

## ■ ■ ■ Распространение практики самостоятельной онлайн-диагностики здоровья: новые вызовы для коммуникации врача и пациента

**Ракова К.В.**

Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России (МГИМО), Москва, Российская Федерация.

**Аннотация.** Актуальность исследования обусловлена тем, что ныне отмечается увеличение количества интернет-запросов о диагностике и методах лечения Covid-19, а также определения первых симптомов данного вируса. На фоне ежедневного прироста числа заразившихся коронавирусом и инсценирования его рисков возрастает социальная напряженность, что побуждает индивидов к онлайн-диагностике и саморефлексии относительно дистанционного лечения, так как горячие линии больниц перегружены, а приемные часы врачей сокращены из-за большого потока пациентов. В статье рассматриваются реальные и инсценированные риски, которые влекут за собой самостоятельное интернет-лечение без коммуникаций с медицинскими работниками лицом-к-лицу; анализируются современные исследования экспертов о том, что подталкивает индивидов к онлайн-лечению и самоназначению медикаментов. Автором был проведен анализ статистических данных об интернет-запросах пользователей в поисковой системе «Яндекс» на темы, связанные с диагностикой и лечением коронавирусной инфекции. Делается вывод о том, что дальнейшее устойчивое развитие характера коммуникаций врача и пациента связано с тем, как будет решена задача обеспечения граждан необходимым спектром медицинских услуг и определением того, какие процессы в сфере медицины поддаются цифровизации.

**Ключевые слова:** диагностика, дистанционная коммуникация, здравоохранение, коронавирус, телемедицина, цифровизация, человеческий капитал

*Для цитирования:* Ракова К.В. Распространение практики самостоятельной онлайн-диагностики здоровья: новые вызовы для коммуникации врача и пациента // Коммуникология. 2021. Том 9. № 1. С. 53-65. DOI: 10.21453/2311-3065-2021-9-1-53-65.

*Сведения об авторе:* Ракова Кристина Викторовна – аспирант кафедры социологии Московского государственного института международных отношений (университет) МИД России (МГИМО). Адрес: 119571, Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, 76. E-mail: kristina@msrcenter.ru.

*Статья поступила в редакцию:* 04.02.2021. *Принята к печати:* 01.03.2021.

За последнее время мир и Россия подверглись радикальным социальным трансформациям, напрямую связанным со стремительным распространением коронавирусной инфекции. В 2020 году ключевые сферы жизнедеятельности человека претерпели невиданные ранее изменения на фоне пандемии Covid-19. Переход значительного числа образовательных учреждений, коммерческих и государственных организаций в режим дистанционной коммуникации в 2020 году – один из примеров таких трансформаций. Более того, определенные со-

циальные нормы, включая правила поведения в общественных местах также были изменены в связи с пандемией коронавирусной инфекции: теперь ношение маски и перчаток, соблюдение социальной дистанции в местах большого скопления людей является неотъемлемой частью становящейся социо-цифро-эпидемиологической реальности. В рамках социологии здоровья коронавирусная инфекция может рассматриваться в качестве социального феномена, так как при инфицировании Covid-19 индивид принимает на себя не существовавшую ранее социально-эпидемиологическую роль. Согласно концепции «роли больного» Т. Парсонса индивид на время покидает группу социально активных членов общества, обретая две характерные для этой роли черты: добровольная зависимость, которая предполагает необходимость в заботе и пассивное уклонение от своих обязательств (например, профессиональных) из-за болезни [Парсонс 401, 402].

Ускоряющееся распространение коронавирусной инфекции по всему миру является наглядной иллюстрацией того, что Ульрих Бек определяет как новейшие сложные риски инсценированного толка [Beck 2016: 4], которые по своей природе *делокализованы* (иными словами, не ограничиваются какой-либо определенной территорией или границей), *неисчислимы* (т.к. на сегодняшний день невозможно предсказать и определить все краткосрочные и долгосрочные последствия и риски, которые будут вызваны коронавирусом) и *некомпенсируемы* (ущерб здоровью, вызванный инфицированием коронавирусной инфекцией не поддается материальному возмещению), о чем пишет российский социолог С.А. Кравченко<sup>1</sup>. Тенденции стремительного распространения коронавируса (Covid-19) также можно интерпретировать через призму теории «текущей современности», разработанной Зигмундом Бауманом: коронавирусная инфекция «вытекла» из одного китайского города Ухань и «растеклась» по всему миру, изменив социальный порядок миллионов людей [Bauman: 6].

Ежедневный прирост числа инфицированных коронавирусом пациентов в России<sup>2</sup> и других странах<sup>3</sup>, характерный для конца 2020 – начала 2021 гг., является серьезным вызовом для медицинских работников, поликлиник, больниц, научно-исследовательских учреждений, фармацевтических компаний, предприятий по производству медицинской аппаратуры и техники, а особенно для коммуникации типа «врач – пациент». Как отмечает заместитель министра здравоохранения РФ Олег Гриднев, по состоянию на 13 октября 2020 года «...кочный фонд в России, развернутый для пациентов с коронавирусом, занят практиче-

---

<sup>1</sup> Kravchenko S.A. (2020). Being Cosmopolitan and Anti-Cosmopolitan – The Complex Risks of Covid-19: The Demand to Move from the 'Society of Normalisation' to Global Medical Surveillance // The European Sociologist. Issue 45: Pandemic (Im)possibilities. Vol. 1.

