Шаронова Светлана Алексеевна

Российский университет дружбы народов, Москва, Российская Федерация sharonova-sa@rudn.ru

Авдеева Елена Александровна

AO «Московские информационные технологии», Москва, Российская Федерация lena-sharik@yandex.ru

Влияние информационных технологий на качество жизни горожан 659

Аннотация. Начатая активная цифровизация общественной и экономической жизни России в программах Нацпроектов получила в условиях пандемии ускорение. Авторы статьи в преддверие пандемии провели исследование о состоянии готовности населения к изменениям, привносимым в их жизнь цифровизацией. Три месяца, которые уже изменили жизнь россиянам, требуют нового осмысления этих процессов. В данной статье делаются первые шаги такого анализа.

Ключевые слова: информационные технологии; качество жизни; цифровизация

Sharonova Svetlana Alekseevna

People's Friendship University of Russian Federation, Moscow, Russian Federation sharonova-sa@rudn.ru

Avdeeva Elena Vyacheslavovna

JSC "Moscow information technologies", Moscow, Russian Federation <u>lena-sharik@yandex.ru</u>

Influence of information technologies on the quality of life of citizens⁶⁶⁰

Abstract. The active digitalization of Russian Federation's social and economic life in the programs of the National Projects has begun acceleration in the conditions of a pandemic. The authors of the article on the eve of the pandemic conducted a study on the state of preparedness of the population for the changes brought into their lives by digitalization. Three months of pandemic, which have already changed the lives of Russians, require a new understanding of these processes. This article takes the first steps in this analysis.

Keywords: information technology; quality of life; digitalization

Постановка проблемы

Процесс цифровизации социально-экономической сферы жизни людей, начатый правительством РФ и правительством Москвы через свои программы, получил отклик

⁶⁵⁹ Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ и НЦНИ в рамках научного проекта № 18–00-01040.

⁶⁶⁰ The reported study was funded by RFBR and CNRS, project number 18–00-01040.

у населения. Однако важно понять, как влияют эти нововведения на качество жизни людей. Пандемия внесла существенные коррективы в процессы цифровизации.

По мнению аналитика ассоциации "Цифровой транспорт и логистика" (ЦТЛ) Андрей Ионин «"До настоящего времени некоторые государственные программы, связанные с цифровой экономикой, на мой взгляд, были скорее политической риторикой. Здесь было больше разговоров, дорожных карт, долгосрочных планов, но сейчас с учетом всего происходящего государство будет более мотивировано к переходу к практической реализации. Это уже становится необходимостью. Тем более, если проекты будут поддержаны и другой стороной — бизнесом" [Ati.su., 2020].

Восприятие и отношение разных возрастных категорий к инновационным введениям в городскую среду обитания, как отмечают С. А. Шаронова и Е. В. Авдеева [Sharonova, Avdeeva, 2019], — во многом отражает их самоощущение существования в эпоху Смарт общества. Так, наиболее комфортным данное общество будет для молодого поколения, поскольку их процесс социализации и становления уже происходит в эту эпоху. Менее комфортным оно является для лиц более преклонного возраста, поскольку это общество со своими формами устройства сосуществования кардинально отличается от общества в период их взросления. В связи с этим привносимые в их жизнь цифровые технологии меняют способ их существования, что в дальнейшем отражается в поведении людей и их сознании [Элиас, 2001].

Эмпирическая база исследования

В 2019 г. ученые из Российского университета дружбы народов (РУДН) проанализировали влияние развития информационных технологий на городскую среду, а также на человека в частности.

Основным источником эмпирических данных послужило онлайн-исследование, в рамках которых было опрошено более 1000 респондентов, старше 18 лет и проживающих постоянно на территории Москвы. Цель исследования, проводившегося при финансовой поддержке РФФИ (проект № 18–00-01040 КОМФИ), состояла в выявлении мнения москвичей о внедряемых инновационных и информационных технологиях в сферы городского хозяйства.

Для сравнения полученных данных в данной статье авторы использовали материалы интернет-прессы периода пандемии март-май 2020 года.

