры рейтинга развития цифровой зрелости субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения по итогам реализации Федерального проекта за 9 месяцев 2021 г. / The leaders of the federal subjects' healthcare system digital development ranking 9 months into the federal project realization, 2021

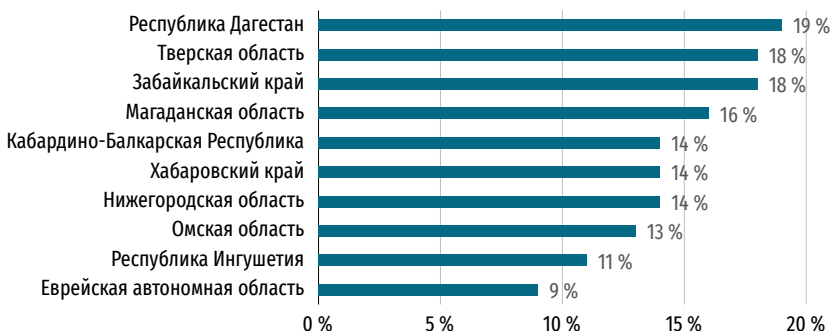


Примечание. Составлено автором на основе данных: Ваньков В. В. (2021, октябрь 14). Единый цифровой контур в здравоохранении: цели, нормативно-правовое обеспечение, структура и интеграция, показатели и результаты. Доклад в рамках Международного конгресса «Информационные технологии в медицине — 2021». <https://itmcongress.ru/upload/iblock/b80/2021-10-14-Vankov-VV-ITM.pdf>

Note. Created by the authors on the base of: Vankov, V. V. (2021, October 14). The single digital circuit in healthcare: objectives, regulatory and legal support, structure and integration, performance indicators and results. [Paper presentation]. Information technologies in medicine. Moscow, Russian Federation.

Рисунок 2 / Figure 2

Аутсайдеры рейтинга развития цифровой зрелости субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения по итогам реализации Федерального проекта за 9 месяцев 2021 г. / The outsiders of the federal subjects' healthcare system digital development ranking 9 months into the federal project realization, 2021



Примечание. Составлено автором на основе данных: Ваньков В. В. (2021, октябрь 14). Единый цифровой контур в здравоохранении: цели, нормативно-правовое обеспечение, структура и интеграция, показатели и результаты. Доклад в рамках Международного конгресса «Информационные технологии в медицине — 2021». <https://itmcongress.ru/upload/iblock/b80/2021-10-14-Vankov-VV-ITM.pdf>

Note. Created by the authors on the base of: Vankov, V. V. (2021, October 14). The single digital circuit in healthcare: objectives, regulatory and legal support, structure and integration, performance indicators and results. [Paper presentation]. Information technologies in medicine. Moscow, Russian Federation.

корреляции с итоговой позицией субъекта в итоговом рейтинге достижений, а исходя из критериев оценки цифровизации видно, что повышение рейтинга цифровой зрелости региона повысит доступность электронных сервисов здравоохранения для граждан.

Проблема кадрового потенциала

Важнейшим фактором, оказывающим существенное влияние на скорость имплементации МИС, качество и возможность последующего использования формируемых баз электронных данных, являются медицинские и иные административные работники, ответственные за внедрение новых процессов на местах. При этом, несмотря на интенсификацию внедрения цифровых технологий во все аспекты деятельности современного общества, по-прежнему остается болезненной проблема кадрового обеспечения и уровень технической подготовки специалистов в медицинских организациях.

В ряде регионов бюджеты местных органов здравоохранения позволяют делегировать процесс налаживания информационных систем специалистам по информатизации, тогда как в подавляющем большинстве лечебных учреждений практикующие медицинские работники практически без предварительной подготовки, самостоятельно выполняют текущие задачи по цифровой трансформации отрасли. С учетом кадрового дефицита и сверхнагрузки медиков, многозадачности практического здравоохранения, степени вовлеченности специалистов в решение новых задач и скепсиса врачей в целесообразности цифровизации по принципу «здесь и сейчас», повсеместное использование цифровых сервисов в здравоохранении продвигается крайне медленно, что не соответствует вызовам сегодняшнего дня.

Опрос по оценке цифровой зрелости медицинских организаций, проведенный для Ассоциации развития медицинских информационных технологий (АРМИТ) в апреле 2021 года аналитическим отделом делового журнала о здравоохранении Vademecum® на платформе «Справочник врача» включил мнение 2976 медицинских работников из всех субъектов Федерации и продемонстрировал понимание практикующих медиков об уровне цифрового оснащения своего лечебного учреждения: 80 % респондентов оценили уровень цифровизации своего рабочего места ниже среднего по 10-бальной шкале¹⁹. 82 % опрошенных считают поэтапное внедрение цифрового контура практического здравоохранения обязательным условием современной медицины, но более половины участников опроса на данном этапе внедрения ЕГИСЗ не видят практической пользы в цифровизации процессов, и практически никто из респондентов ничего не знает о критериях оценки цифрового здравоохранения²⁰. У 90 % респондентов отсутствует доступ к модулям помощи в принятии врачебных решений: цифровым модулям диагностики, подбора терапии или маршрутизации пациентов, а отсутствие электронного документооборота с аптечными учреждениями отметили практически все участники опроса²¹.

Аналогичный опрос врачебного сообщества проводился на электронной площадке Общероссийского народного фронта. Охват респондентов был еще более значимым:

¹⁹ Эльянов, М. М. (2021, июнь 22). Результаты опроса врачей о цифровой зрелости здравоохранения. Ассоциация развития медицинских информационных технологий (АРМИТ). <https://vademecum.ru/news/2021/06/10/opros-64-medikov-vystupili-na-vnedrenie-sistemy-kriteriev-tsifrovizatsii-zdravookhraneniya/>

²⁰ Эльянов, 2021.

²¹ Эльянов, 2021.

в анкетировании приняло участие более 22 тысяч медработников из 84 субъектов Федерации²². В рамках круглого стола тематической площадки ОНФ «Здравоохранение», модератором и сопредседателем которого стал президент Национальной медицинской палаты Л. М. Рошаль, общественники обсудили результаты анализа данных Единого портала бюджетной системы Российской Федерации о ходе реализации федерального проекта в части отношения к действующим МИС.

Результаты опроса были более чем показательны: консервативное врачебное сообщество в качестве главного барьера невысокой готовности отрасли к цифровизации, отметило невозможность отказа от ведения бумажной документации, несмотря на внедрение электронного формата документооборота, что в совокупности удваивает временные затраты на оформление документов и значительно увеличивает нагрузку, не давая практикующим специалистам видимой практической пользы. Стереотипное мышление большей части медицинских работников, период профессионального становления которых прошел задолго до широкого распространения информационных технологий, воспринимает информационные системы как способ контроля сотрудников администрацией лечебных учреждений. В совокупности с низким уровнем IT-подготовки медицинских кадров, неготовностью администраций лечебных учреждений инвестировать бюджеты и рабочее время в дополнительное обучение персонала и отсутствием высокоскоростного широкополосного интернета стало основным барьером в процессе внедрения медицинских информационных систем на местах²³.

Важным аспектом, влияющим на принятие цифровизации практикующими медиками, является и отсутствие грамотного информационного сопровождения внедрения проекта: только 10 % респондентов имеют четкое понимание эффективности ЕГИСЗ в практическом здравоохранении, а более 90 % опрошенных считают, что реальный уровень цифровизации отрасли не соответствует освещаемому в средствах массовой информации²⁴.

На основании проведенного в субъектах Федерации мониторинга имплементации МИС и факторного анализа полученной информации, сформулирована еще одна системная проблема реализации проекта, ставшая очередным барьером в процессе цифровизации отрасли. В результате отказа от разработки единой для всех регионов МИС, отсутствия комплексного подхода в формировании программного обеспечения и переадресации решения задач на органы управления субъектов Федерации, за отчетный период создано множество региональных МИС, имеющих сложности с интеграцией в общероссийском системном пространстве в рамках ЕГИСЗ.

Отсутствие единых нормативных документов и требований, стандартизирующих формат и регламент сбора информации, имплементируемой в МИС²⁵, отсутствие курса на увеличение доступности и удобства использования медицинской информации медработником и пациентом, а также низкий уровень эффективности систем обмена данными между учреждениями как внутри одного региона, так и разных субъектов Федерации, не только демотивируют медицинских работников к широкому использованию цифровых технологий в практической деятельности, но и существенно снижают экономическую эффективность цифровизации сферы здравоохранения как отрасли экономики страны. А низкий уровень защиты конфи-

²² Рошаль, Л. М. (2021, октябрь 1). Проблемы цифрового здравоохранения России и пути их решения. Выступление в рамках модерации круглого стола на тематической площадке Народного фронта «Здравоохранение». https://portal.legis.rosminzdrav.ru/files/Дайджест%20новостей%20цифрового%20здравоохранения_октябрь_1.pdf

²³ Рошаль, 2021.

²⁴ Рошаль, 2021.

²⁵ Эльянов, 2021.

денциальной информации существующих МИС формирует риски хакерских атак на системы данных и использования персональных данных пациентов и работников отрасли в неприемлемых целях.

Дополнительным дезорганизационным фактором внедрения автоматизированных систем управления в отрасли являются иногда необоснованные изменения нормативных требований и спецификаций, а также технические сбои некоторых федеральных сервисов, которые приводят к авральному режиму работы региональных информационных систем.

Перспективные проекты цифровой унификации

В декабре 2021 года в семи регионах Российской Федерации, согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 1 июня 2021 г. № 847, запланирован запуск пилотного проекта по апробации отраслевой системы оплаты труда (далее — ОСОТ), подразумевающей существенное увеличение фонда оплаты труда работников отрасли (согласно проекту — на 37,6 % к имеющимся затратам на данную статью расходов), в регионах-реципиентах проект предполагает дополнительное финансирование²⁶. В пилотной части проекта запланировано участие 440 медицинских организаций и 173 тысяч медицинских работников, увеличение фонда оплаты труда которых составит на период проекта 9,3 млрд. рублей²⁷. При успешной реализации проекта и экстраполяции ОСОТ на все регионы страны, дополнительное финансирование на оплату труда медицинских работников только до конца 2022 года составит 27,9 млрд. рублей²⁸.

Столь существенные инвестиции неэффективны без регулярного контроля прозрачности начислений как со стороны федеральных и региональных органов управления здравоохранением, государственных внебюджетных фондов, так и со стороны контролирующих инстанций.

ОСОТ предполагает унификацию и дифференциацию оплаты труда медицинских работников по целому ряду показателей (см. приложение В): от характеристик выполняемой работы (занимаемой должности (коэффициента сложности выполняемых работ по группам медицинских работников), компенсаций определенного характера по классам вредности, сверхурочной работы,

²⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.2021 № 847 «О реализации пилотного проекта в целях утверждения требований к системам оплаты труда медицинских работников государственных и муниципальных учреждений здравоохранения». Собрание законодательства Российской Федерации 2021, № 24, Статья 4499.

²⁷ Проект Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2021 года «Об утверждении размера расчетной величины, групп должностей медицинских работников государственных и муниципальных учреждений здравоохранения для установления должностных окладов, региональных коэффициентов и методики их расчета, коэффициентов сложности труда, единого перечня выплат компенсационного характера, единого перечня выплат стимулирующего характера, размеров и условий осуществления выплат компенсационного и стимулирующего характера для целей реализации пилотного проекта». Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#search=01/01/10-21/00121278>

²⁸ Проект Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2021 года «Об утверждении размера расчетной величины, групп должностей медицинских работников государственных и муниципальных учреждений здравоохранения для установления должностных окладов, региональных коэффициентов и методики их расчета, коэффициентов сложности труда, единого перечня выплат компенсационного характера, единого перечня выплат стимулирующего характера, размеров и условий осуществления выплат компенсационного и стимулирующего характера для целей реализации пилотного проекта». Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#search=01/01/10-21/00121278>

специфики оказываемой медицинской помощи, стимулирующих выплат за определенный вид работ), до коэффициента региональной дифференциации²⁹.

Амбициозный широкомасштабный проект, предполагающий существенные бюджетные инвестиции, подразумевает алгоритмизацию процессов ежемесячного расчета требуемых показателей в ГИС «Электронный бюджет», что невозможно без качественной цифровой трансформации отрасли и интеграции информационных систем целого ряда ведомств: от региональных органов управления здравоохранением и ТФОМС до Пенсионного фонда, Фонда социального страхования, Налоговой службы и других сопряженных структур.

