

## Готовность населения к экономическому поведению в условиях электронной экономики: проблемы электронного здравоохранения

**Т. Н. Беляцкая**, к. э. н., доцент, зав. кафедрой менеджмента

E-mail: beltan@tut.by

ORCID ID: 0000-0002-3746-9174

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», ул. П. Бровки, д. 6, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

**О. М. Маклакова**, м. э. н., старший преподаватель кафедры менеджмента

E-mail: o.maklakova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2172-4185

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», ул. П. Бровки, д. 6, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

**Аннотация.** Проведено исследование готовности населения Беларуси к экономическому поведению на рынке электронного здравоохранения. Со стороны спроса сдерживающими факторами выступают низкая осведомленность о возможности использования услуг и товаров электронного здравоохранения, отсутствие навыков и опыта покупок и потребления данных товаров и услуг, убежденность в справедливости безвозмездности электронного здравоохранения. Побуждающими факторами могут являться отсутствие альтернатив электронному здравоохранению, возможность обучения получению услуг, гарантированность безопасности передачи данных.

**Ключевые слова:** электронное здравоохранение, рынок электронного здравоохранения Беларуси, потребительские предпочтения, поведение на электронных рынках

**Для цитирования:** Беляцкая, Т. Н. Готовность населения к экономическому поведению в условиях электронной экономики: проблемы электронного здравоохранения / Т. Н. Беляцкая, О. М. Маклакова // Цифровая трансформация. – 2019. – № 2 (7). – С. 13–28. <https://doi.org/10.38086/2522-9613-2019-2-13-28>



© Цифровая трансформация, 2019

## Willingness of People to Economic Behavior in the Conditions of e-Economy: e-Health Problems

**T. N. Belyackaya**, Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Head of Management Department

E-mail: beltan@tut.by

ORCID ID: 0000-0002-3746-9174

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, 6 P. Brovka Str., 220013 Minsk, Republic of Belarus

**O. M. Maklakova**, Master of Economic Sciences, Senior Lecturer of Management Department

E-mail: o.maklakova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2172-4185

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, 6 P. Brovka Str., 220013 Minsk, Republic of Belarus

**Abstract.** A study was conducted of the readiness of the population of Belarus for economic behavior in the e-health market. It is believed that there is a low awareness of the possibilities of using services and goods provided by the population,

as well as of the experience in obtaining data and services. Lack of alternative e-health, the possibility of learning to receive services, guaranteed security of data transmission.

**Key words:** e-health, e-health market of Belarus, consumer preferences, behavior in e-markets

**For citation:** Belyackaya T. N., Maklakova O. M. Willingness of People to Economic Behavior in the Conditions of E-Economy: E-Health. *Cifrovaja transformacija* [Digital transformation], 2019, 2 (7), pp. 13–28 (in Russian). <https://doi.org/10.38086/2522-9613-2019-2-13-28>

**Введение.** Развитие электронной экономики является стратегической целью белорусского общества на ближайшую перспективу. Одной из задач ее формирования является развитие электронного здравоохранения (ЭЗ), для чего разработана Концепция развития электронного здравоохранения Республики Беларусь на период до 2022 года [1]. Документ предусматривает внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в здравоохранение, что обеспечит становление электронного здравоохранения как объективной реальности, обеспечивающей полноту и достоверность медицинской информации, существенно улучшит качество оказания медицинской помощи. В Концепции указывается, что «внедрение электронного здравоохранения зависит от развития ИКТ в Республике Беларусь, включая проникновение в районные центры широкополосного доступа к сети Интернет и создание новых медико-информационных прикладных технологий обслуживания пациентов и организаций здравоохранения... ИКТ позволят повысить качество оказания медицинской помощи, в том числе оперативность проведения профилактических и лечебно-диагностических мероприятий, оптимизировать трудозатраты медицинских работников и административно-управленческого персонала при оказании медицинской помощи пациентам».

В рамках прикладных вопросов реализации Концепции предусматриваются создание централизованной информационной системы здравоохранения (ЦИСЗ) для формирования единого информационного архива пациентов и обмена медицинскими данными [2], создание интегрированной электронной медицинской карты и полномасштабной системы обращения электронных рецептов с использованием электронной цифровой подписи [3].

Высокий уровень информатизации системы здравоохранения республики является необходимым условием достижения одного из важнейших на современном этапе показателей эффективности национальной системы здравоохранения – высокого уровня удовлетворенности граждан качеством предоставляемых услуг.

Реализация проектов требует активного вовлечения населения в экономические отношения

© Digital Transformation, 2019

на складывающемся рынке электронного здравоохранения. Вопросам готовности белорусского населения к экономическому поведению на рынке ЭЗ посвящено исследование, проведенное на кафедре менеджмента БГУИР с целью изучения опыта и предрасположенности к пользованию электронными услугами и товарами в целом и услугами электронного здравоохранения в частности.

**Основная часть.** Термин электронное здравоохранение был введен в оборот в 1999 году и изначально имел прикладное значение.

Медицинский журнал *Internet Research* определяет электронное здравоохранение как возникающую область на стыке медицинской информатики, общественного здравоохранения и бизнеса, касающуюся медицинских услуг и информации, предоставляемой или улучшенной через Интернет и связанные с ним технологии [4]. В более широком смысле этот термин характеризует не только техническое развитие, но и состояние души, образ мышления, отношение и приверженность сетевому, глобальному мышлению, для улучшения здравоохранения на местном, региональном и международном уровнях путем использования информационных и коммуникационных технологий».

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет электронное здравоохранение как экономически эффективное и безопасное использование информационных и коммуникационных технологий для поддержки здравоохранения и связанных со здоровьем областей, включая наблюдение за здоровьем и санитарное просвещение, знания и исследования [5].

Европейская комиссия определяет электронное здравоохранение как использование современных информационных и коммуникационных технологий для удовлетворения потребностей граждан, пациентов, медицинских работников, а также политиков [6].

В отечественной литературе [7] электронное здравоохранение определено как механизм передачи ресурсов здравоохранения и медико-санитарной помощи с помощью электронных средств, а также механизм сбора, обработки, хранения и использования данных о здоровье граждан. ЭЗ следует рассматривать как обеспечивающую

щую систему информационного общества, целью которой является сохранение и воспроизводство ресурсного потенциала – человеческого капитала.

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения транслирует определение ВОЗ и определяет ЭЗ как использование электронных коммуникационных технологий для нужд здравоохранения: лечения пациентов, обучения медработников, выявления заболеваний и мониторинга тенденций общественного здравоохранения [8].

В Концепции развития электронного здравоохранения Республики Беларусь на период до 2022 года указывается, что ЭЗ синонимично единому информационному пространству здравоохранения, под которым следует понимать совокупность информационных систем и ресурсов, ИКТ, функционирующих в отрасли здравоохранения на основе единых принципов и по общим правилам, обеспечивающих информационное взаимодействие организаций и граждан, а также удовлетворение их информационных потребностей [1].

Электронное здравоохранение обеспечивает новый способ использования ресурсов здравоохранения (информацию, денег и лекарств), а также предоставляет новую среду для распространения информации, взаимодействия и сотрудничества между учреждениями, медицинскими работниками и общественностью [7].

В соответствии с подходом Всемирной организации по здравоохранению (WHO) электронное здравоохранение включает в себя три основных направления: доставка медицинской информации для медицинских работников и потребителей услуг здравоохранения через Интернет и системы телекоммуникаций; использование ИКТ и электронной коммерции для повышения качества услуг в области здравоохранения, например, через образование и профессиональную подготовку медицинских работников; использование электронной коммерции и технологий электронного бизнеса для управления системами здравоохранения.

Интеграция ИКТ, технологий электронного бизнеса и электронной коммерции с медициной и здравоохранением выражается в 4 основных инфо-коммуникационных моделях: информационная система клиник; неклинические системы вторичного пользования; телемедицина; интегрированная информационная сеть [9].

Таким образом, исходя из анализа дефиниций, электронное здравоохранение опреде-

ляется через технические средства, используемые для осуществления деятельности в области здравоохранения. ЭЗ может охватывать широкий спектр поддоменов цифрового здравоохранения, таких как: электронные медицинские записи (EHR); электронные медицинские карты (EMR); телемедицина; ИТ-системы здравоохранения; ИТ-данные о здоровье потребителей; виртуальное здравоохранение; Mobile Health (мобильное здравоохранение); большие системы данных, используемые в цифровом здравоохранении.