<sup>2</sup> Стопкоронавирус.рф – официальный интернет-ресурс для информирования населения по вопросам коронавируса (COVID-19): <https://стопкоронавирус.рф> (дата обращения: 19.11.2020).

<sup>3</sup> Covid-19 Map // Johns Hopkins University & Medicine, 2020 [el. source]: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> (accessed: 19.11.2020).

ски на 90%...»<sup>1</sup>. Согласно данным пресс-службы департамента здравоохранения Москвы, 7 ноября 2020 года загруженность действующих больниц и госпиталей в столице достигла 70%<sup>2</sup>.

Внедрение новейших цифровых технологий в процессы организации и предоставления медицинских услуг позволит частично снизить нагрузку медицинских работников и повысить скорость оказания помощи заболевшим: «...Ключевая задача сегодня – не только обеспечить врачам возможность использования современных информационных технологий, но и избавить их от тяжелой и затратной по времени бумажной работы, дублирования вносимой информации...»<sup>3</sup>. Сложившаяся ситуация подчеркивает необходимость внедрения алгоритмов искусственного интеллекта в сферу медицинских услуг для увеличения пропускной способности поликлиник и больниц. Одним из возможных методов увеличения скорости предоставления медицинских услуг является их частичная цифровизация.

22 декабря 2020 года в рамках онлайн-конференции «Найди своего доктора» была рассмотрена тема «Цифровизация в медицине: инновационные технологии в помощь врачам и пациентам». «Цифровизация должна стать помощником врача в принятии решений, например, при его недостаточной компетенции. В этом смысле должны появляться сервисы, интегрированные в инструменты учетной политики, которые будут направлять и помогать врачу<sup>4</sup>», – отметил заместитель министра здравоохранения РФ Павел Пугачев. Это подчеркивает значимость медицинских работников и свидетельствует о том, что при внедрении цифровых технологий искусственного интеллекта в систему здравоохранения речь идет о частичной цифровизации медицины.

В августе 2019 года директор проектов здравоохранения компании «ТехЛАБ» Михаил Кауфман выделил основные трудности при цифровизации медицинских услуг: внедряя цифровые технологии в систему здравоохранения IT-специалистам следует регулярно «консультироваться с медицинским со-

---

<sup>1</sup> В Минздраве заявили, что коечный фонд для пациентов с коронавирусом занят почти на 90% // ТАСС, 13 октября 2020: <https://tass.ru/obschestvo/9705433> (дата обращения: 23.01.2021).

<sup>2</sup> Кирьянов Р. Власти Москвы оценили загруженность больниц пациентами с COVID-19 // РБК, 7 ноября 2020: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5fa5784a9a794721b88c2c71> (дата обращения: 19.11.2020).

<sup>3</sup> Сидоров К. Цифровизация здравоохранения повысит качество и доступность медицинской помощи // Российская газета, спецвыпуск №209 (8263), 16 сентября 2020: <https://rg.ru/2020/09/16/cifrovizaciia-zdravoohraneniia-povysit-dostupnost-medicinskoj-pomoshchi.html> (дата обращения: 01.02.2021).

<sup>4</sup> Заместитель министра Павел Пугачев: «Цифровизация должна стать помощником врача в принятии решений» // Министерство здравоохранения РФ, 22 декабря 2020: <https://minzdrav.gov.ru/news/2020/12/22/15727-zamestitel-ministra-pavel-pugachev-tsifrovizatsiya-dolzha-stat-pomoschnikom-vracha-v-prinyatii-resheniy> (дата обращения: 22.01.2021).

обществом и показывать им свои наработки, прежде чем выпускать коммерческую версию решения»<sup>1</sup>; программное обеспечение должно включать возможность модернизации в соответствии с новшествами в медицине; проведение предварительного тестирования разработанных цифровых технологий. По мнению эксперта, вышеперечисленные преграды можно преодолеть при соблюдении трех условий: 1) при разработке медицинского программного обеспечения ставить на первое место цель принесения реальной пользы врачам и пациентам; 2) поддерживать коммуникацию с медицинским сообществом; 3) учитывать необходимость своевременной модернизации цифровых технологий в сфере медицины.