Статьей 41 Конституции Российской Федерации закреплено право граждан на охрану здоровья и бесплатную медицинскую помощь в государственной и муниципальной системе здравоохранения³⁰, что коррелирует с ключевой целью проекта ОСОТ — повышением привлекательности государственных учреждений здравоохранения для молодых специалистов и мотивацией их профессионального роста.

В настоящее время, согласно рекомендациям ВОЗ с учетом пандемии коронавирусной инфекции, расходы на сферу здравоохранения для полного удовлетворения потребности населения в качественной медицинской помощи должны составлять не менее 12 % от ВВП, для обеспечения основных потребностей населения на приемлемом уровне качества — не менее 6–8 % от ВВП³¹. В 2020 году, с учетом внеплановых затрат, обусловленных пандемией, на российское здравоохранение потрачено 4964 млрд. рублей, что составило 4,6 % ВВП, в 2021 году аналогичные показатели (по прогнозу) составили 5060 млрд. рублей и 4,1 % ВВП³². Запланированные цифры расходов Федерального бюджета на здравоохранение в 2022–2024 годах составят соответственно 3,9 %; 3,8 % и 3,7 % ВВП³³ (см. таблицу 1).

Объем расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на здравоохранение в абсолютном выражении вырастет почти в 1,5 раза — с 3805 млрд. рублей в 2019 году до 5656 млрд. рублей в 2024 году. Соответственно доля расходов на здравоохранение в структуре расходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации повысится с 3,5 % ВВП в 2019 году до 3,7 % ВВП в 2024 году (максимальный удельный вес государственных расходов на здравоохранение в структуре бюджетной системы Российской Федерации сложился

²⁹ Проект Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2021 года «Об утверждении размера расчетной величины, групп должностей медицинских работников государственных и муниципальных учреждений здравоохранения для установления должностных окладов, региональных коэффициентов и методики их расчета, коэффициентов сложности труда, единого перечня выплат компенсационного характера, единого перечня выплат стимулирующего характера, размеров и условий осуществления выплат компенсационного и стимулирующего характера для целей реализации пилотного проекта». Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#search=01/01/10-21/00121278>

³⁰ Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993; с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ. Собрание законодательства РФ, 2020, № 31, Статья 4398

³¹ Целевые ориентиры и индикаторы для политики Здоровье-2020. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Индикаторы. Расходы на здравоохранение. https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/h2020_30-health-expenditures/

³² Федеральный закон от 6 декабря 2021 № 390-ФЗ «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов». Официальный интернет-портал правовой информации <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112070016>

³³ Федеральный закон от 6 декабря 2021 № 390-ФЗ.

Таблица 1 / Table 1

Расходы бюджетной системы Российской Федерации на здравоохранение, млрд. рублей /
The federal budget outlays associated with the healthcare system expenditures, billion rubles

Показатель	2019 год факт	2020 год факт	2021 год*	2022 год проект	2023 год проект	2024 год проект
Здравоохранение	3805	4964	5060	5187	5377	5656
% к ВВП	3,5	4,6	4,1	3,9	3,8	3,7

Примечание. * — оценка с учетом сводной бюджетной росписи федерального бюджета на 1 сентября 2021 г.

Составлено автором на основе данных: Федеральный закон от 6 декабря 2021 № 390-ФЗ «О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов». Официальный интернет-портал правовой информации <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112070016>

Note. Created by the authors on the base of the Federal Law No. 390-FZ of December 6, 2021 «On the Federal Budget for 2022 and for the Planning Period of 2023 and 2024.» The official Internet portal of legal information. <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112070016>

в коронавирусном 2020 году и составил 4,6 % ВВП)³⁴, не достигая, тем не менее, рекомендованных ВОЗ значений.

Исходя из возможностей бюджетной системы Российской Федерации и плановых цифр бюджетных расходов на сферу здравоохранения в ближайшие годы, достигнуть целевого обеспечения прав граждан на охрану здоровья можно только за счет значимого повышения эффективности отрасли за счет автоматизированного управления процессами, что в современных условиях становится невозможным без грамотной цифровой трансформации отрасли, скорректированной с учетом допущенных ошибок и недоработок.

Ежегодный рост данного сегмента рынка мировой экономики составляет в среднем + 25 %³⁵, поскольку именно цифровые технологии, как приоритет сферы здравоохранения, могут обеспечить значимый прорыв в доступности и качестве услуг без существенного роста расходов на сферу здравоохранения.

Таким образом, залогом обеспечения прав граждан на охрану здоровья и эффективного развития государственной и муниципальной системы здравоохранения России косвенно становится эффективная и своевременная цифровая трансформация сферы здравоохранения.

Выводы

Диджитализация системы здравоохранения — это огромный ресурс не только для повышения доступности и качества медицинской помощи, но и для повышения эффективности отрасли в целом.

На сегодняшний день, несмотря на очевидность потенциальных возможностей проекта по цифровой трансформации отрасли здравоохранения, можно констатировать,

³⁴ Федеральный закон от 6 декабря 2021 № 390-ФЗ.

³⁵ Сафрыгин, Е. М. (2021, апрель 21). Цифровая трансформация Европейского Медицинского Центра. Выступление в рамках пленарного заседания «Новые возможности медицинских компьютерных систем» на 17-м Международном форуме «MedSoft-2019». <https://medsoft.pro/page/presentation?d=2021>

что в рамках реализации инициативы произошел частичный перекося в ключевом аспекте проекта — в целеполагании, что повлекло изменения в точке приложения усилий на уровне исполнителей: вся практическая активность в регионах сводится к формированию цифрового пространства в рамках создания инфраструктуры как таковой, при отсутствии вектора на достижение практических целей здравоохранения, актуальных для медицинских работников и пациентов, и повышения эффективности сферы здравоохранения, как отрасли национальной экономики, что в совокупности в краткосрочной перспективе ставит под угрозу реализацию одного из ключевых Национальных проектов — проекта «Здравоохранение»³⁶.

Для устранения видимых противоречий федерального проекта ЕГИСЗ «Цифровой контур здравоохранения» в краткосрочной перспективе целесообразным представляется решить ряд организационно-правовых вопросов и устранить сформировавшиеся в ходе подготовки и реализации проекта барьеры:

1. В части организационных и правовых вопросов реализации проекта необходимо признать целесообразность разработки нормативных требований и спецификаций МИС с целью создания единого федерального программного обеспечения, учитывающего как потребности медицинских работников и пациентов, безопасность персональных данных, так и реальные кадровые и технические возможности практического здравоохранения. Такая МИС должна подразумевать автоматический апгрейд программного обеспечения по ходу реализации проекта и решения первостепенных отраслевых проблем (кадрового и технического обеспечения проекта, а также повышения цифровой грамотности медицинских работников) и интеграционные возможности обмена информацией с аналогичными системами сопряженных ведомств.

2. В части организации кадрового обеспечения системы здравоохранения существенное влияние на ускорение цифровизации отрасли окажет грамотная разъяснительная работа по эффективности использования МИС. Оперативное получение реальной практической выгоды на основании преимуществ цифровизации процессов в виде значимой экономии времени, обмена медицинской документацией в рамках ЕГИСЗ с другими медицинскими организациями региона и иными субъектами федерации, получения доступа к системам принятия врачебных решений, автоматический подбор необходимых диагностических мероприятий и схем лечения на основании введенной в МИС информации, оперативно предоставленная медикам возможность частичного отказа от заполнения многочисленной дублирующей медицинской, статистической и организационной информационной документации повысит ценность МИС в глазах пользователей, а дополнительная мотивация к повышению ИТ-грамотности персонала медицинских организаций даст возможность устранить барьер принятия и использования цифровых технологий со стороны медработников.

3. Внедрение в 2022–2023 годах единой отраслевой системы оплаты труда, призванной решить ключевые проблемы отрасли — кадровый вопрос и вопрос мотивации медицинских работников к повышению квалификации, — должно однозначно рассматриваться в свете цифровой унификации отрасли. Данную парадигму восприятия цифровой трансформации здравоохранения медицинскими и административными работниками необходимо воспринимать как ключевую задачу повышения эффективности сферы, как отрасли экономики, без решения которой

³⁶ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Собрание законодательства Российской Федерации 2018, № 20, Статья 2817.

колоссальные бюджетные инвестиции в фонд оплаты труда медработников не принесут ожидаемого эффекта.

Эффективное развитие критически важной для страны сферы, на которую завязаны ключевые Национальные проекты России, собственно, проект «Здравоохранение» и проект «Демография»³⁷, в сегодняшних условиях тотального внедрения IT-технологий во все сферы жизни общества, не может идти в разрез с реализацией другого Национального проекта «Цифровая экономика», что выводит цифровую трансформацию отрасли в число первоочередных задач, решаемых исключительно при осознанном содействии государства и общества.

Приложение А

Таблица 1

Рейтинг развития цифровой зрелости субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения по итогам реализации Федерального проекта за 9 месяцев 2021 г.

№	Субъект Российской Федерации	рейтинг, %
1	Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	67 %
2	Тульская область	65 %
3	Брянская область	61 %
4	Карачаево-Черкесская Республика	44 %
5	Тюменская область	42 %
6	Белгородская область	41 %
7	Республика Башкортостан	39 %
8	Чувашская Республика — Чувашия	39 %
9	Тамбовская область	39 %
10	Республика Мордовия	38 %
11	Алтайский край	38 %
12	Архангельская область	38 %
13	Камчатский край	38 %

³⁷ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Собрание законодательства Российской Федерации 2018, № 20, Статья 2817.

№	Субъект Российской Федерации	рейтинг, %
14	Кировская область	38 %
15	Костромская область	38 %
16	Пензенская область	38 %
17	Рязанская область	37 %
18	Краснодарский край	36 %
19	Московская область	36 %
20	Сахалинская область	36 %
21	Калининградская область	34 %
22	Новгородская область	34 %
23	Ленинградская область	33 %
24	г. Санкт-Петербург	32 %
25	Липецкая область	31 %
26	Ямало-Ненецкий автономный округ	31 %
27	Чеченская Республика	30 %
28	Курская область	30 %
29	г. Севастополь	30 %
30	Воронежская область	29 %
31	Калужская область	29 %
32	Самарская область	29 %
33	Томская область	29 %
34	Ненецкий автономный округ	29 %
35	Республика Калмыкия	28 %
36	Республика Северная Осетия — Алания	28 %
37	Приморский край	28 %
38	Чукотский автономный округ	28 %

№	Субъект Российской Федерации	рейтинг, %
39	Республика Алтай	27 %
40	Удмуртская Республика	27 %
41	Республика Хакасия	27 %
42	Новосибирская область	27 %
43	Саратовская область	27 %
44	Смоленская область	27 %
45	Республика Карелия	26 %
46	Республика Саха (Якутия)	26 %
47	Астраханская область	26 %
48	Пермский край	26 %
49	Челябинская область	26 %
50	Республика Адыгея	25 %
51	Республика Татарстан (Татарстан)	25 %
52	Республика Тыва	25 %
53	Волгоградская область	25 %
54	Мурманская область	25 %
55	Ростовская область	25 %
56	Ярославская область	25 %
57	Красноярский край	24 %
58	Ставропольский край	24 %
59	Владимирская область	24 %
60	Ивановская область	24 %
61	Ульяновская область	24 %
62	Амурская область	23 %
63	Кемеровская область — Кузбасс	23 %

№	Субъект Российской Федерации	рейтинг, %
64	Оренбургская область	23 %
65	Орловская область	23 %
66	Псковская область	23 %
67	Свердловская область	23 %
68	г. Москва	23 %
69	Республика Марий Эл	22 %
70	Курганская область	22 %
71	Республика Бурятия	21 %
72	Республика Коми	20 %
73	Вологодская область	20 %
74	Иркутская область	20 %
75	Республика Крым	20 %
76	Республика Дагестан	19 %
77	Тверская область	18 %
78	Забайкальский край	18 %
79	Магаданская область	16 %
80	Кабардино-Балкарская Республика	14 %
81	Хабаровский край	14 %
82	Нижегородская область	14 %
83	Омская область	13 %
84	Республика Ингушетия	11 %
85	Еврейская автономная область	9 %
	ИТОГО, в среднем по субъектам РФ	29 %

Примечание. Составлено автором на основе данных: Ваньков В. В. (2021, октябрь 14). Единый цифровой контур в здравоохранении: цели, нормативно-правовое обеспечение, структура и интеграция, показатели и результаты. Доклад в рамках Международного конгресса «Информационные технологии в медицине — 2021». <https://itmcongress.ru/upload/iblock/b80/2021-10-14-Vankov-VV-ITM.pdf>

Приложение В

Рисунок 1

Предполагаемая модель расчета заработной платы медицинских работников в рамках новой отраслевой системы оплаты труда на период проведения пилотного проекта в декабре 2021 – марте 2022 гг.