Оценка введения инновационных технологий в сфере городского хозяйства

Исследование 2019 года показало, что в повседневной жизни горожане в целом активно потребляют услуги, основанные на информационных технологиях. Например, для оптимизации своего перемещения по городу можно отслеживать движение общественного транспорта, чем, согласно данным исследования, пользуется 80 % респондентов. Более 60 % опрошенных сказали, что осуществляли мониторинг дорожного движения. На скорость перемещения в мегаполисе влияет также доступность такси и каршеринга через онлайн-сервисы.

Кроме того, преобладающее число опрошенных одобрительно относится к внедрению инновационных технологий в сферы городского хозяйства, считая, что они благотворно скажутся на их функционировании. Так, 78 % респондентов отмечали улучшения в качестве получения медицинских услуг на территории столицы, 76 % – в дорожно-транспортной обстановки в городе, 55 % – в содержании и обслуживании домов.

В период пандемии в Москве и некоторых других городах России были введены цифровые пропуска, как отмечает инспектор-контролер Елена Кожурина: "Пожилым сервис дается тяжко, — прокомментировала ситуацию. Особенно трудно им разобраться, если пропуск они условно получили дней пять назад, а номер карты нужно добавить сегодня" [Проценко, 2020] Таким образом проявилось выявленное ранее авторами статьи латентное отчуждение пожилыми людьми использование нововведений, связанных с цифровизацией их повседневной жизни. «Глава столичного департамента транспорта Максим Ликсутов назвал точные цифры: на 9 утра вторника в подземку не смогли спуститься 600 человек, вовремя не привязавших карты. А у ста из 70 тысяч проверенных в наземном транспорте пассажиров пропусков не оказалось вообще» [Проценко, 2020].

Однако управленцы и представители бизнеса считают, что с точки зрения эффективности контроля автоматический контроль пропусков гораздо лучше ручного. «По словам Ионина, кризисная ситуация на фоне коронавируса также ускорит реализацию уже существующих проектов цифровой трансформации на транспорте. В частности, речь идет о внедрении электронного документооборота. "Бизнес и государство сейчас будут этот проект всячески поддерживать, чтобы он реализовался", – считает аналитик [Ati.su, 2020].

В первый день введения цифровых пропусков на въезд в Москву на постах ГАИ возникали большие пробки, однако применение в течение суток ситуация изменилась. Люди, привыкшие по русским обычаям проехать на «авось», быстро поняли, что это не пройдет, а сам процесс считывания кода, указанного на паспорте, занимал не более минуты [Комсомольская правда, 2020].

В данном случае цифровизация оказала воспитывающее воздействие на более молодые когорты населения.

Введение инноваций в экономической сфере

По данным полученным в исследовании 2019 года горожане все больше уходят в онлайн пространство в вопросах денежного обращения. Это подтверждается тем, что более 60 % респондентов чаще всего используют безналичную оплату, а более 90 % — онлайн-банк. И абсолютное большинство респондентов выступает за дальнейшее развитие данных сервисов, что говорит о вовлеченности горожан в данную систему денежных взаимоотношений.

Погружение горожан в использование информационных технологий в повседневной жизни строит совершенно новый мир вокруг их с иллюзией высокой

доступности любых услуг. Данное восприятие мира также формируется благодаря активному использованию смартфонов. Именно они дали современному человеку статус «доступности 24 часа», который выражается не только в коммуникативном плане, но и контрольном.

Пандемия внесла и в этой сфере свои корректировки. Как сказал содиректор Veon Каан Терзиоглу: «Мы на протяжении многих лет говорили про цифровизацию, про удаленную работу, дистанционное образование, телемедицину. И вот мы здесь, без какого-либо выбора. Мы просто должны это сделать. Кризисы приходят и уходят. Но нам надо понять, что ситуация, которую мы с вами сейчас переживаем, изменит наше будущее фундаментально» [Кодачигов, 2020].

