

Making For Children (англ.) // A thesis submitted to The University of Manchester for the degree of PhD in Bioethics and Medical Jurisprudence in the Faculty of Humanities — 2011 Great Britain. — P. 271 // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://www.research.manchester.ac.uk/portal/en/theses/who-is-silent-gives-consent-power-and-medical-decisionmaking-for-children> (1860645d-78f2-4b89-9524-e32e1b5fa21e).html (дата обращения: 06.04.2022 г.).

4. Alexander Weihrauch The principle of “the best interest of the child” (англ.) // Journal Humanium — 2 March 2021 Switzerland, France, Germany and the EU // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://www.humanium.org/en/the-principle-of-the-best-interest-of-the-child/> (дата обращения: 06.04.2022 г.).

### **Сведения об авторах**

Абдельфадил Холуд Мохамед Ибрахим – студент  
Е.Н. Богданова – старший преподаватель кафедры

### **Information about the authors**

Abdelfadil Holud Mohamed Ibrahim – student  
E.N. Bogdanova – Senior lecturer of the Department

УДК: 614.2:004

## **ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИИ**

Александров Леонид Андреевич<sup>1</sup>, Лагунова Дарья Олеговна<sup>2</sup>, Скороходова Лариса Александровна<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>[dasha.lagunova2017@yandex.ru](mailto:dasha.lagunova2017@yandex.ru)

### **Аннотация**

**Введение.** Современная система здравоохранения, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции подвергается цифровизации все в большем количестве направлений. Эти новации приводят к изменениям общения между врачом и пациентом как на локальном, так и на законодательном уровнях. **Цель исследования** - определение современных направлений реализации инновационного проекта цифровизации здравоохранения и основных перспектив, способствующих реализации этого процесса. **Материалы и методы.** Общенаучная и частнонаучная методология, определяющая современные перспективы реализации цифровизации здравоохранения в России. **Результаты.** Реализуемые Федеральные проекты ориентированы на массовое внедрение цифровизации здравоохранения в ближайшем будущем. Авторами обозначены основные положительные стороны рассмотренного вопроса: экономические, социальные, профессиональные. Описана законодательная база реализации цифрового здравоохранения в России на примере Свердловской области. **Обсуждение.** Авторами проанализированы и описаны наиболее перспективные направления реализации цифровизации здравоохранения: подготовка специалистов, адаптация цифровых платформ, задействование малого бизнеса и других. **Выводы.** Обозначено, что

современная система здравоохранения России нуждается в инновационных подходах в области цифровизации. Реализуемые федеральным и региональным Правительством программы сложно входят в сферу медицины в связи с угрозами несанкционированных доступов третьих лиц. Однако, цифровизация здравоохранения с позиции социально-экономических и профессиональных аспектов неизбежна.

**Ключевые слова:** цифровизация здравоохранения, перспективы применения цифровых технологий в здравоохранении.

## FEATURES OF DIGITALIZATION OF HEALTH CARE IN RUSSIA

Leonid A. Alexandrov<sup>1</sup>, Darya O. Lagunova<sup>2</sup>, Larisa A. Skorokhodova<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russia

<sup>2</sup>dasha.lagunova2017@yandex.ru

### Abstract

**Introduction.** The modern healthcare system, in the context of the spread of a new coronavirus infection, is undergoing digitalization in more and more areas. These innovations lead to changes in communication between the doctor and the patient, both at the local and legislative levels. **The aim of the study** – to identify modern directions for the implementation of an innovative healthcare digitalization project and the main prospects that contribute to the implementation of this process.

**Materials and methods.** General scientific and private scientific methodology that determines the current prospects for the implementation of digitalization of healthcare in Russia. **Results.** The federal projects being implemented are focused on the mass introduction of healthcare digitalization in the near future. The authors indicate the main positive aspects of the considered issue: economic, social, professional.

The legislative framework for the implementation of digital healthcare in Russia is described on the example of the Sverdlovsk region. **Discussion.** The authors analyzed and described the most promising areas for the implementation of digitalization of healthcare: training of specialists, adaptation of digital platforms, involvement of small businesses and others.

**Conclusions.** It is indicated that the modern healthcare system in Russia needs innovative approaches in the field of digitalization. The programs implemented by the federal and regional governments are difficult to enter the field of medicine due to the threats of unauthorized access by third parties. However, the digitalization of healthcare from the standpoint of socio-economic and professional aspects is inevitable.

**Keywords:** digitalization of healthcare, prospects for the use of digital technologies in healthcare.

## ВВЕДЕНИЕ

Цифровые технологии прочно вошли в структуры системы здравоохранения как мирового пространства, так и России. Основными задачами цифровизации здравоохранения выступают обеспечение доступности и снижение затратности оказания медицинской помощи. Развитие современной цифровой медицины невозможно без всесторонней поддержки государства,

начиная с законодательного уровня, заканчивая оценкой качества удовлетворенности пациентов.