Вместе с тем ЭЗ следует рассматривать с учетом синергетических эффектов использования технических средств и возникающих на базе их использования новых отношений.

Концепция развития электронного здравоохранения Республики Беларусь на период до 2022 года приводит результаты компаративного анализа и опыта формирования электронного здравоохранения в странах ЕС и СНГ. Обобщение его результатов позволяет выявить следующие особенности для стран ЕС: развитая информационная инфраструктура и наличие высокоскоростных каналов связи; высокий уровень компьютерной грамотности как медицинского персонала, так и населения в целом; легкость доступа к сети Интернет; широкое вовлечение ключевых бенефициаров (медицинских работников, менеджеров здравоохранения всех уровней, пациентов, общественности) в процессы разработки, внедрения и развития информационных систем; длительный период разработки политики и нормативной правовой базы проектов; осторожное внедрение пилотных проектов, как правило, на базе одной или нескольких организаций здравоохранения.

Анализ состояния электронного здравоохранения стран СНГ выявил ряд общих проблем: информационные ресурсы и технологии обработки информации в здравоохранении разрабатывались без обеспечения требуемого уровня централизации и координации работ; не развиты системы отраслевых стандартов и регламентов, вследствие чего не решена задача оперативного защищенного обмена электронными данными; имеющиеся на рынке прикладные решения для медицинских организаций преимущественно были ориентированы на работу со слабо структурированными данными; хранимые электронные документы и записи, за редким исключением, являлись вторичными по отношению к документам на бумажном носителе и не имели юридической значимости; информационные системы проекти-

ровались и разрабатывались децентрализованно при отсутствии единой методологии, а потому не позволяли рассматривать и анализировать деятельность системы здравоохранения в целом.

Таким образом, наряду с декларацией высокого уровня грамотности населения ЕС и широкой вовлеченности пациентов и общественности в процессы разработки, внедрения и развития информационных систем в ЕС, отмечаем отсутствие исследований в данной области в странах СНГ. Актуальным является исследование данной проблемы в национальном масштабе.

Опираясь на теоретические и методологические положения, изложенные авторами в [10], в рамках научной деятельности кафедры менеджмента УО БГУИР разработано, организовано и проведено исследование электронных рынков Республики Беларусь. Предметом исследования выступил и рынок электронного здравоохранения Беларуси.

Как известно, успешное внедрение новых технологий во многом обусловлено готовностью субъектов экономических отношений использовать эти технологии в своей повседневной практике. В связи с этим цель исследования состояла в определении социальных условий формирования рынка электронного здравоохранения, в частности, уровня готовности населения к экономическому поведению в условиях электронной экономики. Под готовностью к экономическому поведению на электронных рынках нами понимается наличие у потребителей знаний, навыков, мотивации к пользованию услугами и совершению покупок на электронных рынках. То есть данная категория в значительной степени связана с категорией «спрос». Одним из факторов, формирующих высокую степень готовности, является опыт работы субъектов рынка с современными ИКТ.

В исследовании термин «электронное здравоохранение» уточнился до совокупности таких действий, как заказ талонов и запись на консультации онлайн, поиск лекарств в интернете, пользование электронными рецептами, получение онлайн-консультаций. Данный подход обусловлен уровнем развития ЭЗ в стране. В частности, результаты II съезда ученых Республики Беларусь позволяют сделать вывод о растущем числе предлагаемых электронных сервисов и услуг в здравоохранении [11]. Вместе с тем предложение товаров, услуг и сервисов электронного здравоохранения не означает активное предъявление спроса на данное предложение, что значительно тормозит темпы развития ЭЗ в целом.

Активный рост сектора мобильного здравоохранения является ведущим трендом мирового рынка электронного здравоохранения [12]. Этим обусловлен блок вопросов об использовании датчиков контроля состояния здоровья и приложений для здоровья и фитнеса для населения.

В рамках исследования в части электронного здравоохранения были выдвинуты следующие гипотезы: белорусские потребители ожидают бесплатное пользование сервисами ЭЗ; восприятие населением сервисов ЭЗ как недостаточно надежных, а также отсутствие или недостаточность опыта использования ИКТ выступают ограничивающими факторами развития ЭЗ.

Исследование проводилось методом анкетирования посредством электронной формы, построенной на базе платформы Google в мае-июне 2018 года. Генеральная совокупность в целях исследования определена как население Республики Беларусь в возрасте старше 15 лет, что обусловлено задачами развития ЭЗ в стране, а именно – покрытие всей территории и предоставление услуг всем категориям граждан.

Цели и гипотезы обусловили формирование выборки по следующим параметрам: «пол», «возраст», «географический регион». Выборка является районированной (использовано деление на семь экономико-географических зон Беларуси) и квотной (выделялись городское и сельское население). Для расчетов использованы данные Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Выборка является детерминированной, что обусловлено поисковым характером данного научного исследования. Для определения величины выборки использовались как метод среднего значения. Выборка составила 1900 человек и является репрезентативной по полу, возрасту и географии. Уровень надежности полученных данных по указанным параметрам при установленном интервале 95 % составил от 0,1 до 0,12.

Для определения степени готовности населения к экономическому поведению необходимо определить опыт пользования предлагаемыми электронными товарами и услугами в целом.

Опрос строился от общего к частному. В начале респондентов просили указать, являются ли они пользователями и покупателями электронных товаров и услуг. Далее проводилось уточнение наличия опыта пользования непосредственно услугами электронного здравоохранения. Такой подход позволил определить степень вовлеченности в оборот на электронных

рынках вообще и в сфере услуг здравоохранения в частности. Содержание вопросов формулировалось с опорой на мировую практику исследования потребительских предпочтений, в частности на опыт [13].

Структура опроса, задаваемые вопросы, их цель и типы вопросов представлены в таблице 1.

Представим результаты исследования блока вопросов по экономическому поведению в целом на электронных рынках.

Таблица 1. Структура опроса: описание анкеты  
Table 1. Survey structure: questionnaire description

N	Вопрос	Цель вопроса	Тип вопроса
<i>Общий вводный блок для определения опыта покупок онлайн</i>			
1.	Используете ли Вы электронные устройства для поиска, покупки товаров или услуг? [В понятие электронных устройств включены: персональные компьютеры, портативные компьютеры, планшеты, другие портативные устройства такие как смартфоны]	Определить наличие опыта экономического поведения онлайн	Дихотомический
2.	Где, преимущественно, Вы совершаете покупки?	Определить наличие опыта именно покупок онлайн	Закрытый
3.	Когда Вы в последний раз покупали/заказывали товары или услуги для личного пользования через Интернет?	Определить период последней покупки онлайн	Полузакрытый
4.	Что из нижеперечисленного Вы покупали/заказывали из товаров или услуг для личного пользования через Интернет за последние 3-12 месяцев?	Уточнить частоты покупок различных категорий товаров/услуг за последние 3/12 и более месяцев (разбит на несколько вопросов в зависимости от периода)	Полузакрытый
5.	Почему Вы НЕ используете электронные устройства для поиска, покупки товаров и услуг?	Определить мотивацию отказа от пользования	Полузакрытый
6.	Почему Вы НЕ осуществляете покупки в Интернете?	Определить мотивацию отказа от покупок	Полузакрытый
7.	Совершаете ли Вы покупки в Интернете?	Уточняющий вопрос именно стадии покупки	Дихотомический
8.	Как часто Вы совершаете покупки в Интернете?	Уточняющий вопрос именно стадии покупки	Полузакрытый
9.	Оплачиваете ли Вы электронные товары (музыка, видео, ТВ, игры, мобильные приложения и т.п.)? В понятие электронные товары включены товары информационной природы	Определить наличие опыта оплаты товаров информационной природы	Дихотомический
10.	Почему Вы НЕ оплачиваете электронные товары (музыка, видео, ТВ, игры, мобильные приложения и т.п.)?	Определить мотивацию нежелания оплачивать товары информационной природы	Полузакрытый
11.	Что может побудить Вас оплачивать электронные товары/услуги?	Определить мотивацию к оплате	Полузакрытый

Продолжение таблицы 1  
Table 1 (continuation)