По данным пресс-службы Ozon «россияне стали активнее покупать товары для домашнего досуга — продажи наборов для творчества и книг выросли на 120 %, а настольных игр — на 80 %» [Геодакян, 2020]. Мария Заикина, заместитель генерального директора по связям с индустрией Ozon, прокомментировала изменения в предлагаемых услугах своего сервиса: «Новые обстоятельства порождают и новые услуги: чтобы минимизировать взаимодействия с посторонними, сервисы запустили бесконтактную доставку. Курьер оставляет ваш заказ у двери, а оплатить его можно онлайн с помощью банковской карты. Так, за последние семь дней доля этого способа доставки в общем объеме заказов Ozon выросла на 20 %, а среднедневное число доставок до двери в марте 2020 года по сравнению с 4 кварталом 2019 года выросло на 60 %, рассказала порталу» [Геодакян, 2020].

Расширении услуг на базе цифровых платформ происходит и в Почте России: клиенты получили возможность получать посылки и отправления домой, на ряду с традиционной формой доставки пенсий и прочих социальных выплат населению в условиях самоизоляции развиваются новые формы курьерской службы, особенно в удаленных районах проживания — это доставка лекарств, продуктов [Тимофеев, 2020].

Таким образом происходит активное погружение населения в сферу цифровых экономических взаимоотношений, втягивая и менее активных ранее представителей пожилого возраста.

Сфера информационных технологий и коммуникаций

По данным исследования 2019 г. согласно исследованию, наиболее востребованными мобильными приложениями в течения дня у респондентов являются мессенджеры (82 %) и социальные сети (66 %). Во многом именно они позволяют современному человеку находится в активном коммуникативно-информационном статусе, в частности, в любое время выйти на связь, найти или опубликовать информацию и т.д. В связи с этим и возникает проблема зависимости качества жизни горожан от информационных технологий и гаджетов.

Пандемия расширила эти возможности. Как сказал *содиректор Veon Каан Терзиоглу:* «Я бы отметил двух героев этого этапа истории человечества: работники здравоохранения и работники телекома. Наши инженеры, технические специалисты

пытаются всеми силами повысить пропускную способность сетей, а также исправить возникающие при этом проблемы. В целом в России примерно на 15 % возросло использование услуг голосовой связи, спрос на фиксированный интернет-доступ увеличился почти на 30 %, а рост спроса на мобильный интернет составляет 10–15 %» [Кодачигов, 2020].

По данным пресс-службы Минкомсвязи со ссылкой на замминистра Максима Паршина и АНО «Цифровая экономика»: «23 марта запустили портал «Все.онлайн». На момент запуска сайта в каталоге было представлено свыше 60 цифровых сервисов. За две недели количество сервисов увеличилось почти в шесть раз — как сообщает, к 7 апреля их количество превысило 370 единиц» [Тимофеев, 2020].

Сфера образования

По данным исследования 2019 г. большинство опрошенных москвичей (76 %) сказало, что одобряют введение электронных и информационных систем в сфере образования, при этом 29 % из них полностью одобряют, а 47 % — скорее одобряют. По соотношению позитивных и негативных оценок более одобряют введение электронных и информационных систем в сфере образования респонденты 26–45 лет, менее одобряют — респонденты старше 45 лет. Кроме того, чем моложе респонденты, тем чаще они говорили, что полностью одобряют данные ведения в сфере образования; чем старше респонденты, тем чаще они затруднялись ответить.

Однако в исследовании Е. В. Бродовской, А. Ю. Домбровской, Т. Э. Петровой, Р. В. Пырма, А. А. Азарова [Бродовская, 2019] на примере ведущих университетов отмечается недостаточная готовность самой системы образования к переходу в цифровой режим работы:

- Недостаточность развития интерактивных форм онлайн-сопровождения абитуриентов российскими вузами;
 - Дефицит цифровых следов учебного процесса, прежде всего видеозанятий;
 - Неконкурентоспособность описаний курсов-элективов;
- Неразвитость интеракции как базового принципа построения онлайнсопровождения учебного процесса.

Исследование авторов статьи, проведенное в январе 2020 года показало низкую доступность большинства ресурсов для продвижения и формирования смарт обучения (Таб.) [Sharonova, Avdeeva, 2019].