Примечание. Составлено автором на основе данных: Проект Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2021 года «Об утверждении размера расчетной величины, групп должностей медицинских работников государственных и муниципальных учреждений здравоохранения для установления должностных окладов, региональных коэффициентов и методики их расчета, коэффициентов сложности труда, единого перечня выплат компенсационного характера, единого перечня выплат стимулирующего характера, размеров и условий осуществления выплат компенсационного и стимулирующего характера для целей реализации пилотного проекта». Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#search=01/01/10-21/00121278>

Сведения об авторах:

Афян А. И.* — кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономической политики и государственно-частного партнерства (ЭПГЧП) Московского государственного института международных отношений (МГИМО-Университет) МИД России, Москва, Россия.

aram8@yandex.ru

Полозова Д. В. — эксперт центра прикладных исследований кафедры экономической политики и государственно-частного партнерства (ЭПГЧП) Московского государственного института международных отношений (МГИМО-Университет) МИД России Москва, Россия.

Гордеева А. А. — член проектной группы по разработке программного обеспечения для медицинских работников Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Москва, Россия.

Information about the authors:

Aram I. Afyan* — Ph. D. In Economics, Senior Lecturer, Department of Economic Policy and Public-Private Partnership, MGIMO-University, Moscow, Russia.

aram8@yandex.ru

Darina V. Polozova — Expert at the Center for Applied Research, Department of Economic Policy and Public-Private Partnership, MGIMO-University, Moscow, Russia.

Anna A. Gordeeva — Member of a Project Team for Healthcare System Software Design, HSE University, Moscow, Russia.

СТАТЬИ

СМАРТ-КОНТРАКТЫ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ДОГОВОРНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

С.А. Синицын*, М.О. Дьяконова, Т.И. Чурсина

Институт законодательства и сравнительного правоведения
при Правительстве Российской Федерации
117218, Россия, Москва, ул. Б. Черемушкинская, 34

Аннотация

Научно-исследовательской целью подготовленной статьи является выявление и обоснование места смарт-контракта в системе гражданского права, определение преимуществ и недостатков арбитража возникающих из смарт-контракта споров в сравнении с судебным разбирательством. На текущий момент в правовых системах современности и в международном праве не сложилось единообразных подходов к выбору оптимальной формы правового регулирования смарт-контрактов в системе договорного права, в то время как глобализация и цифровизация экономики предполагают рост трансграничных транзакций. Появление смарт-контрактов обусловлено развитием электронной коммерции, в которой взаимодействие сторон осуществляется электронным способом вместо физического обмена или непосредственного физического контакта. Набирающие популярность в обороте смарт-контракты основаны на двух взаимосвязанных элементах. Во-первых, ими устраняется непосредственное участие человека в части или во всех случаях исполнения соглашения, используется автоматизированный код, предназначенный для исполнения без ссылки на намерения договаривающихся сторон после публикации. Во-вторых, для устранения или уменьшения самоконтроля и контроля третьей стороны за обязательством они используют децентрализованную технологию цепочки блоков, а также обеспечивают автоматическое выполнение кода без потенциального вмешательства какой-либо стороны.

В ходе исследования рассматриваются вопросы о содержании, заключении, действительности, защите прав и законных интересов сторон, толковании, правовой природе смарт-контрактов. В качестве материалов исследования использовались зарубежный опыт разрешения споров из смарт-контрактов на цифровых платформах (Kleros, JUR, Aragon Network Jurity, OpenCourt и OpenBazaar), отечественная и зарубежная литература, посвященная смарт-контрактам. В основу подготовленного исследования положены общие (дедукции, диалектического анализа, межотраслевых связей объектов) и специальные (сравнительно-правовой, экономико-правовой) методы научного познания.

Авторы приходят к выводу об отсутствии оснований для рассмотрения смарт-контракта как нового классификационного элемента системы договорного регулирования (вид или тип договора). Кроме того, проведенный анализ показывает, что разрешение споров из смарт-контрактов посредством цифровых платформ остается радикально неопределенными и в настоящее время не создает явных преимуществ, в сравнении с традиционным судебным разбирательством.

Ключевые слова

смарт-контракты, защита прав по смарт-контрактам, урегулирование споров, арбитраж, цифровые платформы

Конфликт интересов

Авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования

Синицын, С. А., Дьяконова М. О., Чурсина Т. И. (2021). Смарт-контракты в цифровой экономике: договорное регулирование и разрешение споров. *Цифровое право*, 2(4), 40–50. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-40-50>

* Автор, ответственный за переписку

Поступила: 26.11.2021; принята в печать: 12.12.2021; опубликована: 30.12.2021

ARTICLES

SMART-CONTRACTS IN THE DIGITAL ECONOMY: CONTRACTUAL REGULATION AND DISPUTE RESOLUTION

Sergei A. Sinitsyn*, Maria O. Diakonova, Tatiana I. Chursina

Institute of Legislation and Comparative Law
under the Government of the Russian Federation
34, B. Cheremushkinskaya st., Moscow, Russia, 117218

Abstract

This article has been prepared for the research purpose of identifying, disclosing, and justifying certain trends in the development of civil law and procedures in the context of the spread of smart contract practices and the expansion of their spheres of application. At the moment, there is no uniform approach to choosing an optimal form for the legal regulation of smart contracts within the system of contract law in modern legal systems or international law; meanwhile, globalization and the digitalization of the economy imply the growth of cross-border transactions. The emergence of smart contracts is due to the development of e-commerce, in which the parties' interactions are carried out electronically instead of in physical exchanges or direct physical contact. Smart contracts gaining popularity in circulation are based on two interrelated elements: firstly, they eliminate a person's direct participation in some or all cases of executing the agreement using an automated code designed for execution without reference to the intentions of the contracting parties after publication; secondly, they make use of decentralized blockchain technology, and also provide automatic code execution without any party's potential intervention, so as to eliminate or reduce the self-control and third-party control of the commitment.

This study examines the content, conclusion, validity, protection of rights and legitimate interests of the parties, interpretation, and legal nature of smart contracts. The research materials used foreign experience in resolving disputes from smart contracts on digital platforms (Kleros, JUR, Aragon Network Justice, OpenCourt, OpenBazaar), as well as domestic and foreign literature on smart contracts. This research has been prepared based on general (deduction, dialectical analysis, intersectoral relations of objects) and specialized (comparative-legal, economic-legal) methods of scientific experimentation.

The authors conclude that there are no grounds for considering a smart contract as a new classification element of the system of contractual regulation (type or kind of contract). In addition, the analysis shows that the resolution of smart contract disputes through digital platforms remains radically uncertain, and currently is not creating obvious advantages in comparison with traditional judicial proceedings.

Keywords

smart-contract, protection of rights under smart-contracts, dispute resolution, arbitration, digital platforms

Conflict of interest The authors declare no conflict of interest.

Financial disclosure The study had no sponsorship.

For citation Sinitsyn, S. A., Diakonova, M. O., & Chursina, T. I. (2021). Smart-Contracts in the digital economy: Contractual regulation and dispute resolution. *Digital Law Journal*, 2(4), 40–50. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-40-50>

* Corresponding author

Submitted: 26 Nov. 2021, accepted: 12 Dec. 2021, published: 30 Dec. 2021

Введение

Нелинейный рост технологий и расширение сфер их применения во всех формах социальных взаимодействий открыли новые возможности для цифровой экономики в части автоматизированного заключения и исполнения договоров. Новая экономическая и техническая реальность потребовали обновления договорного права, насущным явился вопрос о содержании смарт-контракта. До настоящего времени отсутствует единообразное понимание назначения и сферы применения смарт-контрактов, требований к их заключению и исполнению, действительности, возможности признания их недействительными, условий юрисдикционной защиты прав по ним, места смарт-контрактов в системе договорных обязательств.

Необратимый, стремительный и экспонентный рост цифровых технологий и роботехники в производстве, товарообмене, потреблении явился объективным фактором переориентации организации и структурирования экономической деятельности (Frolova et al., 2018). Обусловленная этим фактором модификация экономических отношений вызвала потребность ревизии национального законодательства и оценки его адекватности в новых условиях. В совокупности этими обстоятельствами обострен вопрос о возможности применения к смарт-контрактам общих положений об обязательствах, норм об отдельных видах договоров, гарантиях защиты сторон смарт-контракта в объеме, уже предусмотренном национальным и международным правом для гражданско-правовых договоров (Rusakova et al., 2020).

Основу нормативной базы исследования составили нормы российского и зарубежного гражданского и процессуального законодательства, юридическая доктрина и практика. Предметом изучения явились нормы российского и зарубежного права, подходы правоприменительной практики и юридической доктрины об электронных сделках и автоматизированном исполнении обязательств, заключении и действительности смарт-контрактов, рассмотрении споров по смарт-контрактам в арбитраже и компетентных судах.

В контексте общемировых тенденций развития цифровых технологий, текущих интеграционных и гармонизационных процессов, необходимых для глобализации рынков и устраняющих несовместимые различия и непреодолимые барьеры между правовыми системами современности, авторами констатируется нецелесообразность обособленного исследования вопросов развития гражданского и процессуального законодательства о смарт-контрактах только на примере одной юрисдикции (российского права), чем объясняется привлечение и анализ зарубежных источников.

Ни в российской, ни в зарубежной юридической литературе не удастся обнаружить единых и универсальных подходов к прогнозированию будущего договорного права, основанных на убедительных доказательствах и аргументации. Анализ российской и зарубежной правовой доктрины показывает разность взглядов на пути развития и будущего договорного права в новых экономических условиях и цифровой реальности.

В основу подготовленного исследования положены общие (дедукции, диалектического анализа, межотраслевых связей объектов) и специальные (сравнительно-правовой, экономико-правовой, социально-правовой) методы научного познания, использование которых позволило предложить к обсуждению и представить авторское понимание оптимальных форм регулирования смарт-контрактов.

Результаты

1. Смарт-контракт как технология и форма способствует реализации частного интереса только в цифровой экономике и обороте. Смарт-контракт не может быть реализован вне цифровых технологий и пространства, что опровергает суждения о перспективе вытеснения смарт-контрактами всех используемых в обороте договорных форм.

2. Содержательно смарт-контракт означает оформление договора в форме программного кода в блокчейне для обеспечения последующего автоматического и автономного самоисполнения заложенных в программу условий. Отсутствуют основания для рассмотрения смарт-контракта как нового классификационного элемента системы договорного регулирования (вид или тип договора).

3. Смарт-контракты являются новой технической возможностью и инструментом реализации договорных свобод в условиях цифровой экономики. Ни сами смарт-контракты, ни их содержание не могут рассматриваться изолированно от установленного российским правом регулирования обязательственных правоотношений, включая принципы исполнения обязательств, свободы договора, защиты обязательственных прав. Общее направление развития законодательства в условиях всевозрастающих практик использования новых цифровых технологий в исполнении и заключении сделок должно исключить саму возможность создания параллельной нерегулируемой правом реальности, в которой не действуют общие гарантии осуществления гражданских прав и обеспечения справедливого и доступного правосудия, а создаются возможности расцвета противоправного поведения.

4. В настоящее время известно несколько успешных протоколов разрешения споров на основе блокчейна. Вместе с тем их анализ демонстрирует, что такие механизмы разрешения споров остаются радикально неопределенными и не создают явных преимуществ, в сравнении с традиционными судебными разбирательствами. В связи с этим, а также учитывая общепризнанное отнесение права на справедливое судебное разбирательство к основным правам человека, стороны, между которыми возник спор по поводу смарт-контракта, не могут быть

ограничены в возможности обращения в государственный суд для его исполнения, как это гарантировано в отношении традиционных контрактов.

Дискуссия

Развитие гражданского законодательства в целях его адаптации к цифровой экономике предполагает постановку и разрешение следующих взаимосвязанных вопросов.

Востребованность смарт-контракта в цифровой экономике

Удобство использования смарт-контрактов предлагается видеть, прежде всего, в сокращении издержек на подготовку и согласование текста договора сторонами и в его автоматизированном исполнении. Возможности машиночитаемого права позволяют гармонизировать текст смарт-контракта с императивными нормами закона и не допустить коллизии договорных условий и норм закона. Однако абсолютизации значения смарт-контрактов препятствуют киберриски, создающие угрозу искажения воли сторон сбоем работы автоматизированных систем, а также допускающие возможность злоупотреблений одной из сторон и (или) цифровой платформой.