Блок вопросов по опыту пользования услугами электронного здравоохранения			
12.	Пользовались ли Вы услугами электронного здравоохранения? (под электронным здравоохранением подразумевается заказ талона онлайн, проведение консультации онлайн, поиск лекарств в интернете, электронные рецепты и пр.)	Уточнить наличия пользовательского опыта и распространенности услуг ЭЗ	Дихотомический
13.	Почему Вы НЕ пользовались услугами электронного здравоохранения?	Определить мотивацию непользования	Полузакрытый
14.	Что может побудить Вас в будущем использовать услуги электронного здравоохранения?	Определить латентные потребности	Полузакрытый
15.	Когда - если вообще - Вы начали собирать информацию для получения услуг электронного здравоохранения?	Определить период поиска	Полузакрытый
16.	Как Вы узнали об электронном здравоохранении?	Определить источники информации об ЭЗ	Полузакрытый
17.	Как именно Вы узнали об электронном здравоохранении от того, кто Вас знает?	Уточнить источники информации об ЭЗ	Полузакрытый
18.	Где Вы видели/слышали рекламу услуг электронного здравоохранения?	Уточнить каналы передачи информации об ЭЗ	Полузакрытый
19.	Какую из перечисленных услуг электронного здравоохранения Вы получали/пользовались?	Проверить наличие пользовательского опыта и степени популярности той или иной услуги	Полузакрытый
20.	Если Вы получали консультацию онлайн, укажите, как именно она выполнялась?	Уточняющий вопрос	Полузакрытый
21.	Пользуетесь ли Вы трекерами (датчиками) для контроля состояния своего здоровья? (умные браслеты, часы, пульсометры, шагомеры и пр.)	Оценить степень активности в области использования новейших технологий в сфере мониторинга состояния своего здоровья/самочувствия	Дихотомический
22.	Почему Вы не используете трекеры для контроля здоровья?	Определить мотивацию отказа от использования	Полузакрытый
23.	Используете ли Вы приложения для здоровья (шагомеры, пульсометры, контроль потребления воды и пр.)?	Оценить степень активности в области использования новейших технологий в сфере мониторинга состояния своего здоровья/самочувствия	Дихотомический
24.	Почему Вы НЕ используете приложения для здоровья?	Определить мотивацию отказа от использования	Полузакрытый
25.	Оплачиваете ли Вы приложения для здоровья?	Определить готовность к экономическому поведению в сфере ЭЗ	Дихотомический
26.	Почему Вы не оплачиваете приложения для здоровья?	Определить мотивацию отказа от оплаты	Полузакрытый

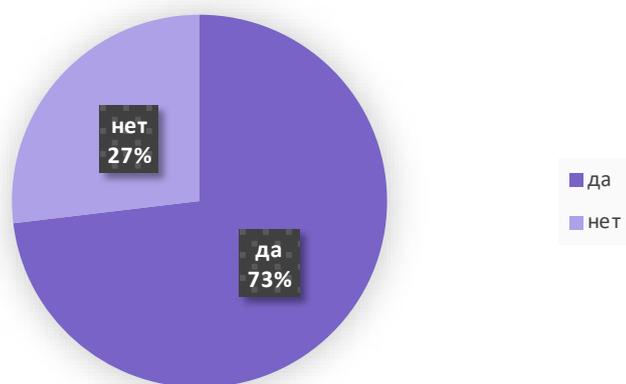


Рис. 1. Использование электронных устройства для поиска, покупки товаров или услуг  
Fig. 1. Using electronic devices to search, purchase goods or services

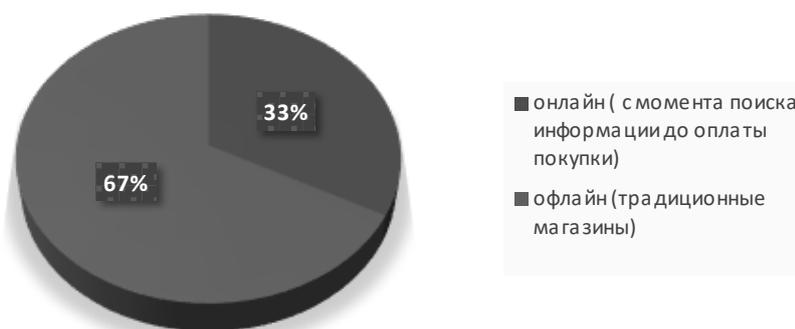


Рис. 2. Каналы совершения покупок  
Fig. 2. Shopping Channels

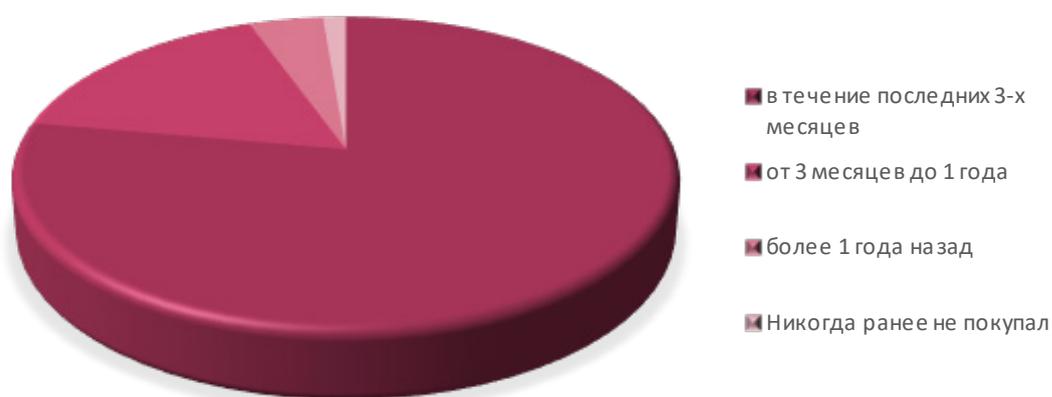


Рис. 3. Период последней покупки онлайн  
Fig. 3. Last purchase period online

Значительное большинство респондентов использует электронные устройства для поиска, покупки товаров или услуг, что демонстрируют ответы на соответствующий вопрос (рис.1):

Покупки, преимущественно, совершаются офлайн (рис. 2).

Период совершения покупок онлайн составляет преимущественно 3 месяца, что говорит

о достаточно высокой активности пользователей в сфере покупок онлайн (рис. 3, вопрос № 3 табл. 1).

Наиболее частыми причинами отказа от поиска информации о товарах/услугах онлайн выступают: предпочтение иных источников информации, отсутствие или редкий опыт совершения покупок онлайн и определенная сложность для

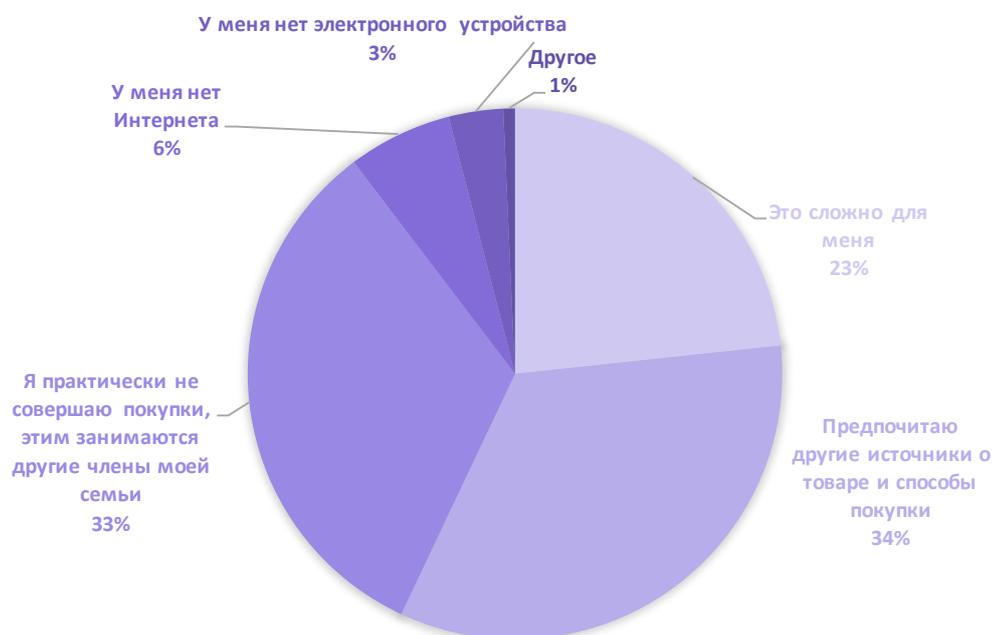


Рис. 4. Причины отказа от использования электронных устройств для поиска, покупки товаров и услуг  
 Fig. 4. Reasons for not using electronic devices for searching, purchasing goods and services