В 2016 году эксперты международной консалтинговой компании «McKinsey & Company» опубликовали исследование на тему: «Технический потенциал процесса автоматизации существенно отличается в зависимости от сектора и вида деятельности»<sup>2</sup>. Одним из выводов, сформулированных авторами, является факт о том, что сферы здравоохранения и образования обладают относительно низким техническим потенциалом для внедрения технологий, использующих алгоритмы искусственного интеллекта: *(авт.пер.) «...Важность человеческого взаимодействия очевидна в двух сферах, которые до сих пор обладают низким техническим потенциалом для автоматизации: сферы здравоохранения и образования...»*<sup>3</sup>. Исследователи оценивают технический потенциал цифровизации медицинских услуг в 36% и подчеркивают, что для процессов, в которых требуется взаимодействие врача с пациентом лицом-к-лицу, технический потенциал цифровизации меньше. В качестве деятельности, которую можно полностью автоматизировать, авторы выделяют сбор и упорядочивание информации о здоровье пациента (медицинские карты, результаты анализов и др.). По оценкам экспертов, на данный вид деятельности младший медицинский персонал тратит две трети своего рабочего времени<sup>4</sup>. Более того, трудности реформирования медицинской деятельности в онлайн-формат также связаны с такими факторами как: отсутствие соответствующих законодательных актов, сопротивление внедрению телемедицины со стороны врачей, низкий уровень информационного освещения возможностей предоставления медицинских услуг дистанционно, а также проблема утечки информации в Интернет о данных больных коронавирусом. Согласно результатам исследования, проведен-

---

<sup>1</sup> Кауфман М. Что мешает цифровизации медицины // Инвест-Форсайт, 22 августа 2019: <https://www.if24.ru/chto-meshaet-tsifrovizatsii-meditsiny/> (дата обращения: 01.02.2021).

<sup>2</sup> Chui M., Manyika J., Miremadi M. The technical potential for automation differs dramatically across sectors and activities // McKinsey Digital, July 8, 2016: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet#> (дата обращения: 15.11.2020).

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же.

ным международной компанией «Эрнст энд Янг — оценка и консультационные услуги» на тему: «Исследование рынка коммерческой медицины в России»<sup>1</sup>, по состоянию на декабрь 2019 года более 80% респондентов сошлись во мнении о том, что проекты по развитию телемедицины в России не оправдали надежд ввиду законодательных ограничений, низкой информированности населения о возможностях телемедицины, а также нежелания медицинских работников консультировать пациентов дистанционно.

Таким образом, внедрение алгоритмов искусственного интеллекта и цифровизации в сферу здравоохранения способно частично снизить нагрузку на медицинские учреждения и врачей, но не способно полностью автоматизировать процессы диагностики и лечения пациентов (от выявления первых симптомов болезни и до завершения всех этапов лечения пациента). В качестве наглядного примера рациональной автоматизации медицинских услуг следует привести запуск медицинской информационной платформы под названием «Единая радиологическая информационная система»<sup>2</sup> (далее по тексту – ЕРИС), действующей в Москве с 2015 года.

ЕРИС позволяет сократить объем ручной и бумажной работы в поликлиниках, повысить эффективность использования медицинского оборудования и оптимизировать хранение медицинских данных. Вся информация о пациентах хранится в едином цифровом облачном хранилище, доступ к которому предоставлен медицинским работникам с любой поликлиники в городе согласно положениям Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ<sup>3</sup>. «...Сейчас получаем высокую, положительную оценку от главных врачей – насколько стало проще, удобнее и, главное, быстрее работать врачам благодаря ЕРИС»<sup>4</sup>, – отмечает главный рентгенолог Москвы Сергей Морозов в своем интервью деловому журналу о здравоохранении «Vademecum». Следует также отметить, что ЕРИС предусматривает реализацию аудита качества медицинских исследований и диагнозов: эксперты регулярно проводят аудит, размещенных в ЕРИС заключений и описаний, составленных рентгенологами, что позволяет снизить количество диагностических ошибок и минимизировать риски, связанные с человеческим фактором.

<sup>1</sup> Исследование рынка коммерческой медицины в России в 2018-2019 годы // Эрнст энд Янг: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (дата обращения: 15.11.2020).

<sup>2</sup> На томографию без очереди: зачем нужен и как работает ЕРИС // Официальный портал Мэра и Правительства Москвы, 16 июня 2016: <https://www.mos.ru/news/item/12396073/> (дата обращения: 14.11.2020).

<sup>3</sup> Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_61801/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/).

<sup>4</sup> Добровольский Т. Чаще всего врач попросту не видит на снимке патологию // Vademecum. 20 октября 2017: [https://vademec.ru/article/chashche\\_vsego\\_vrach\\_poprostu\\_ne\\_vidit\\_na\\_snimke\\_patologiyu/](https://vademec.ru/article/chashche_vsego_vrach_poprostu_ne_vidit_na_snimke_patologiyu/) (дата обращения: 19.11.2020).