Нельзя не отметить, что применение смарт-контрактов предполагает специальные знания и навыки владения цифровыми технологиями. Вместе с тем уровень цифровой грамотности у договаривающихся сторон редко бывает одинаковым, что само по себе ставит вопрос о фактическом и юридическом равенстве возможностей сторон, необходимости предоставления повышенных гарантий защиты. Уже только это исключает возможность обособленного рассмотрения смарт-контрактов в отрыве от законодательства: норм закона об общих положениях об отдельных видах договоров, общих положениях о договорах, сделках и обязательствах.

Правовая природа смарт-контракта

Термин «смарт-контракт» был впервые разработан Ником Сабо в середине 1990-х годов: основная идея смарт-контрактов заключается в том, что в них могут быть встроены многие виды договорных положений (таких как залоговое удержание, связывание, разграничение прав собственности и т. д.) (Szabo, 1994). Тем не менее, такие разновидности смарт-контрактов, как системы обработки транзакций для ежедневных платежей и поступлений в финансовых учреждениях, существуют уже несколько десятилетий. Смарт-контракты — это определяемые пользователем программы, которые следуют правилам, регулирующим транзакции. Смарт-контракт состоит из программного кода, файла хранилища и баланса учетной записи. Обычно пользователь может создать контракт, разместив транзакцию в цепочке блоков, хотя не все цепочки блоков поддерживают смарт-контракты. Программный код контракта фиксируется при создании контракта и не может быть изменен. (Chursina, 2020).

В юридической доктрине не сложилось единства мнений о природе смарт-контрактов. Наблюдаются полярно различные точки зрения, считающие смарт-контракт: новой формой взаимодействия договаривающихся сторон; автономной формой сделки, не требующей внешнего вмешательства и воздействия в силу самого факта избрания сторонами цифрового взаимодействия для определения своих гражданских правоотношений; новым институтом договорного права, в отсутствие регулирования которого к отношениям сторон субсидиарно могут применяться нормы закона об обязательствах и договорах.

Очевидна некорректность противопоставления «умных» высокотехнологичных и «тупых» традиционных договоров. Фантазмагоричными представляются гипотезы,

воздвигающие смарт-контракты с высокотехнологичных инструментов на уровень квази-субъектов права новой технологической реальности (Ertman, 2017). Негативные последствия распространения таких подходов очевидны, поскольку навязываемые перспективы замены традиционных договоров смарт-контрактами явно не учитывают роль государства и правоохранительных органов, прежде всего судов, в поддержании стабильности и паритета интересов участников договорных правоотношений. Доводы о самостоятельности и несоответствии содержания смарт-контракта существу и признакам обязательства противоречат публичным интересам, законности, стабильности и прозрачности гражданского оборота, негативно сказываясь на интересах неопределенного круга лиц. Возможно, ожидать развитие недобросовестных практик последовательного и зачастую недобровольного вовлечения в цифровую среду лиц, чаще всего потребителей, в своем большинстве не имеющих опыта, знаний и навыка использования цифровых коммуникаций (например, навязывание использования новых технологий в договорных правоотношениях). Сущность и ценности права предполагают, что охрана интересов таких лиц как «слабой стороны правоотношения» подразумевает создание дополнительных нормативных механизмов защиты, а не возложение радужных и неосновательных надежд на принципы саморегулирования и самоорганизации цифрового гражданского оборота. Ясность таких нормативных гарантий позволит избежать лагун в правовом регулировании и воспрепятствует росту противоправного и недобросовестного поведения в договорных практиках. Вместе с тем наличия уже сформировавшихся общих норм об обязательствах для регулирования договорных правоотношений в цифровой среде может оказаться недостаточным, по мере их развития может потребоваться коррекция специальных норм права.

Представляется уместным рассмотрение смарт-контракта как технологии заключения и исполнения договора как сделки. Содержание смарт-контракта фиксируется при помощи языка программирования и кодов, что не позволяет рассматривать смарт-контракт как новый тип, вид договора. Вопросы толкования смарт-контрактов, определения прав и обязанностей сторон, условий и объема защиты решаются общими нормами договорного права. Было бы правильно сказать, что распространение смарт-контрактов существенно упростит технику договорной работы, но не смысл и содержание договорного права, устанавливающего ограничения автономии воли сторон и предоставляющего гарантии защиты законных интересов их участникам.

В законодательстве должны быть предусмотрены требования к тестированию и проверке используемых программных кодов на предмет нарушения прав сторон и законодательства. Со временем и накоплением практики электронной коммерции и используемых в ней смарт-контрактов может встать вопрос о различных правовых режимах традиционных договоров и смарт-контрактов. Учитывая сложность правового регулирования отношений в сети «Интернет», нормативное регулирование смарт-контрактов может оказаться сложной задачей, решение которой невозможно одновременно.

Разрешение споров из смарт-контрактов: процессуальные аспекты

В настоящее время законодательства правовых систем современности не предусматривают специальных механизмов защиты прав по смарт-контрактам, в том числе особенностей судебных процедур разрешения споров, подходы правоприменительной практики на этот счет только складываются.

Вместе с тем в условиях признания права на справедливое судебное разбирательство как одного из важнейших прав человека (статья 6 Конвенции о защите прав человека и основных свобод) нельзя исключать возможность защиты прав участников смарт-контрактов

в государственных судах. Кроме того, использование смарт-контрактов в судебном процессе имеет серьезный потенциал, поскольку информация о произведенных действиях, сохраняющаяся в данном контракте, обладает высокой степенью достоверности и, как правило, не требует дополнительного исследования со стороны суда. При этом для оценки содержания смарт-контракта неизбежно привлечение экспертов или специалистов (Sinitsyn & Dyakonova, 2020).

В то же время с учетом формы, в которой заключается смарт-контракт, более эффективным и реалистичным видится применение альтернативных судебных форм разрешения возникающих споров: посредством арбитража либо примирительных процедур как с привлечением посредника, так и без такового. При этом арбитражная, медиативная либо иная оговорка об урегулировании спора может быть включена непосредственно в код смарт-контракта. Такая оговорка может включать:

- автоматическое принятие обеспечительных мер (например, приостановление исполнения обязательств по смарт-контракту, блокирование денежных средств);
- правила и сроки создания арбитража, выбора посредника;
- порядок и сроки рассмотрения спора, ведения переговоров;
- порядок исполнения решений арбитража, достигнутого сторонами соглашения.

Положения смарт-контракта в обязательном случае должны включать соглашение об арбитраже типа «в платформе» (сетевой арбитраж) или «вне платформы», закон должен определять случаи возможного обращения заинтересованной стороны в компетентный суд.

«Сетевой» арбитраж, по сути, предполагает использование технологических решений, с помощью которых смарт-контракт автоматически приводит в исполнение эквивалент традиционного арбитражного решения по условиям смарт-контракта, например, «это может быть сделано... сторонами, предоставляющими смарт-контракту определенные активы (например, криптовалюты), которые при наступлении определенного условия передаются от одной стороны к другой»¹. Только на перспективу возможно (хотя такое решение еще не было эффективно реализовано), что арбитраж «в сети» может происходить полностью роботизированным образом, без необходимости участия в каких-либо действиях, предпринятых третьей стороной или самими сторонами. Например, было высказано предположение, что «алгоритм может разрешить спор на основе анализа аналогичных транзакций и споров» (Maxwell & Vannieuwenhuysen, 2018). Реальность, по крайней мере, в обозримом будущем, такова, что пока нет технологии, обеспечивающей полностью автоматизированную систему арбитража, в которой могли бы быть уверены как юридические, так и технологические сообщества.

Оффчейн-арбитраж больше похож на обычный арбитраж, поскольку в нем отсутствует автоматическое исполнение решения. Это ведет к дальнейшим осложнениям, поскольку статья II Нью-Йоркской конвенции о признании и приведении в исполнение иностранных арбитражных решений 1958 года требует, чтобы соглашение об арбитраже было «в письменной форме». Неизвестно, может ли решение, вынесенное в соответствии с арбитражным соглашением, содержащимся в коде смарт-контракта, быть принудительно исполнено. Возможно, это еще одна причина, по которой стороны должны серьезно подумать о том, заключать ли им параллельно арбитражное соглашение или нет. Кроме того, учитывая, что смарт-контракты после выполнения согласованных условий приводят в действие необратимую транзакцию, арбитражу может потребоваться найти новые средства правовой защиты выносимых решений. Возможно, такие

¹ Szcrudlik, K. (2019, June 4). «On-Chain» and «off-Chain» arbitration: Using smart contracts to amicably resolve disputes. Newtech.law. <https://newtech.law/en/on-chain-and-off-chain-arbitration-using-smart-contracts-to-amicably-resolve-disputes>

средства правовой защиты будут поддерживаться набором новых арбитражных правил, разработанных специально для разрешения споров по смарт-контрактам.

Саморегулирование и самоопределение платформ в разрешении споров из смарт-контрактов

Внутреннее разрешение споров на основе блокчейна остается радикально неопределенным и не создает явных преимуществ в сравнении с традиционными судебными разбирательствами. Тем не менее, и в отсутствие полной ясности нормативной регламентации систем разрешения споров с использованием блокчейна в действительности они уже существуют (например, OpenBazaar, eBay используют модераторов и специальных арбитров платформ для разрешения споров).

Так, в настоящее время известно несколько успешных протоколов разрешения споров. Например, такие платформы, как Kleros, JUR, Aragon Network Jurity, OpenCourt и OpenBazaar предлагают продукты, которые призваны совершенствовать процесс исполнения смарт-контрактов. Эти приложения схожи во многих ключевых аспектах, но в условиях конкуренции их разработчики заявляют об уникальных стратегиях стимулирования присяжных (членов жюри, арбитров — *jury*), различных уровнях правовой защиты и специализированных трибуналах. Алгоритм разрешения спора на указанных платформах в общих чертах следующий.

При заключении договора покупатель вносит достаточный объем средств в смарт-контракт. Этот крипто-платеж будет оставаться на условном депонировании в блокчейне до тех пор, пока (1) покупатель не подтвердит удовлетворенность работой продавца или (2) не будет разрешен любой инициированный спор. Кроме того, на этапе заключения смарт-контракта пользователи определяют число присяжных заседателей, специализированный трибунал и список возможных будущих средств правовой защиты.

Большинство из этих приложений для разрешения споров также предлагают пользователям возможность сформировать соглашение на естественном языке для сопровождения смарт-контракта на основе кода. Уровень ясности и полноты договора варьируется в зависимости от платформы, причем некоторые приложения идут на многое, чтобы придать смарт-контракту традиционную юридическую силу. OpenCourt, например, предлагает шаблоны для составления контракта на естественном языке в дополнение к соглашению в виде кода. Во всех случаях покупатель, полагающий, что другая сторона ненадлежащим образом исполнила обязательство из смарт-контракта, может инициировать разрешение спора. Продавцы, как правило, не имеют такой возможности, так как они не депонировали платеж в смарт-контракт. Далее происходит разрешение спора присяжными.

Указанные платформы стремятся к чистой децентрализации и анонимности, поэтому выбор присяжных опирается на краудсорсинг. Причем кандидатами в присяжные для разрешения споров из смарт-контрактов являются добровольцы, которые вносят депозит в криптовалюту на любую сумму в надежде быть выбранным в качестве присяжного заседателя. Как только достаточно кандидатов внесли депозиты, происходит лотерея для формирования жюри присяжных. На определенных платформах вероятность выбора в этой лотерее прямо пропорциональна размеру депозита.

Децентрализованные системы урегулирования споров присяжными отличаются от любого другого процесса урегулирования по двум ключевым аспектам.

Во-первых, присяжные заседатели остаются полностью анонимными на протяжении всего арбитражного разбирательства.

Во-вторых, в блокчейне используется финансово стимулируемая схема голосования большинства: те присяжные заседатели, которые не проголосуют большинством голосов, частично либо полностью потеряют свой первоначальный взнос. Разработчики указывают, что таким образом присяжные не заинтересованы голосовать предвзято или произвольно, но вынуждены прийти к наиболее справедливому решению. В то же время ни одна из действующих «сетевых платформ» не требует от присяжных при принятии решения полагаться на какой-либо юридический анализ спора либо юридические прецеденты. Присяжные заседатели, изолированные друг от друга, просто голосуют и предлагают обоснование своего решения.

После первоначального решения большинство децентрализованных платформ предлагают сторонам возможность подать апелляцию, причем точный формат и стоимость обжалования различаются в зависимости от платформы, как правило, предусматривая увеличение арбитражного сбора в целях минимизации случаев обжалования (Buchwald, 2020).