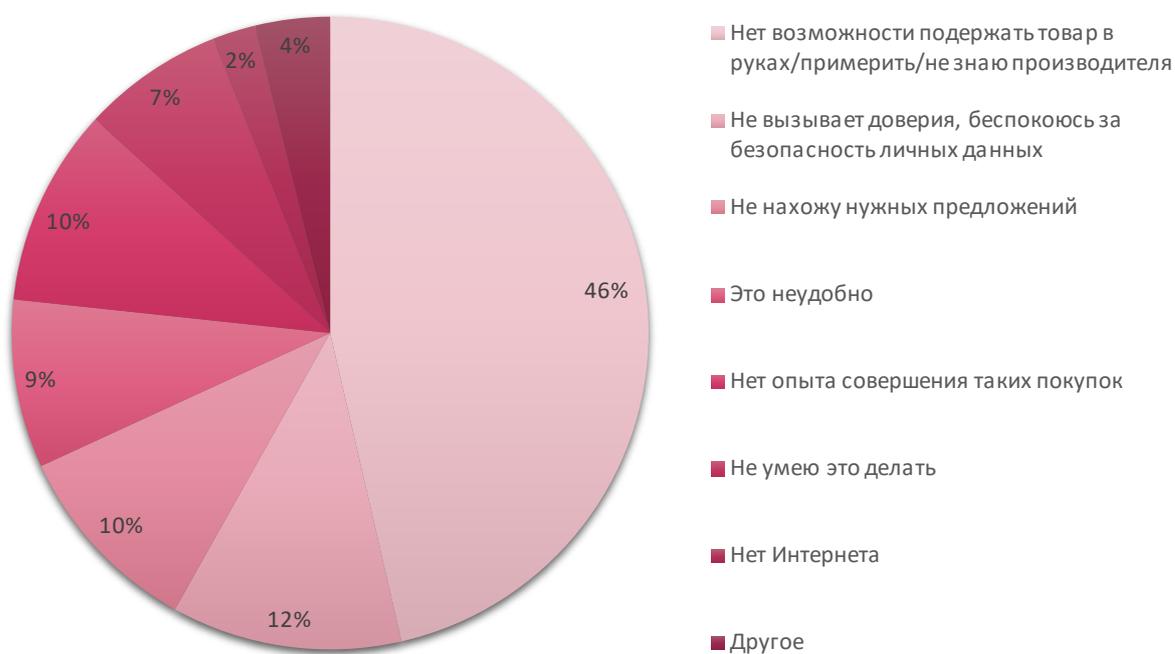


Рис. 5. Причины отказа от осуществления покупок в Интернете  
 Fig. 5. Reasons for not shopping online

пользователя в осуществлении соответствующих действий (рис. 4).

Основные причины отказа от завершающей стадии цепочки принятия решения о покупке – собственно покупки онлайн – представлены на рисунке 5.

46,4 % ответивших на данный вопрос в качестве ключевой причины указали «невозмож-

ность подержать товар в руках перед покупкой». Также весомыми причинами (в районе 8-11 %) являлись: отсутствие доверия к товару и продавцу; невозможность найти необходимые товары; отсутствие опыта покупок онлайн; неудобство онлайн-покупок.

Частота совершения покупок в Интернете представлена на рис. 6. Более половины ответив-

ших совершают покупки как минимум раз в квартал (62,7 %), из них ежемесячно – 26,7 %. Раз в полгода осуществляют покупки онлайн порядка 17 % ответивших на данный вопрос.

Так как услуги здравоохранения имеют невещественную природу, для понимания перспектив их продаж на рынке электронных товаров и услуг были заданы вопросы по готовности и наличию опыта приобретения именно электронных

товаров и услуг онлайн. Под электронными товарами и услугами понимаются товары и услуги, имеющие преимущественно информационную природу.

Опрос показывает, что белорусское население не оплачивает электронные товары и услуги: «нет» ответили 72,6 % респондентов (рис.7).

Причины предпочтения бесплатного пользования электронными товарами и услугами

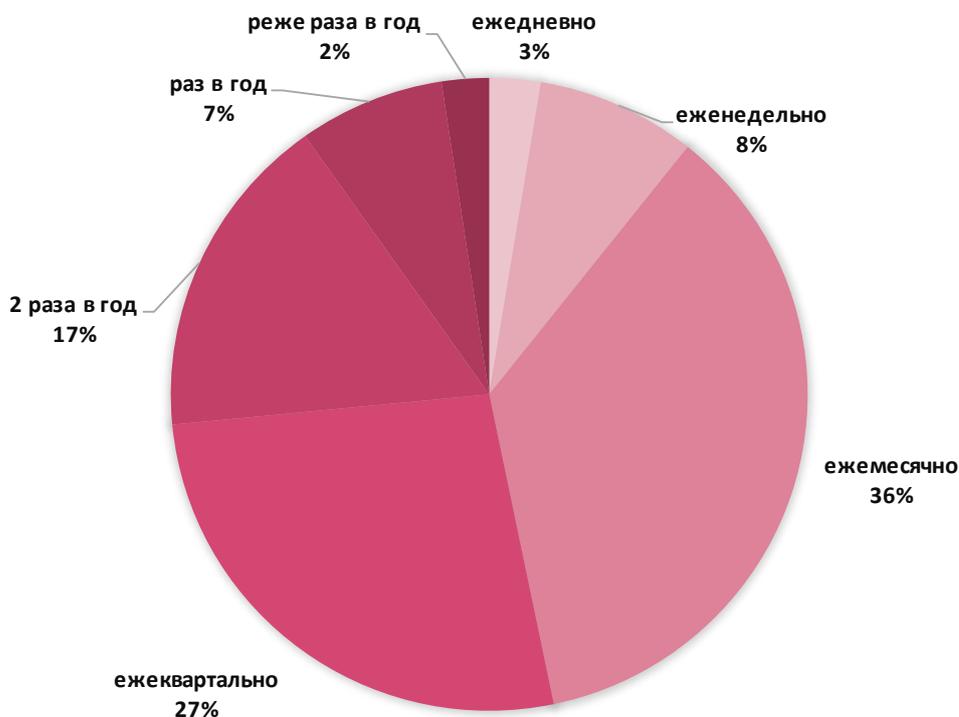


Рис. 6. Частота совершения покупок онлайн  
Fig. 6. Online shopping frequency

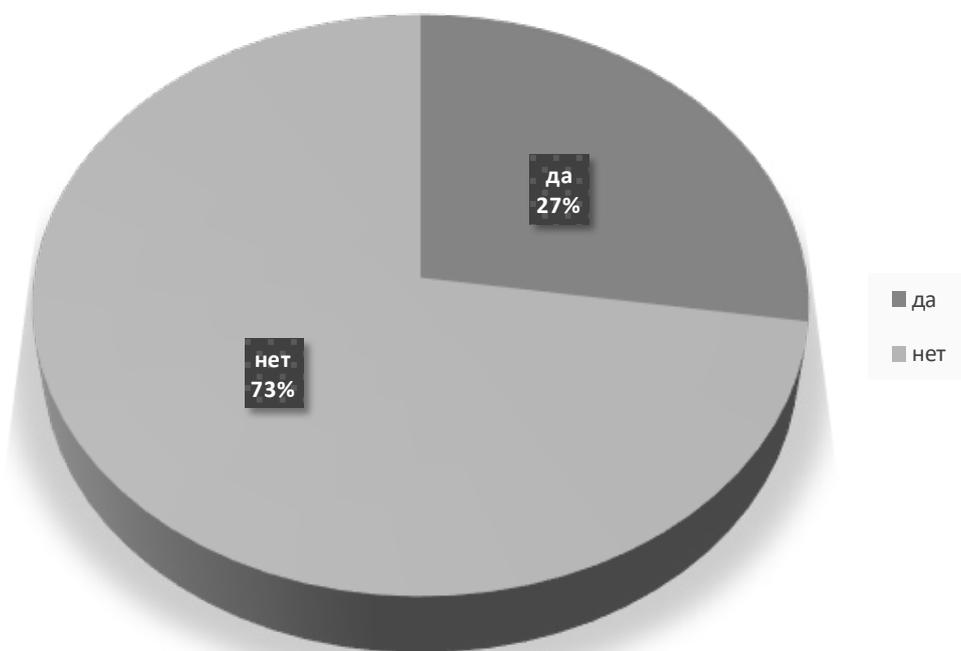


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос «Оплачиваете ли вы электронные товары/услуги»  
Fig. 7. Distribution of answers to the question “Do you pay for electronic goods / services?”