## Влияние цифровизации на человеческий капитал медработников

В ноябре 2020 года заместитель генерального директора по цифровому здравоохранению «Philips» в России и СНГ Дмитрий Александрович Лисогор в интервью «Российской газете» выразил мнение о том, что цифровизация медицины может положительно повлиять на человеческий капитал. Д.А. Лисогор считает, что внедрение алгоритмов искусственного интеллекта в медицину предоставит возможность врачам посвятить больше времени совершенствованию своих профессиональных компетенций: «Искусственный интеллект не заменит врачей как минимум в ближайшие десятилетия. Но он может освободить врача от многих рутинных операций, чтобы тот смог сфокусироваться на постановке диагноза. Так работа врача становится более интеллектуальной, у него есть возможность развиваться»<sup>1</sup>. В свою очередь, российский академик РАН, ректор Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Петр Витальевич Глыбочко подчеркивает значимость внедрения цифровых технологий в медицину на фоне эпидемии коронавирусной инфекции и считает, что цифровизация системы здравоохранения открывает целый ряд возможностей для человеческого капитала медицинских работников: «Профессия врача не уйдет. И чем дальше, тем она больше будет востребована. У него сегодня больше возможностей. Раньше, например, у него был рентгеновский аппарат, сегодня – компьютерный томограф. А в ковид наши студенты, ординаторы, аспиранты работают врачами, медсестрами, медбратьями. А те, которые не могут работать, проходят практику в лечебных учреждениях. Такой возможности в доковидный период не было»<sup>2</sup>.

Немаловажной перспективой для человеческого капитала является формирование цифровых компетенций медицинских работников и расширение научного знания о коронавирусной инфекции. Так, для современных врачей создаются многочисленные курсы повышения квалификации, которые посвящены последним цифровым технологиям в медицине и новейшим методикам лечения коронавируса: «С целью реализации программы обучения медицинских работников во многих медицинских учебных учреждениях существуют курсы обучения цифровым технологиям в медицине. В 2020 году более 1,5 млн специалистов (врачей, медицинских сестёр, младшего медицинского персонала) прошли дистанционное обучение по актуальным вопросам заболеваемости и лечения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на организованных Минздравом России обучающих онлайн-программах повышения квалификации медицинских работников»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Неверова О. Диагноз на расстоянии // Российская газета, спецвыпуск №264 (8318), 23 ноября 2020: <https://rg.ru/2020/11/23/iskusstvennyj-intellekt-osvobodit-vracha-ot-rutinnyh-operacij.html>. (дата обращения: 04.02.2021).

<sup>2</sup> Краснопольская И. Доктор Чехов в цифре // Российская газета, федеральный выпуск №6 (8357), 14 января 2021: <https://rg.ru/2021/01/14/glybochko-iskusstvennyj-intellekt-stanovitsia-pomoshchnikom-vracha-no-nikogda-ego-ne-zamenit.html> (дата обращения: 04.02.2021).

<sup>3</sup> Манукиян Е. Как цифровые технологии меняют здравоохранение // Российская газета, 19 ноября 2020: <https://rg.ru/2020/11/19/vrachej-obuchat-cifrovoj-gramotnosti.html> (дата обращения: 06.02.2021).



## **Поведенческие модели россиян при лечении заболеваний**

30 июля 2020 года российская некоммерческая организация Фонд «Общественное Мнение» опубликовала результаты социологического исследования на тему: «Работа системы здравоохранения во время эпидемии коронавируса». Согласно данным проведенного опроса в период с 12.07.2015 по 12.07.2020 гг. количество россиян, которые не доверяют врачам в поликлиниках и больницах, возросло на 14%. Так, отвечая на вопрос о стратегии лечения в случае плохого самочувствия, большинство россиян (60,2%) выбрали стратегию самолечения; в то время как 34,9% опрошенных респондентов сразу обращаются за помощью к врачу; 4,9%, соответственно, затруднились ответить на данный вопрос<sup>1</sup>.

14 сентября 2020 года ФОМ опубликовал данные социологического исследования на тему «Фармацевтика и лекарства». Анализируя результаты данного исследования следует обратить внимание на распределение ответов респондентов на вопрос о ситуации, когда с целью экономии денег можно приобрести более дешевый аналог лекарства, которое выписал или порекомендовал врач. Так, по состоянию на 23 августа 2020 года 23% респондентов ответили, что им часто приходится покупать иные медикаменты из-за высокой цены лекарственного препарата, выписанного врачом; 37% опрошенных отметили, что они редко прибегают к покупке другого лекарства с целью экономии денег; в то время как 34% сказали, что не прибегают к данной модели поведения и покупают именно тот препарат, который был выписан или порекомендован врачом<sup>2</sup>.

В октябре 2015 года специалисты Фонда «Общественное мнение» опубликовали результаты исследования на тему «Как россияне лечатся» согласно которым в 2015 году около 46% опрошенных предпочитают лечиться самостоятельно. Среди факторов, побуждающих россиян прибегать к самостоятельному лечению респонденты отметили: большие очереди в поликлиниках, недоверие врачам и современной медицине, низкий уровень профессионализма врачей, экономия денег на лечение и лекарства, отсутствие больницы по месту жительства<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Работа системы здравоохранения во время эпидемии коронавируса // Официальный портал ФОМ. Еженедельный всероссийский телефонный опрос 10–12 июля 2020 г. 1000 респондентов. Статпогрешность не превышает 3,8%. До 22 марта 2020 г. проводился «ФОМнибус» – еженедельный всероссийский поквартирный опрос. 53 субъекта РФ, 104 населенных пункта, 1500 респондентов: <https://fom.ru/Zdorove-i-meditsina/14425> (дата обращения: 15.11.2020).