Полное объяснение пользователям процесса модерации спора ограничивается четырьмя тезисами: «В случае спора обе стороны представляют свои доказательства. Разумные усилия будут предприняты для взаимоголасованного разрешения спора. Если решение не может быть достигнуто соглашением сторон, доказательства будут взвешены в принимаемом арбитражном решении. Если неясно, кто прав, предмет требования будет разделен по усмотрению модератора» (Sklaroff, 2018).

Описанный способ разрешения споров заведомо лишен стандарта эффективности, поскольку отсутствует возможность заранее ограничить диапазон проверок, используемых арбитрами, которые могут и не уважать накопившийся опыт при разрешении аналогичных дел. В результате децентрализованное судебное решение со временем будет становиться все более ресурсоемким, поскольку стороны будут пытаться определить все возможные обстоятельства в программном коде. Иначе говоря, без применения арсенала и средств юрисдикционной защиты гражданских прав сторонам придется обсуждать каждый спор с нуля, не имея представления о том, как он может быть разрешен. Очевидны и организационные проблемы. Площадка должна обеспечить прозрачность формирования и деятельности арбитров: публиковать обзоры практики, разъяснения и т. д. Однако верно и то, что, чем больше децентрализованная система разрешения споров становится похожей на государственные суды, тем более это убивает ее популярность и востребованность.

Преимущества разрешения споров арбитражем платформ видятся в соблюдении конфиденциальности, также делокализация правоотношений по смарт-контракту в отсутствие ясных указаний закона ведет к неопределенности компетенции государственного суда при принятии спора в свое производство.

Смарт-контракты вносят в договорное право улучшения не автоматически, а только при условии ясности их нормативного обеспечения и защиты прав из них следующих. В отсутствие таковых смарт-контракты не могут считаться гибкой и удобной формой оформления обязательств. На текущем этапе применение смарт-контрактов часто локализовано отдельными сферами экономической деятельности, например, управлением отдельными категориями рутинных и бесспорных транзакций.

Децентрализованные системы разрешения споров на платформах не находятся в изоляции от юридической квалификации. Как и любой договор смарт-контракт может иметь пороки, влекущие его недействительность, незаключенность: противоправные действия сторон/одной стороны, платформы; некорректное отражение волеизъявления сторон в программном коде;

незаконность цели и последствий смарт-контракта; отсутствие у стороны необходимых полномочий; ошибки кодирования и считывания кода.

Стороны, между которыми возник спор по поводу смарт-контракта, не могут быть ограничены в возможности обращения в государственный суд для его исполнения, как это гарантировано в отношении традиционных контрактов.

Заключение

Смарт-контракт является формой договорных отношений в цифровом гражданском обороте и не может рассматриваться в значении новой разновидности вида и типа договорных обязательств. Вместе с тем его использование в цифровом обороте обуславливает особую проблему распределения рисков и ответственности в отношениях участников договорных правоотношений: обязанности и пределы ответственности платформ, сторон договора, дополнительные опции и механизмы защиты в сравнении с нецифровым договорным правом.

Оптимальность правового регулирования смарт-контрактов предполагает единство предварительного рассмотрения наукой вопросов материального права и процесса. Применение такого подхода призвано обеспечить эффективную защиту и возможность реализации экономических инициатив в условиях цифровизации экономики. Эти направления и фокус исследования одновременно открывают перспективы совершенствования законодательства и правоприменительной практики, развивают теорию обязательств и защиты прав их участников.

Развитие и внедрение новых технологий должно быть удобно участникам регулируемых отношений, а не накладывать на них дополнительные риски причинения вреда, умаления прав и создания невозможности их защиты. То есть в законодательстве должны быть предусмотрены рациональные и эффективные механизмы защиты прав участников цифровой торговли.

References / Список литературы

1. Buchwald, M. (2020). Smart contract dispute resolution: The inescapable flaws of blockchain-based arbitration. *University of Pennsylvania Law Review*, 168(5), 1385–1393. <https://www.pennlawreview.com/2020/09/28/smart-contract-dispute-resolution-the-inescapable-flaws-of-blockchain-based-arbitration/>
2. Chursina, T. (2020). Pravovaya osnova regulirovaniya tekhnologii blokchejn i smart-kontraktov v Malajzii [Legal basis of regulating blockchain technology and smart contracts in Malaysia]. *Mezhdunarodnoe Publichnoe i Chastnoe Pravo*, (6), 42–46. <https://doi.org/10.18572/1812-3910-2020-6-42-46>
3. Ertman, M. (2017). Smart rules for smart contracts. *The Journal of Things We Like (Lots)*, (forthcoming). <https://contracts.jotwell.com/smart-rules-for-smart-contracts/>
4. Frolova, E. E., Zankovsky, S. S., Dudin, M. N., Zinkovsky, S. B., & Kirsanov, A. N. (2018). Studying concepts of the breakthrough economic reforms in selected developed and developing countries and regions of the world: Economic and legal aspects. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 9(4), 1236–1242. [https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4\(34\).08](https://doi.org/10.14505/jarle.v9.4(34).08)
5. Maxwell, W., & Vannieuwenhuysse, G. (2018). Robots replacing arbitrators: Smart contract arbitration. *International Chamber of Commerce Dispute Resolution Bulletin*, (1), 29. https://www.hoganlovells.com/~media/hogan-lovells/pdf/2018/2018_12_13_icc_robots_arbitrator.pdf
6. Rusakova, E. P., Frolova E. E., & Gorbacheva A. I. (2020). Digital rights as a new object of civil rights: Issues of substantive and procedural law. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, (1100 AISC), 665–673. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39319-9_74

7. Sinitsyn, S., & Dyakonova M. O. (2020). Smart kontrakty: Rezul'tat razvitiya tekhnologij ili novyy institut grazhdanskogo prava i processa? [Smart contracts: Product of technological progress or new institute of civil law and procedure]. *Zakonodatel'stvo*, (9), 25–30.
8. Sklaroff, J. M. (2018). Smart contracts and the cost of inflexibility. *University of Pennsylvania Law Review*, 166(1), 263–303. <https://www.pennlawreview.com/2020/04/28/smart-contracts-and-the-cost-of-inflexibility/>
9. Szabo, N. (1994). The idea of smart contracts. <http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationIn-Speech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vww.net/smart.contracts.html>

Сведения об авторах:

Синицын С. А.* — доктор юридических наук, профессор, заместитель директора, ведущий научный сотрудник отдела гражданского законодательства и процесса Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия.

synss@mail.ru

ORCID: 0000-0002-1148-4552

Дьяконова М. О. — кандидат юридических наук, старший научный сотрудник отдела гражданского законодательства и процесса Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия.

dolovamaria@mail.ru

ORCID: 0000-0001-7528-098

Чурсина Т. И. — научный сотрудник отдела конституционного, административного, уголовного законодательства зарубежных стран и международного права Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия.

tatyanachursina@hotmail.ru

ORCID: 0000-0003-2477-4062

Information about the authors:

Sergei A. Sinitsyn* — Dr. Sci. in Law, Professor, Leading Researcher, Department of Civil Legislation and Procedure, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

synss@mail.ru

ORCID: 0000-0002-1148-4552

Maria O. Diakonova — Ph. D. In Law, Senior Researcher, Department of Civil Legislation and Procedure, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

dolovamaria@mail.ru

ORCID: 0000-0001-7528-098

Tatiana I. Chursina — Researcher, Department of the Constitutional, Administrative, Criminal Legislation of Foreign Countries and International Law, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

tatyanachursina@hotmail.ru

ORCID: 0000-0003-2477-4062

СТАТЬИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И РИСКОВ

Е.П. Третьякова

Юридическая компания BGP Litigation
123112, Москва, наб. Пресненская, 6, стр. 2, Россия

Аннотация

В рамках настоящей статьи автором рассмотрены особенности применения и использования искусственного интеллекта в медицинской практике, включая сложные вопросы, связанные с персональной ответственностью врача при принятии решений о диагностике и лечении на основании предложения алгоритма (системы поддержки принятия врачебных решений), а также возможные варианты ответственности разработчика алгоритма.

Статья представляет собой обзор существующей системы привлечения к ответственности медицинских работников, а также оценку возможных вариантов распределения ответственности в связи с распространенным внедрением искусственного интеллекта в работу врачей и возможным внедрением в стандартны оказания медицинской помощи. Автор рассматривает возможность установления для искусственного интеллекта, зарегистрированного как медицинское изделие, более серьезных требований к сбору информации о побочных действиях таких изделий.

Используя метод юридического анализа и сравнительно-правовой метод, автор анализирует существующие в мире тенденции в сфере распределения ответственности за причинение вреда при оказании медицинской помощи в тех случаях, когда при принятии врачебного решения имеет место ошибка и (или) неточность, в результате чего демонстрирует возможные варианты распределения ролей медицинского работника и искусственного интеллекта в ближайшем будущем.

Ключевые слова

здравоохранение, искусственный интеллект, персональные данные, цифровое здравоохранение, медицинские изделия, ответственность, деликты

Конфликт интересов

Автор сообщает об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования

Третьякова, Е. П. (2021). Использование искусственного интеллекта в здравоохранении: распределение ответственности и рисков. *Цифровое право*, 2(4), 51–60. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-51-60>

Поступила: 18.11.2021; принята в печать: 10.12.2021; опубликована: 30.12.2021

ARTICLES

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE: ALLOCATING LIABILITY AND RISKS

Ekaterina P. Tretyakova

BGP Litigation Law Firm
bld. 2, 6, Presnenskaya emb., Moscow, 123112, Russia

Abstract

Within the framework of this article, the author considers the features regarding the application and use of artificial intelligence (AI) in medical practice. This includes complex issues related to the personal liability of a doctor when making decisions on diagnostics and treatment based on an algorithm proposal (a system for supporting medical decisions), as well as possible options for the responsibility of the algorithm (AI) developer. The analysis provides an overview of the existing system for holding medical professionals accountable, as well as an assessment of possible options for the distribution of responsibility in connection with the widespread introduction of AI into the work of doctors alongside the possible introduction of AI into standard medical care. The author considers the possibility of establishing more serious requirements for the collection of information on the side effects of such devices for an AI registered as a medical device.

Using the method of legal analysis and the comparative legal method, the author analyzes the current global trends in the distribution of responsibility for harm in such cases where there is an error and/or inaccuracy in making a medical decision; as a result of this, the author demonstrates possible options for the distribution of the roles of the healthcare professional and AI in the near future.

Keywords

healthcare, artificial intelligence, personal data, digital health, medical devices, responsibility, torts

Conflict of interest The author declares no conflict of interest.

Financial disclosure The study had no sponsorship.

For citation Tretyakova, E. P. (2021). Using artificial intelligence in healthcare: Allocating liability and risks. *Digital Law Journal*, 2(4), 51–60. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-51-60>

Submitted: 18 Nov. 2021, accepted: 10 Dec. 2021, published: 30 Dec. 2021

Введение

Наверное, каждая вторая заметка и каждая вторая дискуссия на современных научных просторах обращается к проблемам использования искусственного интеллекта в той или иной индустрии. И независимо от сферы одним из ключевых вопросов является вопрос ответственности в случае, если на основании выводов искусственного интеллекта было принято решение,

которое причинило вред здоровью, жизни, имуществу, предприятию, экологии и иным объектам, список которых можно продолжать бесконечно. В рамках данного исследования автор предлагает рассмотреть применение технологий искусственного интеллекта в сфере здравоохранения и оценить возможные тенденции и перспективы развития законодательства об ответственности, если вред жизни и здоровью причинен в результате ошибки алгоритма.

Согласно данным официального портала Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) в настоящее время в США одобрено более 300 единиц медицинских изделий, работающих с использованием технологии искусственного интеллекта и (или) с использованием технологии машинного обучения¹. Первое медицинское изделие на основе искусственного интеллекта в качестве медицинского изделия в Российской Федерации было зарегистрировано в 2020 году².