можно условно разделить на две группы – ментальные и технические. В качестве ментальных указывается возможность найти бесплатные предложения – 66,7 %. К техническим относятся: отсутствие возможности оплаты в определенном регионе – 3,6 %; опасение доверять свои данные – 18,6 %; отсутствие навыка покупок онлайн – 12,2 % и «это сложно для меня» – 10,1 %.

На вопрос «Что может побудить Вас оплачивать электронные товары/услуги?» большинство респондентов (62 % в совокупности) ответили, что либо не знают, что может их побудить оплачивать электронные товары и услуги (35 %), либо «ничего вообще не может побудить» (26,4 %). Ужесточение

законодательства в области защиты авторских прав с ответственностью пользователя за неправомерное распространение и пользование авторским контентом побудило бы 18,6 % респондентов оплачивать товары и услуги на электронных рынках. По 15 % респондентов ответили, что готовы платить при гарантированности оригинальности продукта и безопасности своих переданных данных. Упрощения процедуры оплаты ожидают 13 % ответивших (рис. 8).

Таким образом, отечественный потребитель демонстрирует низкую готовность к покупкам на электронных рынках. Основными причинами являются убежденность в справедливости

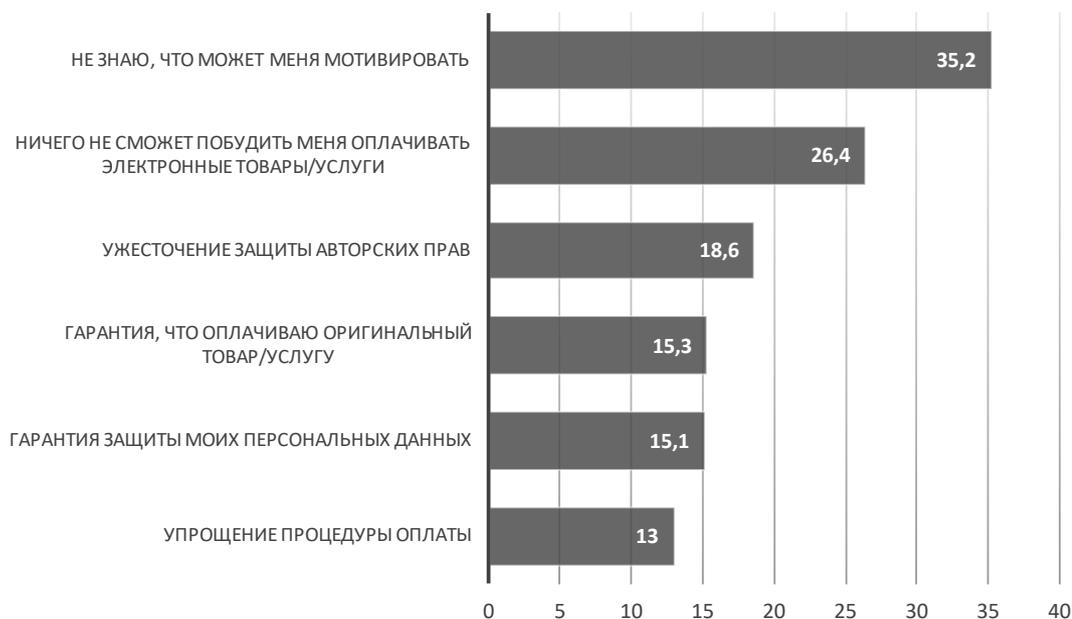


Рис. 8. Стимулы для осуществления покупок электронных товаров/услуг  
Fig. 8. Incentives for buying electronic goods / services

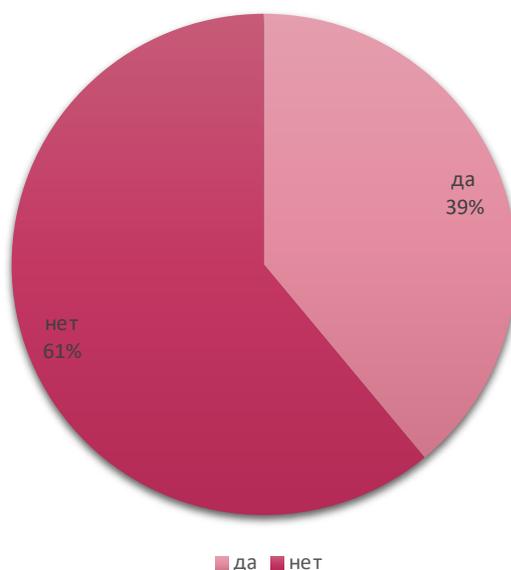


Рис. 9. Наличие опыта получения услуг электронного здравоохранения  
Fig. 9. Experience in e-health services

бесплатного распространения электронных товаров и услуг, а также беспокойство за безопасность передаваемых личных данных в процессе оплаты.

Результаты блока исследования готовности использовать именно услуги электронного здравоохранения повторяют общую картину стихийного и слабо мотивированного спроса на электронных рынках.

Из 1900 ответивших респондентов указали, что пользовались услугами электронного здравоохранения 39,1 %, не пользовались – 60,9 % (рис. 9).

742 респондента указали, что проводили какие-либо действия, относящиеся к действиям

в системе электронного здравоохранения. Для конкретизации их действия был задан вопрос: «Когда – если вообще – Вы начали собирать информацию для получения услуг электронного здравоохранения?». 31 % ответивших не собирали предварительную информацию вовсе, непосредственно перед получением искали информацию также 31 %. За несколько месяцев до получения услуги начинали совершать поиск 12,5 % респондентов, за несколько часов – 11 % и более чем за месяц тоже 11 % (рис. 10).

Источниками знаний для пользователей электронным здравоохранением являются советы

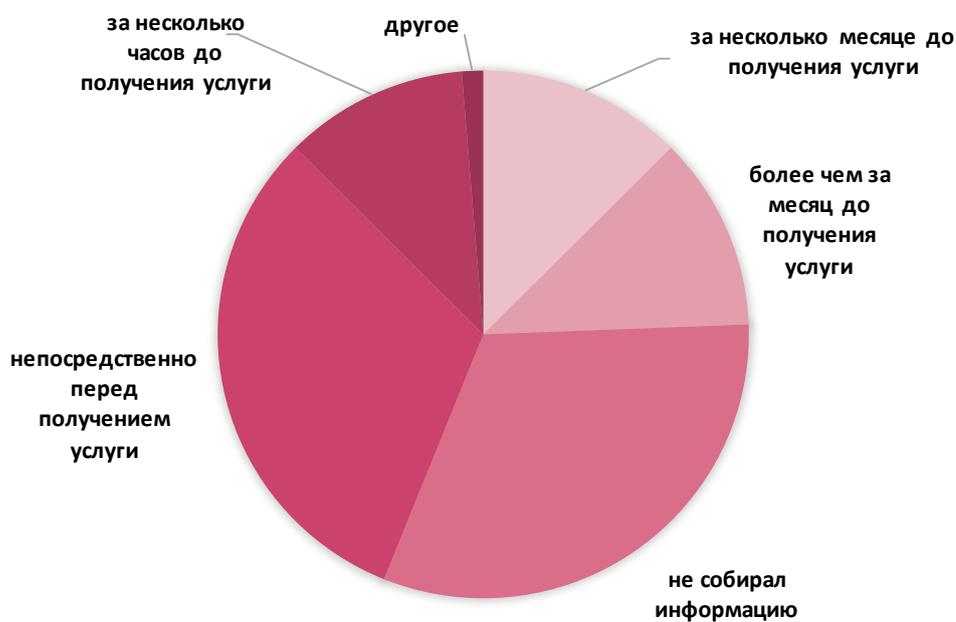


Рис. 10. Период, в течение которого респонденты собирали информацию для получения услуги электронного здравоохранения

Fig. 10. The period during which respondents collected information to receive e-health services

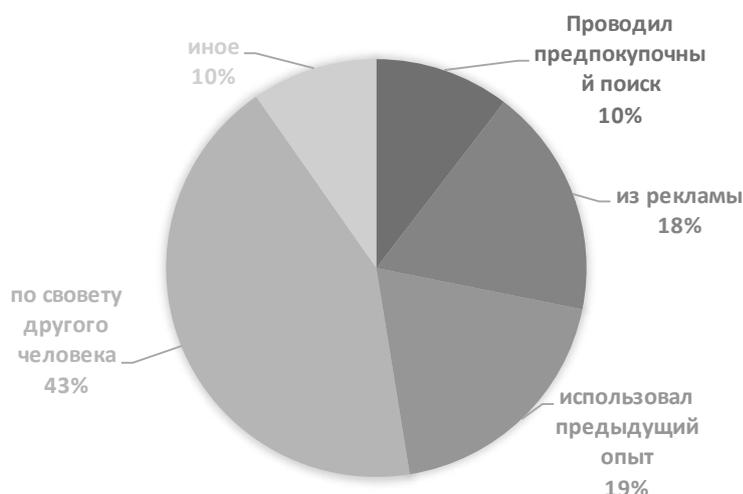


Рис. 11. Источники информации об услугах электронного здравоохранения

Fig. 11. Sources of e-health information

(42,9 %), личный предыдущий опыт (19,3 %), реклама (17,8 %), предпокупочный поиск (10,4 %) (рис. 11).