<sup>2</sup> Фармацевтика и лекарства: отечественные и импортные лекарства. Влияние пандемии на фармацевтику // Официальный портал ФОМ. Еженедельный всероссийский телефонный опрос 21–23 августа 2020 г. 1000 респондентов. Статпогрешность не превышает 3,8%. До 22 марта 2020 г. проводился «ФОМнибус» – еженедельный всероссийский поквартирный опрос. 53 субъекта РФ, 104 населенных пункта, 1500 респондентов: <https://fom.ru/Zdorove-i-sport/14451> (дата обращения: 15.11.2020).

<sup>3</sup> Как россияне лечатся: насколько распространено в России обращение к нетрадиционной медицине? // Официальный портал ФОМ. Еженедельный опрос «ФОМнибус» 11–12 июля 2015 г.: <https://fom.ru/Zdorove-i-sport/12348> (дата обращения: 20.11.2020).

Результаты вышеуказанных исследований свидетельствуют о том, что на фоне эпидемии коронавируса возрастает актуальность проблемы управления рисками интернет-диагностики и особенно инсценированными рисками, что сказывается на состоянии человеческого капитала: в России значительная доля граждан (60,2%) предпочитает проводить лечение без помощи специалистов и врачей, консультируясь в интернете<sup>1</sup>.

Более того, 37% россиян самостоятельно выбирают более дешевую альтернативу медикаментам, выписанных врачом, с целью экономии денежных средств<sup>2</sup>. Практика самостоятельного онлайн-лечения и приема лекарственных препаратов без контроля врачей влечет за собой многочисленные опасности и риски для человеческого организма, которые могут негативно отразиться на здоровье человека как в краткосрочном периоде, так и в долгосрочной перспективе.

Так, Энтони Гидденс говорит о том, что в «ускоряющейся» реальности малейшие действия индивидов, которые не согласуются с действующими моральными нормами общества могут привести к созданию серьезных негативных последствий в отдаленной перспективе – данное явление получило название «парадокс Гидденса» [Giddens: 2,3]. Самостоятельная интернет-диагностика и онлайн-лечение может также повлечь за собой непредвиденные негативные последствия для здоровья. 10 ноября 2020 года на официальном сайте российской газеты «Аргументы и факты» была опубликована статья, в которой главный врач Консультативно-диагностической поликлиники №121, главный внештатный специалист по первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Андрей Тяжельников раскрыл ключевые опасности самостоятельного лечения и приема медикаментов без наблюдения врача, среди которых А.А. Тяжельников выделил такие риски, как: ошибочный диагноз, неэффективная лекарственная терапия, осложнения болезни, появление антибиотикорезистентности (при которой вирус в организме человека становится устойчивым к приему антибиотиков)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Работа системы здравоохранения во время эпидемии коронавируса // Официальный портал ФОМ. Еженедельный всероссийский телефонный опрос 10–12 июля 2020 г. 1000 респондентов. Статпогрешность не превышает 3,8% (до 22 марта 2020 г. – «ФОМнибус»): <https://fom.ru/Zdorove-i-medsina/14425> (дата обращения: 15.11.2020).

<sup>2</sup> Фармацевтика и лекарства: отечественные и импортные лекарства. Влияние пандемии на фармацевтику // Официальный портал ФОМ. Еженедельный всероссийский телефонный опрос 21–23 августа 2020 г. 1000 респондентов. Статпогрешность не превышает 3,8% (до 22 марта 2020 г. – «ФОМнибус»): <https://fom.ru/Zdorove-i-sport/14451> (дата обращения: 15.11.2020).

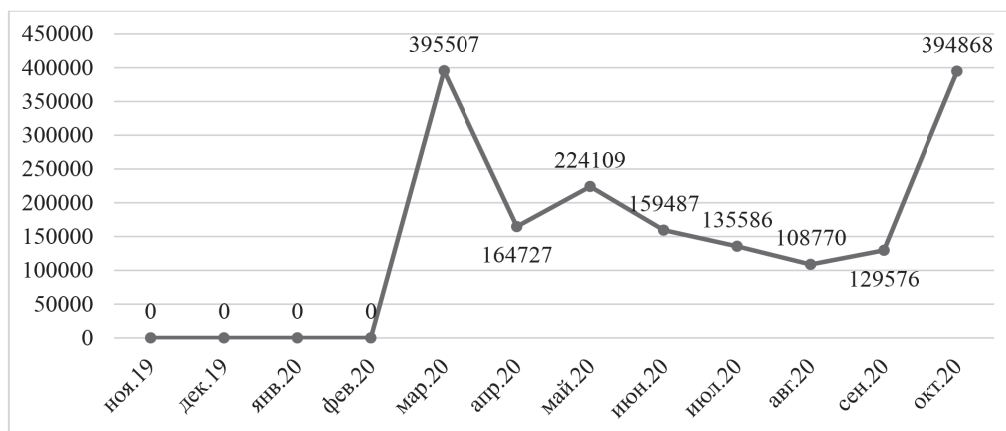
<sup>3</sup> Зайцева С. Не навреди себе антибиотиком. Эксперт – о вреде самолечения // Аргументы и факты. 10 ноября 2020. Ссылка на источник: [https://aif.ru/health/life/ne\\_navredi\\_sebe\\_antibiotikom\\_ekspert\\_o\\_vrede\\_samolecheniya](https://aif.ru/health/life/ne_navredi_sebe_antibiotikom_ekspert_o_vrede_samolecheniya). Дата обращения: 19.11.2020.