Поэтапное внедрение цифровых технологии в здравоохранение наблюдается в связи с внедрением электронных медицинских карт, создания информационных систем здравоохранения, отдельных регистров, распространения телемедицинских сервисов, а также появления устройств, способных отслеживать состояние здоровья как в рамках обычной жизни, так и в рамках специальных назначений (фитнес-браслеты, помпы для определения уровня сахара в крови). Однако обозначенные выше процессы не привели к тому, что у врачей появилось больше свободного времени от административной работы. Объем пациентов в расчете на одного врача с годами увеличивается и зачастую, по данным исследований, у врачей уходит на принятие решения по каждому конкретному пациенту лишь 50 % от требуемого времени (McGlynn et al., 2003). Такая ограниченность во времени из-за невовлеченности врача может повлечь множество ошибок, но цифровая эпоха предлагает врачу для минимизации рисков ошибки и неправильной диагностики программы, использующие технологии искусственного интеллекта. Такие системы работают следующим образом: программа анализирует клиническую картину, общий анамнез пациента и осуществляет диагностику, врач на основании своего опыта может подвергнуть критике решение алгоритма и диагностировать иное заболевание, принять иное решение или же согласиться с машиной. В текущих реалиях искусственный интеллект является лишь помощником врача, и вся ответственность за итоговую диагностику и принятые меры по терапии возлагаются на врача.

Для того, чтобы искусственный интеллект мог самостоятельно, независимо от врача, принимать решения, а не быть «second opinion», существует ряд проблем, связанных не только с ответственностью, но и с барьерами в правовом регулировании, которые не дают искусственному интеллекту «получить больше опыта и знаний» (Forcier, 2019).

Далее мы детально рассмотрим проблематику распределения ответственности между врачом и искусственным интеллектом, вопросы ответственности разработчиков алгоритмов через призму различных подходов к ответственности в случае причинения вреда здоровью или жизни пациента, если такой вред причинен из-за ошибки в работе алгоритма.

¹ При этом первое из таких медицинских изделий было зарегистрировано в 1997 году и представляло собой систему мониторинга сна. Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (2021, сентябрь 22). *Медицинские устройства с поддержкой искусственного интеллекта и машинного обучения (AI / ML)*. <https://www.fda.gov/medical-devices/software-medical-device-samd/artificial-intelligence-and-machine-learning-ai-ml-enabled-medical-devices>

² Robogeek.ru — проект группы «Текарт». (2020, апрель 23). Росздравнадзор зарегистрировал первый в России медицинский искусственный интеллект. <https://robogeek.ru/iskusstvennyi-intellekt/roszdravnadzor-zaregistririval-pervyi-v-rossii-meditsinskii-iskusstvennyi-intellekt#>

Ответственность врача в традиционной системе отношений

В Российской Федерации и на территории других стран мира использование искусственного интеллекта как своеобразного помощника врача распространяется с каждым годом. Для удобства восприятия информации в рамках настоящего исследования автором будут использоваться примеры искусственного интеллекта, который представляет собой систему поддержки принятия врачебных решений (СППВР), т. е. анализирует информацию о пациенте и может подобрать необходимую терапию и провести диагностику.

Искусственный интеллект выполняет функцию «второго мнения», которое врач на свое усмотрение учитывает при диагностике и лечении пациентов. Если диагностируемое врачом заболевание совпадает с тем, что предлагает алгоритм, то врач только лишний раз убеждается в своей правоте и принимает решение с большей уверенностью.

Напротив, когда решение врача отличается от того, что предлагает алгоритм, у врача появляется возможность проверить правильность своего решения: провести дополнительный осмотр пациента, назначить дополнительные анализы или дополнительно изучить результаты обследования, полученные ранее. И если по итогам такого изучения врач все равно приходит к решению, принятому им ранее, то решение алгоритма просто не принимается во внимание. В ином случае, после проведения дополнительного анализа данных, врач понимает, что имела место неосмотрительность с его стороны или упущение клинически важных моментов при постановке диагноза, врач корректирует принятое им решение и избегает ошибки.

В двух из трех описанных случаях возможно допущение ошибки: т. е. принятия решения, которое может повлечь неправильное лечение пациента и как следствие причинение вреда здоровью или даже жизни.

Итак, когда пациенту был причинен вред вследствие врачебной ошибки, он вправе обратиться к медицинской организации с требованием о возмещении вреда, причиненного такой ошибкой. Зачастую отношения врач-пациент основаны на договоре и регулируются положениями Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (далее — «323-ФЗ»)³ и Гражданского кодекса РФ⁴.

В совокупном прочтении 323-ФЗ и главы 59 Гражданского кодекса РФ ниже определены основные характеристики ответственности, применимые в настоящее время в Российской Федерации в случае причинения вреда при оказании медицинской помощи.

В настоящее время в отечественном правовом порядке отсутствует персональная имущественная ответственность врача, иными словами, причинителем вреда и лицом, к которому обращено требование о возмещении вреда является медицинская организация, где трудится врач, осуществляющий лечение⁵. На врача может возлагаться ответственность, но уже другими отраслями права (например, уголовное)⁶.

³ СЗ РФ, 28.11.2011, N 48, ст. 6724.

⁴ СЗ РФ, 29.01.1996, N 5, ст. 410.

⁵ Согласно статье 1068 ГК РФ юридическое лицо отвечает за вред, причиненный его работником при исполнении трудовых обязанностей. Вред, причиненный жизни и (или) здоровью граждан при оказании им медицинской помощи, возмещается медицинскими организациями в объеме и порядке, установленных законодательством Российской Федерации (ч. 3 ст. 98 Федерального закона от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ).

⁶ Ч. 2 ст. 109 Уголовного кодекса РФ, Ч. 2 ст. 118 Уголовного кодекса РФ, ст. 293 Уголовного кодекса РФ.

Врач отвечает в тех случаях, когда имело место отклонение от установленных стандартов оказания медицинской помощи, а также клинических рекомендаций (далее — стандарты)⁷ и, когда имеет место ухудшение состояния здоровья лица и его смерть в результате такого отклонения.

Отклонение от установленных стандартов оказания медицинской помощи не является достаточным для того, чтобы возложить имущественную ответственность на медицинскую организацию, важно, чтобы имело место причинение вреда, а также причинно-следственная связь между противоправным поведением и причинением вреда (Soktoev & Spiridonov, 2021). Именно на этом моменте возникают наибольшие трудности при определении связи между лечением и причинением вреда на практике. Одним из известных дел является дело 2010 года, в котором Верховный Суд РФ отказал истцу в удовлетворении требований в связи с тем, что отсутствовала *прямая* причинная связь между лечением (а точнее нарушением его стандартов) и смертью пациента⁸. С учетом комплексного характера оказания медицинской помощи куда включается не только лечение и манипуляции, но и своевременная диагностика, назначение необходимых обследований и анализов, прием лекарственных препаратов, а также последовательное наблюдение, установить прямую причинную связь между действиями медицинской организации в лице врача и причинением вреда здоровью или жизни практически представляется невозможным. По всем делам, рассматриваемым судами в этой сфере, назначается судебная экспертиза, чтобы внести ясность. Поэтому в последние годы правоприменительная практика в Российской Федерации начала складываться таким образом, что наличие любой причинной связи (даже косвенной) воспринимается как основание для удовлетворения заявленных требований, а степень наличия прямой или косвенной причинно-следственной связи влияет лишь на степень вины. Так, например, в деле по иску Ф. к ГБУЗ Калининградской области «Гусевская центральная районная больница» в связи со смертью его супруги З. была проведена проверка, которая выявила ряд отклонений от стандартов оказания медицинской помощи (отсутствие подписей врача, отсутствие назначений на консультацию врача-невролога, не назначен ряд исследований), тем не менее экспертиза указала, что такие отклонения от стандартов не находятся в прямой причинно-следственной связи с наступлением смерти З., кроме того, экспертами было указано, что патология, которая была у гражданки З. могла протекать бессимптомно (т. е. врач не мог ее обнаружить и диагностировать). Несмотря на указанное суд пришел к выводу, что отсутствие прямой причинно-следственной связи не опровергает факта нарушения стандартов оказания медицинской помощи и удовлетворил искивые требования.

Однако до сих пор правоприменительная практика обладает непоследовательностью выводов в отношении причинно-следственной связи, а в связи с отсутствием каких-либо нормативно установленных стандартов доказывания по медицинским деликтам или разъяснений высших судебных инстанций, сложно давать оценку необходимым действиям истца и прогнозировать решение по делу. Как отмечает М. В. Кратенко, отсутствие в законодательстве норм о перераспределении бремени доказывания обуславливает любопытную тенденцию в практике: суды соглашались с возмещением морального вреда, но при этом в отношении возмещения вреда здоровью или в отношении расходов на лечение и (или) восстановление после «неправильного» лечения отказывают (Kratenko, 2021). Без сомнения, требуется единая позиция либо

⁷ Согласно ст. 37 323-ФЗ.

⁸ Определение Верховного Суда Российской Федерации от 18 марта 2011 г. № 78-В10-47. Бюллетень Верховного Суда РФ 2012 № 1.

законодателя, либо правоприменителя к вопросам, связанным с наличием прямой или косвенной причинной связи между действиями медицинской организации (врача) и причинением вреда здоровью.

В рамках настоящей статьи, описанная выше проблематика интересна не только с точки зрения проблем деликтной ответственности за причинение вреда жизни и здоровью при оказании медицинской помощи в целом, но и также применима к случаям, когда причинение вреда имело место в результате использования неправильного (ошибочного) решения искусственного интеллекта. В таком случае необходимо смоделировать варианты ответственности врача (медицинской организации), учитывая тот факт, что в настоящее время использование искусственного интеллекта не регламентировано в стандартах оказания медицинской помощи.

Если рассматривать ситуацию, при которой врач диагностирует заболевание и назначает терапию на основании ошибочного решения алгоритма и при этом решение последнего отлично от первоначального мнения врача, тогда врач в полной мере должен нести ответственность за принятое решение. Обстоятельства дела должны рассматриваться в обычном порядке, независимо от того, что «вторым мнением» врача был искусственный интеллект, коллега по работе или однокурсник из вуза. Ситуация кардинально меняется, если по некоторым категориям заболеваний в стандартах оказания медицинской помощи установлено, что решения искусственного интеллекта самостоятельны и должны учитываться лечащим врачом. В такой ситуации сразу возникает вопрос: кто должен нести ответственность, если алгоритм допустил ошибку и пациенту причинен вред жизни или здоровью? Чтобы не впасть в крайности, отметим, что должны быть исключены ситуации, когда ошибка искусственного интеллекта очевидна, тогда врач должен принимать решение самостоятельно.

Открытым остается вопрос о надлежащем субъекте ответственности при причинении вреда жизни или здоровью, когда ошибка алгоритма не является очевидной для врача с учетом его надлежащей осмотрительности, опыта и знаний.

На основании поставленного выше вопроса ниже приведены замечания о вариантах субъектного состава лиц, ответственных за ошибочное принятие искусственным интеллектом решения, которое повлекло причинение вреда здоровью или жизни пациента.

Ответственность искусственного интеллекта

Одним из существующих направлений в научной дискуссии является вопрос наделения искусственного интеллекта правосубъектностью (Stepanov, 2021), следовательно, быть субъектом деликтной ответственности (Ziemianin 2021). Аргументов против такой позиции достаточно и автор их поддерживает и не видит возможных оснований в существующем политико-правовом поле наделять искусственный интеллект правосубъектностью. Кроме того, заслуживают внимания позиции ученых, которые полагают, что в настоящее время правовая конструкция искусственного интеллекта не имеет достаточно определенных признаков и границ, чтобы выделить те случаи, когда робот может быть самостоятельным субъектом правоотношений, а когда это является программой и соответственно объектом правоотношений (Chesterman, 2020).

Тем не менее, для правовых систем, где есть конструкция юридического лица, которое является полноправным субъектом правоотношений, введение новой правовой конструкции, которая будет иметь схожую правовую природу, не представляется чем-то невозможным в ближайшем будущем (Hacker et al., 2020).

Так, в некоторых юридических исследованиях содержатся предложения по внедрению законодательства о преследовании роботов в случае совершения ими преступления, где в качестве наказания для таких систем предусматривается «перепрограммирование» или уничтожение программы (Hallevy, 2015).

Одним из значимых актов в рассматриваемой сфере является Резолюция Европарламента от 16 февраля 2017 года, 2015/2013(INL), согласно которой роботы не могут нести ответственность за действия или бездействия⁹. В развитие этих положений была принята в 2020 году резолюция Европарламента от «Об ответственности искусственного интеллекта», в которой также высказаны сомнения относительно необходимости наделять такие системы правосубъектностью. Настоящая резолюция предлагает возлагать ответственность на лиц, которые участвуют в цепочке жизненного цикла искусственного интеллекта. В частности, говорится об ответственности оператора как лица, которое контролирует риск, связанный с ошибкой искусственного интеллекта, и извлекает определенную пользу, связанную с его эксплуатацией¹⁰.