Объем глобального рынка цифровой медицины в прошлом году, по данным Global Market Insights, достиг \$51,3 млрд. К 2024 году ожидается его рост более чем в 2 раза – до \$116 млрд [1].

Новая коронавирусная инфекция внесла коррективы в масштабы и скорость внедрения цифровизации здравоохранения России. Возникла острая необходимость принципиально новых возможностей общения между врачом и пациентом, обеспечение доступности медицинской помощи одновременно большому количеству заболевших, с учетом временных и ресурсных ограничений.

**Цель исследования** – оценить возможности реализации цифрового здравоохранения, обозначить его достоинства возможности реализации, определить основные перспективы цифровизации здравоохранения в настоящих условиях.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Методологическую основу исследования составляет общенаучная методология, необходимости цифровизации здравоохранения в условиях изменчивости внешней среды и частнонаучная методология, определяющая законодательный уровень необходимости цифровизации здравоохранения, достоинства и возможности применения цифровых технологий в здравоохранении и изучения перспектив повсеместной реализации цифрового здравоохранения.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Реализации цифрового здравоохранения в России способствуют, на законодательном уровне следующие Федеральные проекты [2, 3].

1. Федеральный проект «Электронное здравоохранение», направленный на возможность электронной записи к врачу, перехода 100% медицинской документации к 2025 году в электронный формат.

2. Федеральный проект «Первичная медико-санитарная помощь», реализуемый до 2023 года, ориентирован на максимальное сокращение времени ожидания пациента с момента обращения до момента получения медицинской помощи.

3. Федеральный проект «Цифровой контур здравоохранения», реализуемый до 2024 года, направлен на организацию информационного взаимодействия системы здравоохранения, медицинских организаций и пациентов, через электронный сервис «Мое здоровье».

Обобщив направления, реализуемых в настоящее время Федеральных проектов, ориентированных на цифровизацию здравоохранения, обозначим ключевые, на наш взгляд, направления цифровой медицины в ближайшей перспективе.

Прежде всего — это возможность развития контура «подключенного пациента», когда пациент находится под постоянным мониторингом, его электронная медицинская карта обновляется, не зависимо от того, каким медицинским учреждением была оказана медицинская помощь. Встроенные

индикаторы и реперные контрольные цифры фиксируют изменения и обозначают рекомендации для пациента обратиться за медицинской помощью. В том числе происходит фиксация выданных больничных листов, которые с 1 января 2022 года выписываются только в электронном виде.

Рассмотрим достоинства реализации обозначенных проектов цифровизации медицины.

Во-первых, экономия расходов, за счет значительного сокращения контактов пациентов с врачами и реорганизации самой системы оказания медицинской помощи. Совокупная медицинская информация, которая ведется с рождения пациента, значительно облегчит сбор анамнеза и уточнения результативности лечения. В настоящее время, пациент для постановки, на его взгляд «верного» диагноза, может длительное время обращаться к разным специалистам, в том числе смежных отраслей медицины. Это затратно и с позиции ресурсов, как временных, так и материальных. При условии контура «подключенный пациент» каждый врач будет соотносить, что назначенное лечение автоматически будут видеть все иные специалисты, при повторном обращении пациента, и более ответственно относиться к постановке диагноза. Со стороны пациента, уже не удастся скрыть ранние обращения, результаты анализов, динамику заболевания и иные факторы.

Во-вторых, социальные аспекты. Качественная медицинская помощь будет в некоторой мере систематизирована, и доступность ее увеличится. Система не позволит, на всякий случай, записаться к нескольким специалистам, включая возмездные медицинские услуги, для уточнения и перепроверки и вовремя напомнит о необходимости обращения к врачу, даже если это плановое осмотры стоматолога, гинеколога или обязательная диспансеризация. Например, флюорографическое обследование является обязательным требованием большинства работодателей. Но, ограничение его прохождения только в рамках диспансеризации для людей, которым она показана ежегодно, увеличит приток пациентов на диспансеризацию, что поможет профилактике заболеваний среди населения России.

В-третьих, повышение качества медицинской помощи за счет сокращения возможности возникновения врачебной ошибки. Если ход лечения будет доступен всему медицинскому сообществу, врач не допустит оказания медицинской помощи без учета требований рекомендации ее оказания. Массовое распространение получит предиктивная медицина, использование которой, в настоящее время минимально.