Уточнение вопроса как именно были получены советы от других людей демонстрирует, что 77 % респондентов предпочитают узнавать об этом из личных источников, 17,3 % – получают информацию в соцсетях.

Каналами распространения рекламы об электронном здравоохранении указывались: телевидение – 23,4 %; журналы, газеты – 15,6 %; онлайн сайты и приложения – 14,8 %; электронная почта – 14,1 %; почтовая рассылка офлайн – 8,6 %; листовки в магазинах – 7,8 %. Таким образом, через неэлектронные источники информацию получает 55,4 % респондентов (рис. 12).

Распределение услуг электронного здравоохранения, полученных респондентами, указавшими наличие подобного опыта (742 участника опроса), произошло следующим образом: заказ талонов на прием использовали 79,6 % респондентов; 59,6 % искали лекарства; дистанционную консультацию онлайн получили 11,1 % ответивших; отоваривали электронные рецепты 5,9 % респондентов (рис. 13).

Формы консультации онлайн выглядят следующим образом: 13,2 % респондентов воспользовались формой «вопрос-ответ» на сайте медучреждения; 8,1 % ответивших задавали вопросы на официальных страницах медицинских заведений в социальных сетях; 7,3 % использовали скайп или

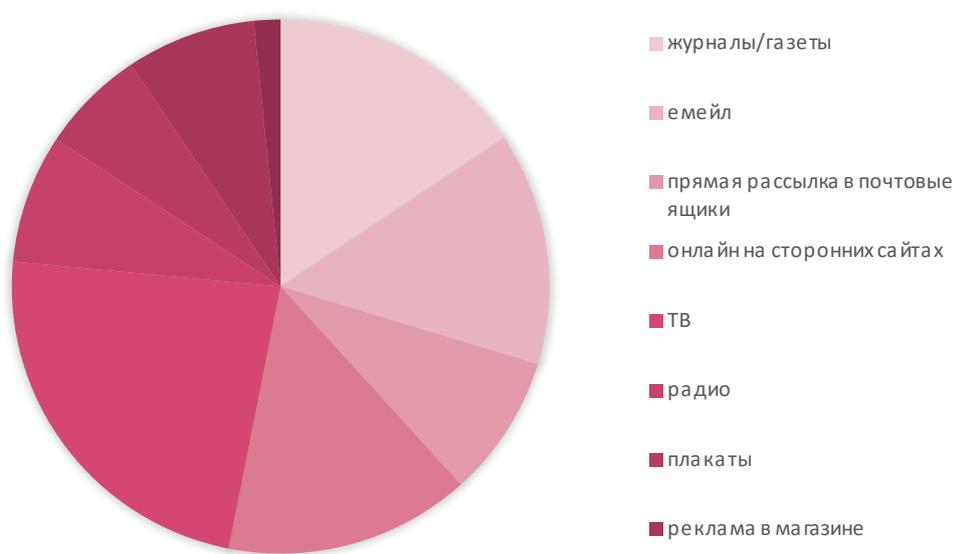


Рис. 12. Каналы рекламы об услугах электронного здравоохранения

Fig. 12. E-health advertising channels

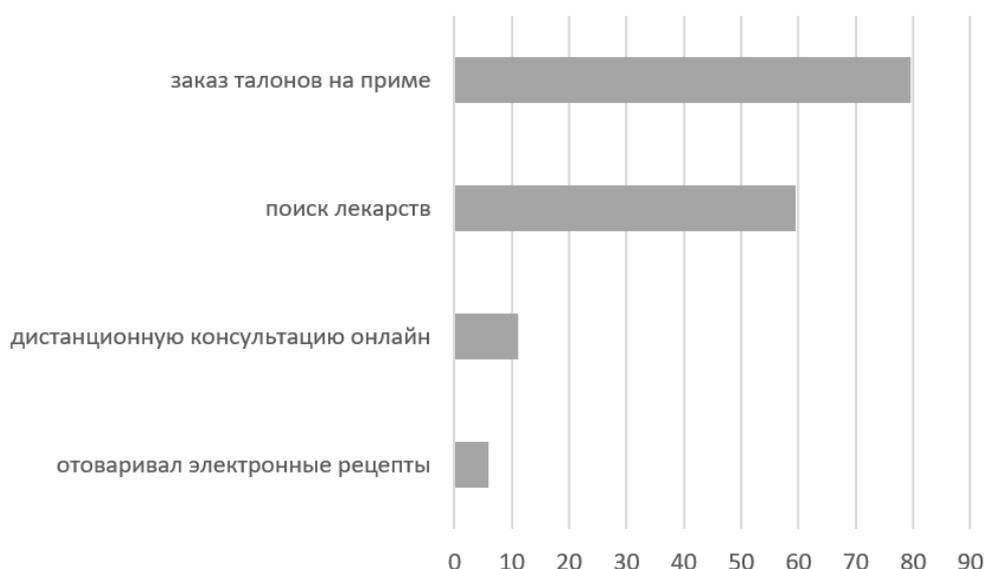


Рис. 13. Структура услуг электронного здравоохранения, получаемых пользователями

Fig. 13. The structure of e-health services received by users

иной мессенджер; около 5 % воспользовались мобильным приложением (рис. 14).

Исследование мотивации респондентов, которые не проводили никаких действий, обозначенных в исследовании как электронное здравоохранение, позволило выявить следующие причины «не-пользования»: «впервые о нем слышу» – 32,7 %; «удобнее по старинке» – 26,5 %; «в целом редко обращаюсь за медпомощью, не

нуждаюсь» – 19,9 %; «не доверяю квалификации специалиста, ведущего консультации онлайн» – 9 %; «плохое качество сайта» – 6 % (рис. 15).

На вопрос «Что может побудить Вас в будущем использовать услуги электронного здравоохранения?» ответы распределились следующим образом: затруднились ответить 35 % респондентов; 23,7 % выразили определенный скепсис, потому что человеческий фактор является определяющим

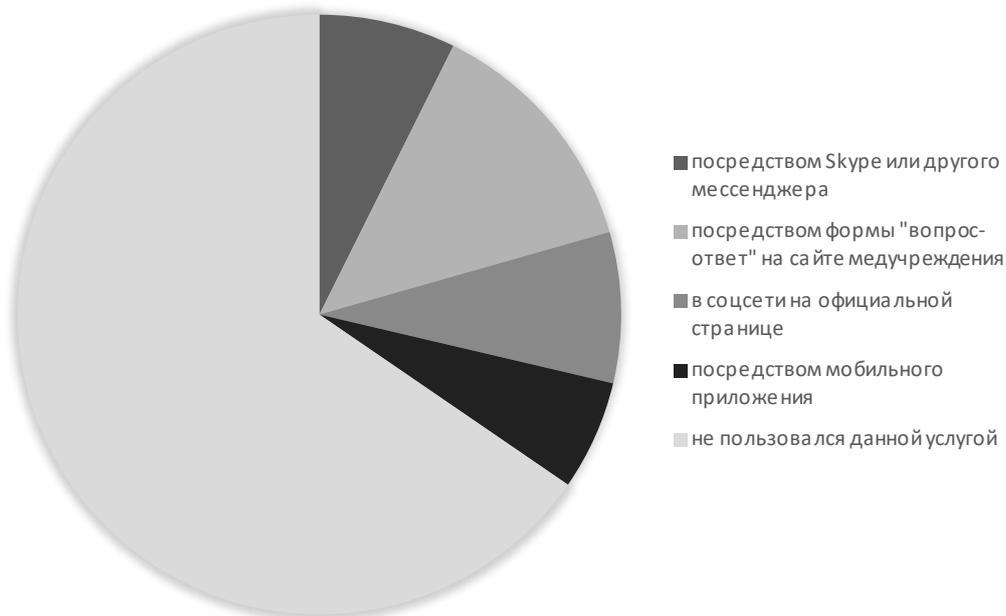


Рис. 14. Каналы получения консультаций онлайн  
Fig. 14. Online consultation channels