Таблица. Анализ реализации аспекта: «обогашенность ресурсами» по параметрам

Категории	Разнообразие информации	Мультиме- дийность	Доступность
Первая категория (школа)	Высокое	Есть	Средняя
Вторая категория (ВУЗ)	Высокое	Есть	Средняя
Третья категория (курсы)	Высокое	Есть	Низкая
Четвертая категория (библиотеки)	Высокое	Нет	Низкая

В качестве еще одного аргумента, подтверждающего низкую реализацию Смарт обучения с позиции «обогащенности ресурсами», говорят данные проведенного авторами статьи онлайн-исследования в рамках гранта РФФФИ. Было выявлено, что большинство респондентов, пользовавшихся электронной библиотекой ВУЗа, имели высокий доступ к образовательным ресурсам своего ВУЗа, но ограниченный доступ к образовательным ресурсам других высших учреждений.

По словам директора по онлайн-обучению НИУ ВШЭ Евгении Кулик, "в условиях карантина вузам необходимо найти возможности для продолжения качественного обучения", причем кроме поиска подходящих ресурсов, каждому университету "предстоит перестроить большое количество бизнес-процессов, оперативно дообучить персонал". "Это очень непростая ситуация для вузов во всем мире, именно поэтому все сильные игроки на рынке сейчас объединяются и предлагают им свои ресурсы бесплатно – как ведущие университеты, так и компании, и Россия не исключение", – отметила эксперт. Причем, уверена она, несмотря на то, что при стабилизации обстановки, запрос на онлайн обучение будет меньше, в целом "ситуация даст толчок развитию онлайн-обучения, наработанные практики будут использоваться и дальше" [Рюмин, 2020].

По словам Садовничего, переход на дистанционное обучение научил российские вузы лучше использовать цифровой формат в своей работе. «Может быть, те академики, профессора, которые ранее не так пользовались различными цифровыми возможностями, вот сейчас впервые увидели, насколько это сильное и важное дополнение к тому, что делалось раньше», – отметил ректор МГУ, добавив, что все эти люди смогли перестроиться «буквально за два-три дня» [Lenta.ru, 2020].

Заключение

И за рубежом, и в России эксперты сходятся во мнении, что коронавирус оказывает сильное влияние на внедрение цифровых технологий. Сравнивая восприятие людей на вторжение в их повседневную жизнь цифровых технологий до пандемии и анализируя публикации в СМИ по активному внедрению этих технологий в период пандемии, можно сказать, что мир стремительно меняется и даже та часть населения, которая относилась с недоверием к цифровым технологиям, не знала как ими пользоваться и не хотела обучаться, вынуждена подключаться к тем или иным услугам Интернет-сообщества.

Однако, если говорить о качестве жизни населения, то не все можно оценивать однозначно. В условиях пандемии те страны, как Южная Корея, которые на ряду с развитием программ решения чрезвычайных ситуаций в здравоохранении, использовали цифровые ресурсы, позволило им выйти с наименьшими потерями. Цифровизация — это не только развитие сервисных услуг, это доступ к личным данным. Феномен Кореи раскрывается в том, что государство использовало сложную платформу цифровых данных и логистики общения и передвижения зараженных пациентов, тем самым быстро купируя группы их контактов. Популярность

применения таких технологий по отслеживанию социальных контактов граждан и состояния здоровья пациентов приносит вместе с тем и целый комплекс вопросов, связанный с приватностью и защитой личных данных. В частности, в Кореи население высказывает беспокойство о возможности использования этих баз данных с коммерческими целями [South Korea, 2020].

Биографический список

Бродовская Е. В., Домбровская А. Ю., Петрова Т. Э., Пырма Р. В., Азаров А. А. Цифровая среда ведущих университетов мира и РФ: результаты сравнительного анализа данных сайтов // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 12. С. 9–22. DOI: https://doi.org/10.31992/0869–3617–2019–28–12–9–22.

Бобылев С. Технологическая пандемия [Электронный ресурс] // Будущее России. Национальные проекты: [веб-сайт].URL: https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/cifrovizacia-vo-vrema-koronavirusa-kak-pandemia-vliaet-na-onlajn-servisy-v-rossii (дата обращения: 28.05.2020).