Ответственность разработчика программы

В Российской Федерации в настоящее время даже на уровне научных дискуссий проблематика ответственности искусственного интеллекта рассматривается на достаточно скромном уровне, а на законодательном уровне и на уровне практики судов в целом такой вопрос не поднимается, поэтому в настоящем разделе рассуждение будет построено на основании общих принципов ответственности, установленных гражданским законодательством Российской Федерации, законодательством о медицинских изделиях, а также существующим опытом зарубежных стран в вопросах ответственности за ошибки искусственного интеллекта.

Согласно ст. 1096 ГК РФ вред, причиненный вследствие недостатков услуги, подлежит возмещению лицом, оказавшим услугу. Если мы рассматриваем ситуацию, при которой оказание услуги соответствовало всем требованиям и стандартам медицинской помощи, требования о вреде, причиненного работой искусственного интеллекта должно быть предъявлено отдельно либо к медицинскому учреждению (как лицу, которое использует программу), либо к разработчику (как лицу, ответственному за содержание и алгоритмы работы). Получается, что в случае, если вины врача в неправильном лечении и (или) диагностике нет, должно иметь место самостоятельное требование как к медицинской организации, так и к разработчику. Автор не настаивает на альтернативном подходе к определению ответственного лица (разработчик или оператор), наоборот, предполагает, что на уровне законодательства должен быть установлен единственный субъект ответственности или же вопрос должен разрешаться в судебной плоскости с детальным установлением причинной связи между ошибкой робота и причинением вреда по причине того, что не исключена ситуация, когда ошибочное решение вызвано не только действиями разработчика, но и бездействиями медицинской организации (например, не вовремя установлено обновление, исключающее ошибки или неполностью/ошибочно интегрирована медицинская информационная система и в программное обеспечение с технологией искусственного интеллекта).

⁹ European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on civil law rules on robotics (2015/2103(INL)). O.J. C. 252.

¹⁰ European Parliament resolution of 20 October 2020 with recommendations to the Commission on a civil liability regime for artificial intelligence (2020/2014(INL)). O.J. C. 404.

Наиболее целесообразным, на наш взгляд, будет привлечение к ответственности разработчика как лица, которое писало код и формировало алгоритмы работы. Такой подход является весьма распространенным, при этом аргументы в его пользу представляются достаточно убедительными.

Так, в странах общего права уже рассматривались вопросы причинения вреда здоровью пациента при использовании роботов, которые совершали ошибку. Тем не менее, и общая система права, и ее правоприменительная практика не способны дать однозначный ответ на вопрос об ответственности разработчика в случае совершения программой ошибки. Например, в деле *Mracek v. Bryn Mawr Hospital*¹¹ при операции рака простаты использовался робот да Винчи, чтобы минимизировать послеоперационный риск эректильной дисфункции. В процессе операции робот несколько раз сообщал об ошибках, которые потребовали времени и сил на их устранение, и как результат — эректильная дисфункция у пациента после операции. Иск был подан в отношении медицинского учреждения и разработчика робота, но по решению суда только разработчик остался ответчиком, как лицо, которое несет повышенную ответственность за качество продукции (*strict liability*), однако суд отклонил требования истца, указав, что пациент не представил доказательств наличия причинно-следственной связи между ошибкой робота и последующим развитием эректильной дисфункции.

В то же время в деле *Singh v. Edwards Lifesciences*¹² суд удовлетворил требование истца, здоровью которого в результате операции на сердце был причинен вред. Как было установлено, имела место ошибка в работе программного обеспечения, и компания-разработчик была привлечена к ответственности.

Отсутствие правовой определенности и невозможность прогнозирования решений судов при рассмотрении дел, связанных с ошибкой искусственного интеллекта, может привести к тому, что пострадавшие пациенты будут обращаться в суд с исками к врачам и иным лицам. Указанное повлечет затягивание судебных процессов и увеличение издержек потерпевшего в процессе восстановления справедливости.

В качестве дополнительного аргумента «за» ответственность разработчика можно апеллировать к ответственности разработчика по аналогии с ответственностью производителей медицинских изделий. Искусственный интеллект, используемый в медицинской практике, регистрируется в качестве медицинского изделия (как и все медицинские изделия), т. е. проходит необходимые испытания, в том числе на эффективность и безопасность. В случае выявления каких-либо отклонений в результате эксплуатации медицинского изделия (нежелательных явлений), в зависимости от степени отклонения, возможны публично-правовые последствия, вплоть до отзыва продукции и отмены регистрации медицинского изделия. Иными словами, предлагается использовать повышенную ответственность для разработчиков медицинских изделий как лиц, которые зарегистрировали данный продукт в качестве изделия для медицинского применения и коммерциализируют его на соответствующем рынке.

С учетом сложившейся практики по спорам из медицинских деликтов предполагается, что сам по себе характер медицинских споров не изменится: затяжное разбирательство, множество экспертиз, требования о возмещении вреда здоровью, компенсация стоимости лечения и морального вреда. Дополнительно к этому сторонам в процессе и суду необходимо будет исключить возможную врачебную ошибку и (или) ошибку медицинской организации, чтобы прийти к выводу об ответственности производителя (разработчика).

¹¹ *Mracek v. Bryn Mawr Hospital*, 610 F. Supp. 2d 401 (E.D. Pa. 2009)

¹² *Singh v. Edwards Lifesciences*, 151 Wn. App. 137, 151 Wash. App. 137, 210 P.3d 337 (Wash. Ct. App. 2009).

А с учетом широкого распространения медицинских изделий с технологией искусственного интеллекта сейчас и в будущем наиболее целесообразным представляется вариант с обязательным страхованием ответственности разработчиков за причинение вреда здоровью или жизни при использовании программ, которые зарегистрированы в качестве медицинских изделий.

Заключение

Рассмотренные в настоящей статье проблемы привлечения к ответственности за ошибочное (неправильное) решение искусственного интеллекта при оказании медицинской помощи в наибольшей мере являются рассуждением о возможном будущем регулировании, когда роботы станут «ассистентами» врачей и их решения будут обязательны для учета медицинским работником. В настоящее время, как в Российской Федерации, так и в большинстве стран мира, рассмотренный вопрос, находится в плоскости научных дискуссий, поскольку главное слово в отношении пациента принимает врач, а искусственный интеллект лишь представляет «second opinion». Но наступит время, когда алгоритмы станут неотъемлемой частью любой сферы жизни, в том числе и здравоохранения, но это не исключит случаи причинения вреда жизни и здоровью при оказании медицинской помощи, включая ошибки роботов. На сегодняшний день концепции, направленные на придание искусственному интеллекту правосубъектности и наделение его деликтоспособностью, оцениваются автором как неспособные к существованию в ближайшем будущем, поэтому наиболее реальным для целей обеспечения прав потерпевших, которым причинен вред при лечении, является установление ответственности для разработчиков программ с технологией искусственного интеллекта, а также введение требований об обязательном страховании ответственности таких разработчиков.

References / Список литературы

1. Chesterman, S. (2020). Artificial intelligence and the limits of legal personality. *International and Comparative Law Quarterly*, 69(4), 819–844. <https://doi.org/10.1017/S0020589320000366>
2. Forcier, M. B., Gallois, H., Siobhan, M., & Yann, J. (2019). Integrating artificial intelligence into health care through data access: Can the GDPR act as a beacon for policymakers? *Journal of Law and the Biosciences*, 6(1). 317–335. <https://doi.org/10.1093/jlb/lz013>
3. Hacker, P., Krestel, R., Grundmann, S., & Naumann, F. (2020). Explainable AI under contract and tort law: Legal incentives and technical challenges. *Artificial Intelligence and Law*, 28, 415–439. <https://doi.org/10.1007/s10506-020-09260-6>
4. Hallevy, G. (2015). *Liability for crimes involving artificial intelligence systems*. Springer International Publishing.
5. Kratenko, M. V. (2021). Tort law vs compensation (insurance) schemes. Part one: Medical injuries [Деликтное право vs компенсационные (страховые) схемы. Част' перша: Медичинські травми]. *Civilistika*, 2(4), 18–93.
6. McGlynn, E. A., Asch, S. M., Adams, J., Keese, J., Hicks, J., De Cristofaro, A., & Kerr, E. A. (2003). The quality of health care delivered to adults in the United States. *New England Journal of Medicine*, 348(26): 2635–2645. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa022615>

7. Soktoev, Z. B., & Spiridonov, V. A. (2021). Ispol'zovaniye priyemov formal'noy formal'noy logiki pri vyyavlenii prichinnoy svyazi po «vrachebnomu delu» [Logical methods for determination of causality in “medical cases”]. *Sudebno-Meditsinskaya Ekspertisa*, 64(6), 56–60. <https://doi.org/10.17116/sudmed20216406156>
8. Stepanov, S. K. (2021). Dekonstruksiya pravosub'yektnosti ili mesto iskusstvennogo intellekta v prave [Deconstruction of the legal personhood of artificial intelligence]. *Digital Law Journal*, 2(2), 14–30. <https://doi.org.ru/10.38044/2686-9136-2021-2-2-14-30>
9. Ziemianin, K. (2021). Civil legal personality of artificial intelligence. Future or utopia? *Internet Policy Review*, 10(2). <https://do.org/10.14763/2021.2.1544>

Сведения об авторе:

Третьякова Е. П. — магистр права, юрист практики здравоохранения и технологий юридической фирмы «BGP Litigation», Москва, Россия.

ek.tretyakova@gmail.com

Information about the author:

Ekaterina P. Tretyakova — LLM, Associate, Life Sciences & Technology, BGP Litigation Law Firm, Moscow, Russia.

ek.tretyakova@gmail.com

BOOK REVIEW

JURISDICTIONAL CHALLENGE OF THE INTERNET: TREATISE ON THEORY AND PRACTICE OF DIGITAL TURN

Artyom V. Nektov

Lomonosov Moscow State University
1, Leninskie Gory, Moscow, Russia, 119991

Review of a book

Hörnle, J. (2021). *Internet jurisdiction law and practice*. Oxford University Press. 10.1093/oso/9780198806929.001.0001

Keywords

jurisdiction, Internet, Internet law, civil law, criminal law, international law, conflicts of law, online, cloud computing

Conflict of interest

The author is an editor of the Digital Law Journal.

Financial disclosure

The study had no sponsorship.

For citation

Nektov, A. V. (2021). Jurisdictional challenge of the Internet: Treatise on theory and practice of digital turn. *Digital Law Journal*, 2(4), 61–67. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-61-67>

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ

ЮРИСДИКЦИЯ ГОСУДАРСТВА В ИНТЕРНЕТ-ЭПОХУ: ТРАКТАТ О ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ И ПУБЛИЧНОМ ПРАВЕ

А.В. Нектов

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
119991, Россия, Москва, Ленинские горы, 1

Рецензия на книгу

Hörnle, J. (2021). *Internet jurisdiction law and practice*. Oxford University Press. 10.1093/oso/9780198806929.001.0001

Ключевые слова

юрисдикция, Интернет, интернет-право, гражданское право, уголовное право, международное частное право, онлайн, облачные технологии

Конфликт интересов

Автор является редактором журнала «Цифровое право» (Digital Law Journal).

Финансирование

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования

Нектов, А. В. (2021). Юрисдикция государства в интернет-эпоху: трактат о теории и практике цифровизации в международном частном и публичном праве. *Цифровое право*, 2(4), 61–67. <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-4-61-67>

Friedrich Schleiermacher, the founder of the modern doctrine of hermeneutics — a philosophical theory about the ontology of understanding and the epistemology of interpretation — argued that the process of understanding a concept cannot be completed in principle. And yet, despite the movement in the eternal circle of the search for the true meaning, researchers inevitably advance in their understanding: they do not return to the point from which they have started. The process of cognition was gracefully depicted by the philosopher as a spiral (F. E. Schleiermacher, 1838, S. 30–31).

Apparently, the supporters of Friedrich Schleiermacher's theory would be satisfied and its critics would be convinced of the falsity of their counter-arguments if they chose the concepts of "jurisdiction" and "sovereignty" as the object of their analysis.

More than three centuries have passed since Jean Baden formulated the basic postulates of sovereignty of states (D. Lee, 2021), Hugo Grotius perfected them in the guiding foundations of his work *"De jure belli ac pacis libri tres"* (H. Grotius, 2001) and the leading nations of the "Western world"

adopted these principles as the basis for the Treaty of Westphalia.¹ Nevertheless, the problems of state sovereignty and the issues of defining jurisdiction did not disappear over time. On the contrary, scholars continued to develop their understanding of the concepts of “jurisdiction” and “sovereignty” in parallel with the progress of human civilization, instilling these concepts into the public consciousness. As a result, in the eyes of our contemporaries, they appear as axiomatic notions, i.e. to a certain extent self-evident concepts.