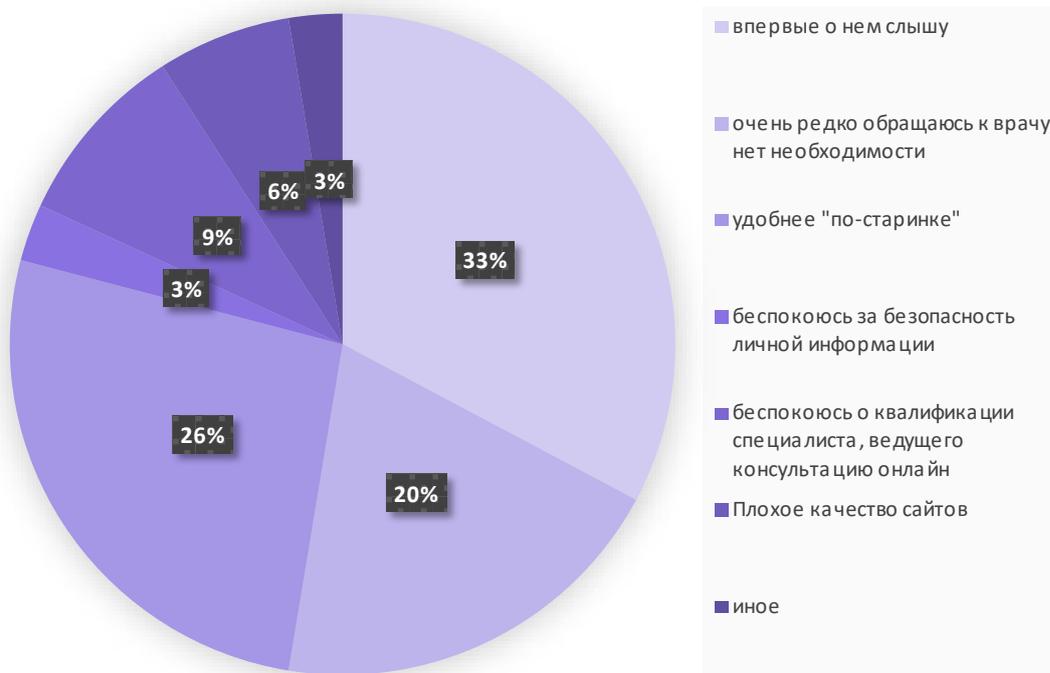


Рис. 15. Мотивация непользования услугами электронного здравоохранения  
Fig. 15. Motivation for not using eHealth services

в здравоохранении; отсутствие альтернативы в будущем побудит пользоваться 18 % респондентов. Также указывались такие мотивирующие факторы, как высокий уровень безопасности данных (13,9 % ответивших) и наличие обучения совершению необходимых действий и пользованию подобного рода услугами (9,6 % ответивших) (рис. 16).

Готовность к экономическому поведению в фитнес секторе электронного здравоохранения также невысока. Датчиками (так называемыми трекерами) пользуется лишь 23,1 % респондентов, принявших участие в опросе.

Причинами отсутствия опыта использования (1462 ответа) пульсометрами, умными браслетами, шагомерами были указаны: неосведомленность («впервые о таких слышу») – 29,1 % респондентов; слабая функциональность подобных приборов, их позиционирование как аксессуаров – 22,6 % респондентов; наличие заинтересованности в приобретении, но «пока не собрался» – 22,4 % респондентов; использование приложений на смартфоне – 20,2 % респондентов; использование профессиональных датчиков – 1,5 % респондентов (рис. 17).

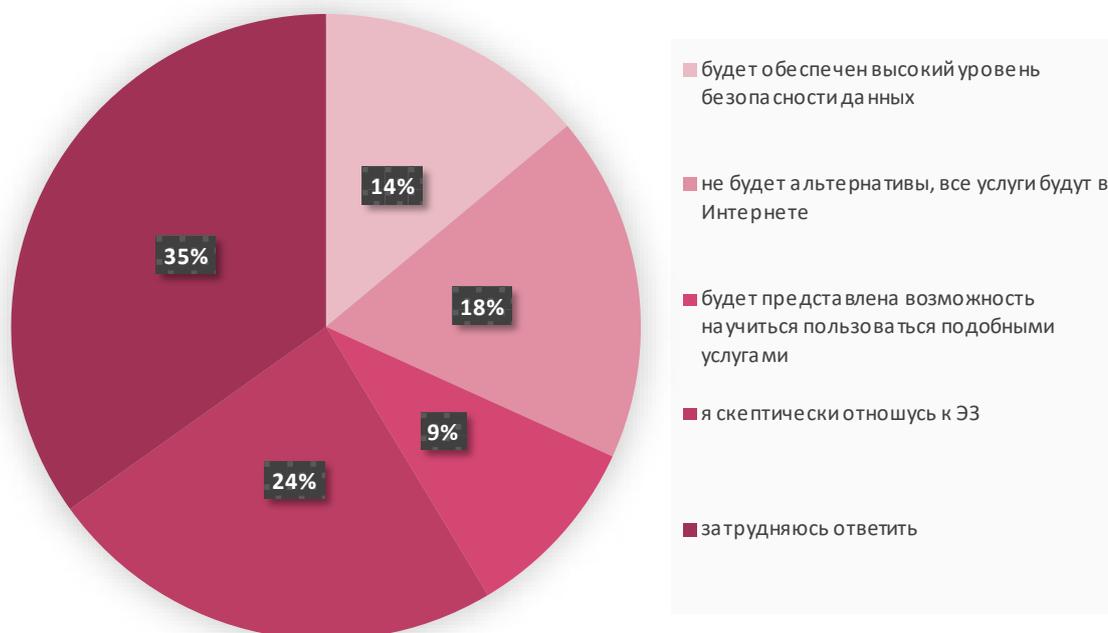


Рис. 16. Латентные потребности онлайн-пользователей  
Fig. 16. The latent needs of online users

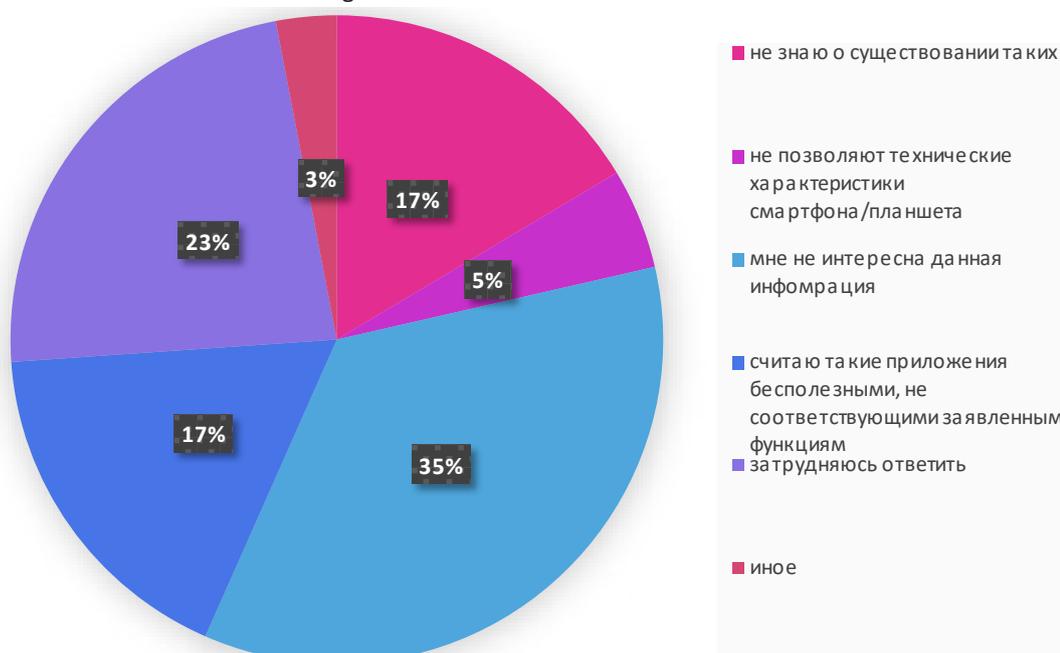


Рис. 17. Латентные потребности потенциальных пользователей приложений для здоровья и фитнеса  
Fig. 17. The latent needs of potential users of applications for health and fitness

Приложениями для здоровья и фитнеса для смартфонов пользуется несколько большее количество ответивших – 32,9 % респондентов.