## Самостоятельная интернет-диагностика коронавируса с помощью поисковой системы «Яндекс»

Российская поисковая система «Яндекс» предоставляет пользователям онлайн-сервис «Яндекс. Wordstat»<sup>1</sup> с открытым доступом к статистическим данным о поисковых запросах онлайн-пользователей. Перейдем к анализу статистики поисковых запросов по темам, связанным с диагностикой коронавируса (Covid-19) и его лечением.

Согласно статистическим данным, наибольшее количество запросов по теме «Как лечить коронавирус» приходится на март и октябрь 2020 года: 395 507 запросов зарегистрировано за март 2020 года и 394 868 запросов в период с 1 по 31 октября 2020 года (рис. 1). Наименьшее количество запросов отмечено в августе 2020 года – 108 770 пользователей интересовались тем, как лечить коронавирусную инфекцию<sup>2</sup>.



**Рисунок 1.** Интернет-запросы «Как лечить коронавирус» пользователей поисковой системы «Яндекс» в период с 1 ноября 2019 года по 31 октября 2020 года / “How to treat coronavirus” queries on Yandex from November 1, 2019 to October 31, 2020

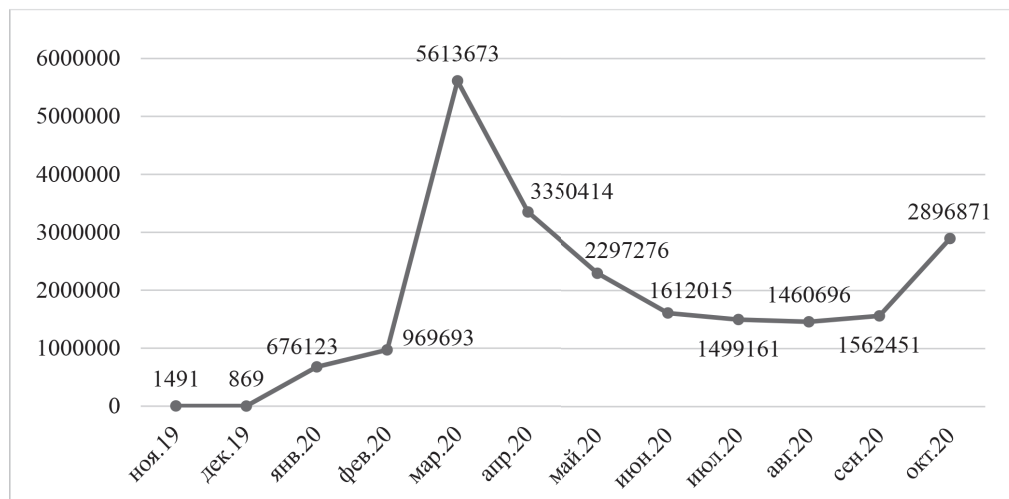
В обществе растет уровень тревоги в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией в мире. Ежедневно публикуемые отчеты<sup>3</sup> о заболеваемости коронавирусной инфекцией держат индивидов в состоянии постоянного напряжения

<sup>1</sup> Официальный портал ООО «Яндекс». «Яндекс.Wordstat» – статистика ключевых слов на Яндексе. Ссылка на источник: <https://wordstat.yandex.ru>. Дата обращения: 15.11.2020.

<sup>2</sup> Как лечить коронавирус // Яндекс.Wordstat – статистика ключевых слов на Яндексе, 2020. Ссылка на источник: <https://wordstat.yandex.ru/#!/history?words=как%20лечить%20коронавирус>. Дата обращения: 15.11.2020.

<sup>3</sup> Стопкоронавирус.рф – Официальный интернет-ресурс для информирования населения по вопросам коронавируса (COVID-19). Ссылка на источник: <https://стопкоронавирус.рф>. Дата обращения: 19.11.2020.

и подталкивают к регулярной самостоятельной проверке организма на наличие симптомов Covid-19. Анализируя статистические данные<sup>1</sup> о поисковой деятельности пользователей «Яндекса» относительно симптомов коронавирусной инфекции, следует отметить рекордный прирост количества интернет-запросов, который был зарегистрирован в марте 2020 года – 5 613 673 пользователей искали информацию о симптомах Covid-19 (см. рис. 2).