В коронавирусе увидели пользу для цифровизации [Электронный ресурс] // Lenta.ru: [веб-сайт].URL: https://lenta.ru/news/2020/03/26/cifrouniversitet/ (дата обращения:28.05.2020).

Геодакян А. Запасы, не выходя из дома [Электронный ресурс] // Будущее России: Национальные проекты: [веб-сайт].URL: https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/cifrovizacia-vo-vrema-koronavirusa-kak-pandemia-vliaet-na-onlajn-servisy-v-rossii (дата обращения: 28.05.2020).

Кодачигов В. Коронавирус ускорил цифровизацию экономики в 10 раз. Интервью с содиректором Veon Kaaн Терзиоглу [Электронный ресурс] // Ведомости: [веб-сайт]. *URL*: https://www.vedomosti.ru/technology/characters/2020/04/12/827841-koronavirus-uskoril-tsifrovizatsiyu-ekonomiki (дата обращения: 28.05.2020).

Коронавирус и отрасль: логисты о работе в новых условиях [Электронный ресурс] // SeaNEWS Информационно-аналитический портал: [веб-сайт].URL: https://seanews.ru/2020/04/13/ru-koronavirus-i-otrasl-logisty-o-rabote-v-novyh-uslovijah/ (дата обращения: 28.05.2020).

Проценко Л. Связанные «Тройкой». Российская газета. Столичный выпуск № 89(8143) [Электронный ресурс] // Российская газета: [веб-сайт].URL: https://rg.ru/2020/04/22/reg-cfo/kak-rabotaet-avtomaticheskaia-sistema-proverki-propuskov-v-moskve.html (дата обращени: 28.05.2020).

Рюмин А. Держать дистанцию [Электронный ресурс] // Будущее России: Национальные проекты: [веб-сайт]. URL: https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/cifrovizacia-vo-vrema-koronavirusa-kak-pandemia-vliaet-na-onlajn-servisy-v-rossii (дата обращения: 28.05.2020).

Тимофеев А. Все онлайн: как коронавирус помог цифровизации [Электронный ресурс] // Газета.ru : [веб- сайт] URL: https://www.gazeta.ru/tech/2020/04/10_a_13044061.shtml (дата обращения: 28.05.2020).

Шарифулин В. Смотри отечественное! [Электронный ресурс] // Будущее России: Национальные проекты: [веб-сайт]. URL: https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/cifrovizacia-vo-vrema-koronavirusa-kak-pandemia-vliaet-na-onlajn-servisy-v-rossii (дата обращения: 28.05.2020).

South Korea winning the fight against coronavirus using big-data and AI [Электронный ресурс] // The Daily Star: [веб-сайт].URL:

https://www.thedailystar.net/online/news/south-korea-winning-the-fight-against-coronavirus-using-big-data-and-ai-1880737 (дата обращения: 28.05.2020).

Комсомольская правда [Электронный ресурс] // Комсомольская правда: [веб-сайт]. URL: https://www.msk.kp.ru/daily/27118/4198608/ (дата обращения:28.05.2020).

Эксперт: ситуация с коронавирусом ускорит цифровизацию транспортной отрасли [Электронный ресурс] // Ati.su: [веб- сайт] URL: https://news.ati.su/news/2020/0 3/30/ekspert-situaciya-s-koronavirusom-uskorit-cifrovizaciyu-transportnoy-otrasli-221201/ (дата обращения: 28.05.2020).

Элиас Н. О процессе цивилизации. Социогенетические и психогенетические исследования. Т.2. Изменения в обществе. Проект теории цивилизации. М.; СПб.: Университетская книга, 2001. 382 с.

Sharonova S. A., Avdeeva E.V. Latent Transformation of Generations Existence in Smart Society. In Proceedings XXIII International Conference "Culture, Personality, Society in the Conditions of Digitalization: Methodology and Experience of Empirical Research" named after professor L. N. Kogan, 19- 21 March, 2020, Yekaterinburg. P. 261–270.