However, with the emergence of modern conditions for the existence of mankind, civil society and the state inevitably encounter different challenges. It changed many of the oldest legal institutions. The relatively young concept of state jurisdiction was no exception. All this contributed to the development of the new frontiers of this concept, deepening its meaning and completing a new round in the spiral of its study.

The main challenge of the 21st century for state jurisdiction is a new frontier in the life of mankind, namely the Internet. The creation of the international web network entailed erasure of the usual territorial boundaries of states and limitation of their jurisdiction. This problem formed the basis of Julia Hörnle's² study “Internet Jurisdiction: Law and Practice”, which is obviously a significant leap forward in understanding state sovereignty and jurisdiction.

While the problem of jurisdiction was earlier studied mainly from the standpoint of the general theory of law (jurisprudence), constitutional law, and the general part of international law, Professor Hörnle's book is a step toward exploration of the new frontiers in this area. Firstly, the author examines state sovereignty and state jurisdiction from the angle of the emergence of the recent technologies, e.g. cloud storage of data, Internet platforms, new formats of media spaces, etc. Secondly, the professor determines the task of lowering the course of the ongoing discussion from the futurological heights of theory, which results from the lack of clear understanding of jurisdiction in the context of digital law, to specific practical problems, e.g. particular cases, peculiarities of legal regulation, and current judicial practice. To achieve this task, the author limits the subject of research to relations governed by international public and international private law. Thus, Julia Hörnle chooses the interdisciplinary path of analysis of the problem, demonstrating that the issues of jurisdiction and sovereignty of a state equally arise both in relations between the subjects of international law (mainly states) and in relations complicated by a foreign element (in individuals' transnational relations). This is the first exceptional difference between Julia Hörnle's “Internet Jurisdiction: Law and Practice” and other publications on jurisdiction in the Internet era.

The second feature of this treatise follows from the first: the author demonstrates to the reader how to introduce the problems of digital law (more broadly, digitalization as such) methodologically in the context of the established doctrine of international public and private law. On this path, Professor Julia Hörnle is one of the first scholars, who takes an inquisitive reader by the hand and leads to the jurisprudence of modern times, Jurisprudence 2.0 with all its specific tasks and goals. This circumstance is especially noticeable when one observes how the author accompanies each chapter of the research with introductory provisions on a particular institution of private or public international law (legal regulation of contractual and tortious obligations with a foreign element in Europe, cyber-crime in international criminal law, etc.). Thus, the reader has the perfect opportunity

¹ To be precise, 373 years — from the date of the conclusion of the Peace of Westphalia at the end of the Thirty Years' War and 445 years — from the publication of “*Les six livres de la République*” by Jean Bodin, where the main postulates of the concept of sovereignty were expressed.

² Julia Hörnle is a Professor of Internet Law at the Centre for Commercial Law Studies at Queen Mary University of London.

to familiarize themselves with some basic ideas of international public and private law, in order to deepen the discussion of jurisdiction in the Internet space later.

Nevertheless, despite the presence of such introductory fragments, the book will undoubtedly be useful and sought-after by the most demanding experts and practitioners in the field of public and private law, because it contains a fundamentally new element of the collision of familiar institutions with the new digital reality.

The book will also be useful for the readership since it outlines almost the entire range of problems of digital law and does it in a polemical and provocative form. The author not only sets out the existing procedure for regulating the relations with international and digital elements but also raises many questions, the answers to which are yet to be found. Despite this, Julia Hörnle's book is undoubtedly a complete scientific work. Demonstrating such a positive dichotomy between the existing knowledge and future research tracks is the third feature of this work.

While conducting comparative legal research and discussing the legal experience of the European Union and the United States of America, the author always returns to English law, which is the fourth feature of this treatise. Therefore, there are a number of forecasts for functioning of particular legal institutions after Brexit in almost every chapter of the book in question. That is justified by the flagship positions of these jurisdictions in the development of digital law and the aggravation of many issues in connection with the formal legal difference between England and continental Europe.

Finally, the fifth feature of this publication is that the analysis of state jurisdiction in the Internet space in such a large-scale work is presented to the world scientific community for the first time.

Now, having formulated the theses that give a general description of the entire work, we will proceed to consider its specific parts to draw the attention of readers directly to the substantive part of the study.

All of the above general circumstances have determined the formulation of the question and the structure of the book "Internet Jurisdiction: Law and Practice" in the following manner. The book consists of an introduction, eleven chapters, and a conclusion. The first chapter declares basic principles of the subject and is devoted to determining a coordinate system of the study, highlighting the general doctrine of state jurisdiction in the context of the Internet Jurisdiction Challenge. The next five chapters are intended to describe the issues that are posed by the development of the Internet environment in public international law. The next five chapters are dedicated to the issues of private international law.

The set of chapters on public international law opens with a theoretical and fundamental one, "Head in the Clouds: The Clash Between Territorial Sovereignty, Jurisdiction, and the Territorial Detachment of the Internet". In this chapter, the author attempts to define the concept of "jurisdiction" from the perspective of public international, private international, criminal, and administrative law. The interrelation and correlation of the concepts of jurisdiction and sovereignty are established, in order to then demonstrate the transformations that are caused by the direction to globalization, i.e. changes in the role of law and the state. The author seeks to take a critical look at the dependence of state sovereignty on its territory and identify the objective grounds for deconstructing such a connection, analyzing cases of precedent importance that have been developed by courts in the 20th and 21st centuries as well as legal acts of the UK, the USA, and the European Union. The author convincingly demonstrates the trend of expanding the extraterritorial hand of the Leviathan, both in the common law system (including the United States) and on the continent.

Despite the desire to expand its influence regardless of the borders, the modern state does not always have enough mobility in comparison with transnational corporations for implementation of

its regulation in various jurisdictions. The state is in an especially uncomfortable position when it tries to expand the mechanism of its coercion in the Internet environment. Numerous users are outside the zone of access of state coercion: it is often impossible to enforce a court decision or decision of an administrative body against them. That is why the state has to abandon total control of the Internet space in favor of pinpoint control of individual gatekeepers — Internet intermediaries who regulate user behavior on the basis of their internal policies. Thus, the state has the opportunity to exercise indirect, decentralized control over the people's behavior using the services of leading media companies, thanks to the power to bring such corporations to legal liability and apply various restrictions on them. In the chapter “The Jurisdictional Challenge Answered — Enforcement through Gatekeepers on the Internet”, the readership can observe which Internet intermediaries it is advisable to control by the state and learn about comparative legal experience of different states in regulating Internet gatekeepers' activity.

The next chapter “Criminal Jurisdiction — Concurrent Jurisdiction, Sovereignty, and the Urgent Requirement for Coordination” was co-authored by Julia Hörnle with Elif Mendos Kuskonmaz. The problem of conflict of jurisdictions in determining the extraterritoriality of sovereignty becomes especially acute in investigation of crimes, during court proceedings and execution of convictions. The chapter examines the basic principles of international law that allow to solve this problem when defining criminal jurisdiction — the principles of international comity, reasonableness, and *ne bis in idem*. The authors analyze which model of state jurisdiction is the most optimal for assigning responsibility for committing cyber-crimes, simultaneously defining the scope of this concept. The relevant rules of the European Union were chosen as an empirical basis.

A more specific study of the issue of criminal jurisdiction is contained in the chapter “Jurisdiction of the Criminal Courts in Cybercrime Cases in Germany and England”, which analyzes the domestic rules of the respective legal systems.

Specialists in criminal procedure law will be keenly interested in the chapter “Digital Investigations in the Cloud — Criminal Enforcement Cooperation”, which describes the investigative steps to collect evidence based on computer data and data posted in the cloud, as well as during the exchange of data in the modern communication services (Facebook, Twitter, WhatsApp, Skype, Snapchat, Instagram, TikTok, etc.). The author considers international cooperation in digital investigation, the forms of which can be found upon a closer examination of the chapter. The chapter also analyzes the possibility of expanding the jurisdiction of administrative bodies to investigate crimes related to computer data. In this regard, the author could not but touch upon the issue of national localization of databases that can be used in the process of commissioning a criminal act.

A logical continuation of the study is dedicated to the protection of personal data in the context of collisions arising between the regulatory bodies of different states, which monitor the observance of administrative laws and conventions in this area. The author supposes that the choice of the applicable law to resolve a dispute merges with the determination of the competent court. Considerable attention is paid to the analysis of the provisions regarding the new General Data Protection Regulation (GDPR) and the practice of the European Court of Justice in this part. Given the erasure of territorial boundaries on the use of personal data, we are confident that the chapter “Data Protection Regulation and Jurisdiction” will be of interest to a universally wide range of readers.

The private international law section of the study is opened by the chapter “Civil and Commercial Cases in the EU: Jurisdiction, Recognition, and Enforcement, Applicable Law — Brussels Regulation, Rome I and II Regulations” written by Julia Hörnle and Ioannis Revolidis. It examines the general provisions of European private international law and its adaptation to address the issues of the

new digital reality. This section of the book could be designated as an introduction to the issue of private international law for people who are just starting to immerse in the problem of jurisdiction in digital law.

After considering the basic principles of European private international law in terms of regulation of contractual and non-contractual obligations, determination of the competence of a court to consider a dispute, and enforceability of a foreign court decision, a reader is then invited to look at the regulation of these issues in the US conflicts of law. The chapter “Conflicts of Law and Internet Jurisdiction in the US” specifically pays attention to judicial practice related to the emergence of new issues of the Internet regulation. An analysis of institutions of private international law in the United States and Europe in terms of the Internet will allow the reader to fundamentally deepen their knowledge of private international law under these jurisdictions, as well as to understand the nature of relations on the Internet that create the need for the construction of special principles and rules.

This desire is especially noticeable in consumer law since most commercial transactions are carried out via the Internet with ordinary consumers as counterparties. Besides, this necessitates taking into account their interests and the specifics of relations when formulating rules, including private international law. These circumstances are detailed in the chapter “Consumer Protection and Jurisdiction”.

Another side of the consumers’ behavior on the Internet is the building of personal non-property relationships in the media space. The need to protect data and the ability to establish defamation of one’s personality also require a new understanding in connection with the emergence of the Internet environment. The chapter “Conflicts of Law in Privacy, Data Protection, and Defamation Disputes: German and English Law” sets out the main trends in this area of regulation. While earlier in the chapter “Data Protection Regulation and Jurisdiction” the author intended to consider the public (administrative) aspects of personal data protection, the currently observed section examines the concepts of such protection based on the experience of England and Germany.

The set of chapters on private law ends with a chapter devoted to the regulation of another intangible asset of individuals and organizations – intellectual property. Moreover, due attention is paid to both registered intellectual rights (trademarks, patents, design rights) and unregistered rights (copyright) under the law of the European Union and the UK. Particular attention is paid to the regulation of domain names due to their undefined legal status.

In conclusion, Julia Hörnle formulates the main problems posed by the current jurisdictional challenge and possible ways to resolve them. The break of the link between sovereignty and territory requires introduction of new connecting factors. At the same time, decentralized gatekeepers of the Internet and quasi-legal systems demand a revision of the classic postulates of the Westphalian state. There is no doubt that the fundamental and comprehensive study of jurisdiction in the era of digitalization and the rapid development of the Internet, undertaken by Professor Julia Hörnle, opens a new page in the three-hundred-year history of the analysis of state jurisdiction and sovereignty, bringing them to the optimal level of the digital paradigm of legal development. This study is recommended for students, young researchers and specialists in the field of theory of law, international law, international criminal and private international law, as well as practicing lawyers in the respective fields.

References

1. Grotius, H. (2001). *H. Grotius of the rights of war and peace, in three volumes: In which are explained the laws and claims of nature and nations, and the principal points that relate either to public government, or the conduct of private life*. Gaunt: Holmes Beach.
2. Hörnle, J. (2021). *Internet jurisdiction law and practice*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198806929.001.0001>
3. Lee, D. (2021). *The Right of Sovereignty: Jean Bodin on the Sovereign State and the Law of Nations*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198755531.001.0001>
4. Schleiermacher, F. E. (1838). *Hermeneutik und Kritik mit besonderer Beziehung auf das Neue Testament*. G. Reimer.

Information about the author:

Artyom V. Nektov — LL.M, Faculty of Law, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia.

artem_nektov@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0002-1518-6501>

Сведения об авторе:

Нектов А.В. — магистр права, юридический факультет Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия.

artem_nektov@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0002-1518-6501>