Причинами отказа от использования приложений указаны: отсутствие интереса к подобной информации (пульс, количество шагов и пр.) – 35,2 %; бесполезность подобной информации – 17,3 %; слабые технические характеристики смартфона – 5 %; незнание о существовании таких приложений – 16,4 %; затруднились ответить 23,1 % респондентов (рис. 17).

**Заключение.** Таким образом, исследование демонстрирует слабую готовность белорусских потребителей к приобретению и использованию товарами и услугами на электронных рынках в целом и на рынке электронного здравоохранения в частности. Факторами, стимулирующими активность потребителей на электронных рынках, респондентами указываются такие внешние побудительные стимулы, как законодательное регулирование в области обеспечения

сохранности личных данных, обеспечение безопасности передачи данных, отсутствие альтернатив предоставления услуг. К группе внутренних сдерживающих факторов относятся: беспокойство о безопасности личных данных, отсутствие знаний по личной информационной безопасности и о диагностических телекоммуникационных возможностях систем ЭЗ, отсутствие опыта экономического поведения на электронных рынках, устоявшиеся пользовательские привычки в области здравоохранения.

Резюмируя изложенное выше, считаем возможным дать следующие практические рекомендации:

1. повышение ИКТ-грамотности населения;
2. внедрение институциональных норм, связанных с защитой личных данных, владением персональных тайн, закрытой информации, доступ к которым осуществляется через сеть Интернет;
3. внедрение институциональных норм, связанных с идентификацией в сети Интернет.

## Список литературы

1. Концепция развития электронного здравоохранения Республики Беларусь на период до 2022 года Утверждена Приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.03.2018 г. № 244. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://belcmt.by/ru/sanitation>. – Дата доступа: 05.03.2019.
2. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 15 декабря 2016 года № 466 / Министерство экономики Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/Programma-2020.pdf>. – Дата доступа: 05.03.2019.
3. Проект «Модернизация системы здравоохранения Республики Беларусь» РНПЦ МТ. [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: [http://www.belcmt.by/ru/WB\\_Project](http://www.belcmt.by/ru/WB_Project). – Дата доступа: 05.03.2019.
4. What is e-health? / The National Center for Biotechnology Information [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1761894/>. – Дата доступа: 05.03.2019.
5. Электронное здравоохранение / Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://www.who.int/topics/ehealth/ru/> – Дата доступа: 05.03.2019.
6. eHealth : Digital health and care / European Commission [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: [https://ec.europa.eu/health/ehealth/overview\\_en](https://ec.europa.eu/health/ehealth/overview_en). – Дата доступа: 05.03.2019.
7. Беляцкая, Т.Н. Диффузия цифровых технологий / Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы / Под редакцией А.В. Бабкина. Санкт-Петербург, 2017. С. 158-178. DOI: 10.18720/IEP/2017.4/8
8. Электронное здравоохранение / РНПЦ МТ [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://belcmt.by/ru/sanitation>. – Дата доступа: 05.03.2019.
9. Беляцкая, Т.Н. Экономика информационного общества : учеб.-метод. пособие / Т.Н. Беляцкая. – Минск : БГУИР, 2016. – 200 с. : ил.
10. Маклакова, О.М. Исследование электронных рынков Республики Беларусь // Гуманитарно-экономический вестник: 2018, №3/4, С. 177-182
11. Исследование электронных рынков Республики Беларусь / Кафедра менеджмента БГУИР [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://docs.google.com/forms/d/1DSRnQmFosd65cwPapNxwiRj20SkswcfnRTakFCxDAho/edit>. – Дата доступа: 02.02.2019
11. Лапицкий, В.А., Том И.Э. Электронное здравоохранение Беларуси: состояние и перспективы // Информатика: 2018. Т.15 Прикладные информационные технологии, № 4. С.7-15
12. The Growing Value of Digital Health / IQVIA [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: [https://www.iqvia.com/institute/reports/the-growing-value-of-digital-health?utm\\_source=twitter&utm\\_campaign=&utm\\_medium=social&utm\\_content=042820181001&sf87412648=1](https://www.iqvia.com/institute/reports/the-growing-value-of-digital-health?utm_source=twitter&utm_campaign=&utm_medium=social&utm_content=042820181001&sf87412648=1) – Дата доступа: 05.06.2019.
13. The Consumer Barometer / сGoogle [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://www.consumerbarometer.com/en/> – Дата доступа: 05.03.2018.

## References

1. Konceptsiya razvitiya elektronogo zdavoohraneniya Respubliki Belarus' na period do 2022 goda Utverzhdena Prikazom Ministerstva zdavoohraneniya Respubliki Belarus' ot 20.03.2018 g. № 244 [The concept of e-health development of the Republic of Belarus for the period up to 2022 Approved by the Order of the Ministry of Health of the Republic of Belarus of 20.03.2018 No. 244]. Available at: <http://belcmt.by/ru/sanitation> (accessed: 05.03.2019) (in Russian).
2. Programma social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2016-2020 gody, utverzhennaya Ukazom Prezidenta Respubliki Belarus' ot 15 dekabrya 2016 goda № 466 [The program of socio-economic development of the Republic of Belarus for 2016-2020, approved by Decree of the President of the Republic of Belarus of December 15, 2016 No. 466]. Available at: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/Programma-2020.pdf> (accessed: 05.03.2019) (in Russian).
3. Proekt «Modernizaciya sistemy zdavoohraneniya Respubliki Belarus'» RNPC MT [Project "Modernization of the Health System of the Republic of Belarus" RSPC MT]. Available at: [http://www.belcmt.by/ru/WB\\_Project](http://www.belcmt.by/ru/WB_Project) (accessed: 05.03.2019) (in Russian).
4. What is e-health? / The National Center for Biotechnology Information. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1761894/> (accessed: 05.03.2019)
5. Elektronnoe zdavoohranenie [EHealth]. Available at: <https://www.who.int/topics/ehealth/ru/> (accessed: 05.03.2019) (in Russian).
6. eHealth: Digital health and care. Available at: [https://ec.europa.eu/health/ehealth/overview\\_en](https://ec.europa.eu/health/ehealth/overview_en) (accessed: 05.03.2019).
7. Belyackaya T.N. Diffusion of digital technology Cifrovaya transformaciya ekonomiki i promyshlennosti: problemy i perspektivy [Digital transformation of the economy and industry: problems and prospects], 2017. С. 158-178. DOI: 10.18720/IEP/2017.4/8 (In Russian)
8. Elektronnoe zdavoohranenie [eHealth]. Available at: <http://belcmt.by/ru/sanitation> (accessed: 05.03.2019) (in Russian)
9. Belyackaya T.N. Ekonomika informacionnogo obshchestva : ucheb.-metod. posobie [Economics of the Information Society: studies.-Method. Allowance]. Minsk : BSUIR, 2016. – 200 p. (In Russian)
10. Maklakova O.M. Research of electronic markets of the Republic of Belarus Gumanitarno-ekonomicheskij vestnik [Humanitarian Economic Bulletin], 2018, no. 3/4 pp 177-182. (In Russian)
11. Lapicky V.A., Tom, I.E. E-health of Belarus: current state and perspective Informatika [Computer science], 2018, T.15 Prikladnyye informatsionnyye tekhnologii [Applied Information Technologies], no 4 pp 7-15. (In Russian)
12. The Growing Value of Digital Health. Available at: [https://www.iqvia.com/institute/reports/the-growing-value-of-digital-health?utm\\_source=twitter&utm\\_campaign=&utm\\_medium=social&utm\\_content=042820181001&sf87412648=1](https://www.iqvia.com/institute/reports/the-growing-value-of-digital-health?utm_source=twitter&utm_campaign=&utm_medium=social&utm_content=042820181001&sf87412648=1) (accessed: 05.06.2019)
13. The Consumer Barometer. Available at: <https://www.consumerbarometer.com/en/> (accessed: 15.03.2018)
- digital economy]. Available at: <https://cloud.tencent.com/developer/news/338580> (accessed: 19.11.2018) (in Chinese).

*Received: 10.05.2019*

*Поступила: 10.05.2019*