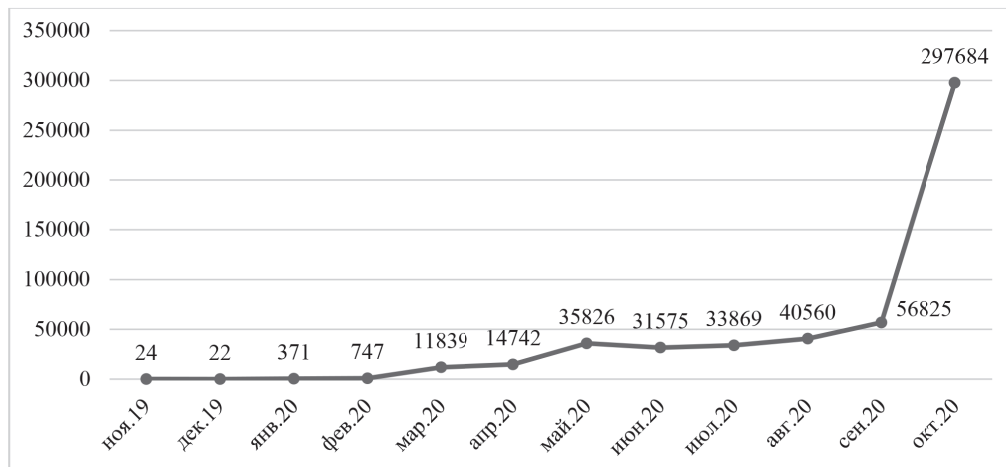


**Рисунок 2.** Интернет-запрос «Коронавирус симптомы» пользователей поисковой системы «Яндекс» в период с 1 ноября 2019 года по 31 октября 2020 года / “Coronavirus symptoms” queries on Yandex from November 1, 2019 to October 31, 2020

Любопытным является факт о том, что первый стремительный прирост поисковых запросов был отмечен в период с декабря 2019 года по январь 2020 года: за декабрь 2019 года было зарегистрировано 869 запросов на тему «Симптомы коронавируса», в то время как в январе 2020 года количество запросов увеличилось на 675 254 ед. и достигло отметки в 676 123 ед. По состоянию на 1 ноября 2020 года за прошлый месяц (в период с 01.10.2020 по 31.10.2020) было зафиксировано 2 896 871 пользовательских поисковых запросов о симптомах коронавируса.

Одним из многочисленных рисков самостоятельной онлайн-диагностики является прием рецептурных препаратов, например, антибиотиков, без предварительной консультации со специалистом (см. рис. 3). В апреле 2020 года 14 742 пользователя поисковой платформы «Яндекс» смотрели информацию об антибиотиках, которые применяются при лечении коронавирусной инфекции.

<sup>1</sup> Коронавирус симптомы // Яндекс.Wordstat – статистика ключевых слов на Яндексе, 2020. Ссылка на источник: <https://wordstat.yandex.ru/#!/history?words=коронавирус%20симптомы>. Дата обращения: 19.11.2020.



**Рисунок 3.** Интернет-запрос «Антибиотики при коронавирусе» пользователей поисковой системы «Яндекс» в период с 1 ноября 2019 года по 31 октября 2020 года / “Antibiotics for coronavirus treatment” queries on Yandex from November 1, 2019 to October 31, 2020

По сравнению с показателями, зарегистрированными в марте 2020 года, в мае 2020 года количество запросов увеличилось на 21 084 и достигло отметки 35 826 – именно столько пользователей искали в интернете информацию о том, какие антибиотики следует пить при коронавирусе. Следует отметить, что в октябре 2020 года было зафиксировано рекордное количество интернет-запросов о медикаментах: 297 684 пользователей ввели в поисковую строку «Яндекса» словосочетание «антибиотики при коронавирусе»<sup>1</sup>.

**Закключение.** Стремительное распространение коронавирусной инфекции по всему миру порождает страх индивидов не только за свое здоровье и жизнь, но и за будущее: общество ежедневно рефлексировало о том, какое влияние пандемия 2020 года окажет на последующие десятилетия, а также на жизнь будущих поколений. Растущее напряжение подталкивает людей к регулярной самодиагностике здоровья в сети Интернет. Резкий рост числа инфицированных коронавирусом пациентов сказывается на загруженности медицинских работников и медучреждений, что также является импульсом к самостоятельной онлайн-диагностике и приему медикаментов. В некоторых случаях больным коронавирусной инфекцией не остается иного выбора, как прибегнуть к самолечению. Течение такого пока малоизученного заболевания, как коронавирус, само по себе рискованно, а в совокупности с практикой онлайн-диагностики и са-

<sup>1</sup> Антибиотики при коронавирусе // Яндекс.Wordstat – статистика ключевых слов на Яндексе, 2020. Ссылка на источник: <https://wordstat.yandex.ru/#!/history?words=антибиотики%20при%20коронавирусе>. Дата обращения 18.11.2020.