Однако, наряду с достаточно явными перспективами важно отметить, что основной угрозой является обеспечение достаточной безопасности баз данных пациентов [4]. В первую очередь необходимо исключить несанкционированный доступ пользователей к базам данных. Также важно обращать на безопасность медицинской информационной системы в части проводимых операций: вставка, выборка, редактирование, удаление. Реализация Регионального проекта Свердловской области «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)», согласно приказу Правительства

Свердловской области, Министерство здравоохранения Свердловской области, № 666-п от 02.04.2021 показал неготовность медицинского персонала к переходу в цифровое пространство. Это не всегда связано с недостаточностью компьютерных знаний медицинских работников, чаще всего, замечая возникают к цифровой платформе, на базе которой формируется единый цифровой контур системы здравоохранения.

Однако, важно учитывать, что переход на цифровое здравоохранение является перспективой ближайшего будущего, устранение технических проблем его реализации, всего лишь текущие направления деятельности.

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Таким образом, эффективная реализация стратегии цифровизации здравоохранения возможна путем реализации приоритетных направлений: [5]

- осуществление профилактики, повышение медицинской и цифровой грамотности населения, мониторинг здоровья населения;

- привлечение специалистов в сфере информационных технологий в решении медицинских задач, повышение цифровых компетенций врачей и медицинских работников;

- создание дорожных карт цифровизации в решении конкретных стратегических задач здравоохранения;

- развитие научных исследований конкретно в сфере цифровизации здравоохранения и медицины;

- создание Научных центров цифровизации здравоохранения и медицины;

- обеспечение бесперебойности обработки и целостности хранения данных, информационной безопасности платформ и сервисов, обеспечивающие предоставление цифровых услуг и сервисов населению для получения медицинских услуг;

- поддержка российских старт-ап компаний для формирования и реализации инновационных решений в медицинские организации.

Цифровизация здравоохранения в виде удаленного мониторинга пациентов и телемедицины зависит от сетевой доступности. Тем не менее, цифровизация здравоохранения положительно повлияет на экономику страны.

### **ВЫВОДЫ**

1. Цифровизация здравоохранения является проектом, реализуемым повсеместно в ближайшем будущем.

2. Целесообразность цифровизации здравоохранения обусловлена экономическими, социальными и профессиональными аспектами.

3. Основными опасениями, препятствующим повсеместному распространению цифровизации здравоохранения являются: угроза несанкционированного доступа к электронным историям болезни, недостаточная подготовка медицинского персонала к информационным технологиям, несовершенство работы цифровых платформ, на базе которой формируется единый цифровой контур системы здравоохранения.

4. Обозначены основные стратегические направления реализации цифровизации здравоохранения.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Коробкова, О.К. Информационная безопасность услуг сферы здравоохранения в условиях цифровой экономики: проблемные вопросы // Экономика и предпринимательство. 2020. № 8 (121). С. - 1110 -1113.
2. Хулукшинов Д.Е., Норбоева Е.Ц. Современное состояние системы здравоохранения России: вопросы финансирования и проблемы развития // Экономика и управление. Экономические науки. – 2016. – № 5(138). – С. 79-84.
3. Методические рекомендации по обеспечению функциональных возможностей медицинских информационных систем медицинских организаций (МИС МО). СПС КонсультантПлюс.
4. Родионычева Е.Д., Голубев А.С. Оценка стоимости приобретения программно-аппаратного комплекса для обеспечения информационной безопасности информационных систем в сфере здравоохранения. Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством» [Ивэкофин]. 2021. № 03(49). С.124-129.
5. Морозова Ю. А. Цифровая трансформация российского здравоохранения как фактор развития отрасли // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2020. – № 2. – С. 36–47.

### Сведения об авторах

Л.А. Александров- студент

Д.О. Лагунова - студент

Л.А. Скороходова - кандидат экономических наук, доцент

### Information about the authors

L.A. Alexandrov- student

D.O. Lagunova - student

L.A. Skorokhodova - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

УДК: 179.0

## ИДЕЯ СОЗДАНИЯ ИДЕАЛЬНОГО ЧЕЛОВЕКА: ВОЗМОЖНА ЛИ ЕВГЕНИКА СЕГОДНЯ?

Алексеева Анастасия Анатольевна<sup>1</sup>, Козырева Ольга Александровна<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup>nastyusha.alekseeva.02@inbox.ru

### Аннотация

**Введение.** В работе рассмотрены вопросы евгенического вмешательства в геном человека. **Цель исследования** - доказать невозможность применения евгенических методов в современной медицинской практике. **Материалы и методы.** Исследование проведено на материалах сторонников авторитарной и либеральной евгеники, основным методом выступал компаративный анализ. **Результаты.** Разграничение двух принципов либеральной евгеники – «лечение обязательно» и «улучшение разрешено». **Обсуждение.** Рассмотрены два