молечения риски усложняются, становятся отложенными, распространяются в пространстве и времени. На фоне пандемии коронавируса реализуется постепенное внедрение цифровых технологий в систему здравоохранения с целью повышения эффективности работы медицинских работников. Предполагается, что в скором будущем у врачей появится больше времени на совершенствование своих профессиональных умений и навыков, так как большая часть рутинной работы, связанной с документооборотом в медицинских учреждениях постепенно переводится в цифровой формат.

## Источники

Исследование рынка коммерческой медицины в России в 2018-2019 годы // Эрнст энд Янг [эл. ресурс]: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf).

Работа системы здравоохранения во время эпидемии коронавируса // ФОМ [эл. ресурс]: <https://fom.ru/Zdorove-i-medsina/14425>.

Парсонс Т. (2002). О социальных системах / Под ред. В.Ф. Чесноковой и С.А. Белановского. М.: Академический Проект.

Bauman Z. (2006). *Liquid Modernity*. John Wiley & Sons Limited, Polity Press..

Beck U. (2016). *The Metamorphosis of the World*. Cambridge: Polity Press.

Beck U. (2009). *World at Risk*. Cambridge: Polity Press.

Chui M., Manyika J., Miremadi M. (2016). The technical potential for automation differs dramatically across sectors and activities // McKinsey Digital [эл. ресурс]: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet#>.

Covid-19 Map (2020) // Johns Hopkins University & Medicine [эл. ресурс]: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.

Giddens A. (2009). *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Polity Press.

Kravchenko S.A. (2020). Being Cosmopolitan and Anti-Cosmopolitan – The Complex Risks of Covid-19: The Demand to Move from the ‘Society of Normalisation’ to Global Medical Surveillance. *The European Sociologist*. Issue 45: Pandemic (Im)possibilities. Vol. 1.

## ■ ■ ■ Expansion of Online Health Self-Diagnosis Practices: new challenges for doctor-patient communication

**Rakova K.V.**

Moscow State University of International Relations (MGIMO-University), Moscow, Russia.

**Abstract.** The relevance of the research derives from the necessity to analyze new risks of online self-diagnosis of health conditions amidst the increase in the number of Internet requests for diagnosis and treatment of Covid-19 and identification of the first coronavirus symptoms. Tensions in society are growing due to the fact that the pace of epidemic is accelerating and the number of people infected with coronavirus is growing every day, encouraging individuals to self-diagnose in the internet, as hospital hotlines are overloaded, and doctors' visiting hours are reduced due to a large flow of the infected. Moreover, the article examines the risks that online self-treatment entails without professional supervision

and control. The analysis of modern research on what pushes individuals to online treatment and self-medication is presented in the article. The author reviews statistical data on the actual number of Yandex search queries regarding the diagnosis and treatment of coronavirus infection. At the end of the article, the author determines both the processes in the field of medicine that can be automated and the processes with a low technical potential for digitalization.

**Keywords:** automation, diagnosis, remote communication, healthcare, coronavirus, telemedicine, digitalization.

*For citation:* Rakova K.V. (2021). Expansion of Online Health Self-Diagnosis Practices: new challenges for doctor-patient communication. *Communicology (Russia)*. Vol.9. No.1. P. 53-65. DOI 10.21453/2311-3065-2021-9-1-53-65.

*Inf. about the author:* Rakova Kristina Viktorovna – post-graduate student of the Department of sociology, MGIMO-University. Address: 119571, Russia, Moscow, Vernadsky av., 76. E-mail: kristina@msrcenter.ru.

*Received:* 04.02.2020. *Accepted:* 01.03.2021.

## References

- Bauman Z. (2006). *Liquid Modernity*. John Wiley & Sons Limited, Polity Press.
- Beck U. (2016). *The Metamorphosis of the World*. Cambridge: Polity Press.
- Beck U. (2009). *World at Risk*. Cambridge: Polity Press.
- Chui M., Manyika J., Miremadi M. (2016). The technical potential for automation differs dramatically across sectors and activities // McKinsey Digital [el. source]: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet#>.
- Covid-19 Map (2020) // Johns Hopkins University & Medicine [el. source]: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- Giddens A. (2009). *The Politics of Climate Change*. Cambridge: Polity Press.
- Healthcare system performance during the epidemic. FOM website [el. source]: <https://fom.ru/Zdorove-i-medsina/14425> (In Rus.).
- Kravchenko S.A. (2020). Being Cosmopolitan and Anti-Cosmopolitan – The Complex Risks of Covid-19: The Demand to Move from the 'Society of Normalisation' to Global Medical Surveillance. *The European Sociologist*. Issue 45: Pandemic (Im)possibilities. Vol. 1.
- Research on commercial medicine in Russia 2018-2019. Ernst & Young [el. source]: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (In Rus.).
- Parsons T. (2002). *The social system* /Ed. Chesnokova V.F., Belanovsky S.A. Moscow: Academic Project (In Rus.).