

Научная статья

Original article

УДК 332.1

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_10_564

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**
**THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE QUALITY OF
LIFE OF MODERN SOCIETY**



Ярлова Татьяна Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент, заместитель научного руководителя МИЭП, доцент кафедры управления инновациями, Одинцовский филиал Московского государственного института международных отношений (университета) МИД России (г. Одинцово), e-mail: t.yarovova@odin.mgimo.ru

Амирасланова Айгуль Эльсевар, Одинцовский филиал Московского государственного института международных отношений (университета) МИД России, г. Одинцово, e-mail: m.ismailov@my.mgimo.ru

Yarovova Tatiana Viktorovna, PhD, Deputy Scientific Director of International Institute of Energy Policy and Innovation Management, Associate Professor of the Department of Innovation Management of the Odintsovo Branch of the Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia (Odintsovo), e-mail: yarovovatatiana@yandex.ru

Amiraslanova Aigul Elsevar, Одинцовский филиал Московского государственного института международных отношений (университета) МИД России, e-mail: a.amiraslanova@my.mgimo.ru

Аннотация. На данном этапе планета находится в стадии глобальной цифровизации, и коронавирус только ускорил технологические процессы.

Цифровые технологии меняют не только подход к реализации рутинных бытовых действий, но и вектор государственного развития. Цифровая трансформация экономики намного больше, чем электронные сервисы, она охватывает все экономические отношения, в рамках постоянного использования информационно-коммуникационных технологий.

В 2022 году общество живет в экономике, где благодаря расширяющейся экосистеме данных можно осуществлять любые операции из любой точки. В соответствии с информацией Ассоциации участников рынка больших данных, объем этого рынка в России в 2020 году был равен более 15 млрд. рублей. При этом, в соответствии с усредненными прогнозами отечественных и иностранных аналитиков, предполагается рост этого показателя в 10 раз. На сегодняшний день лидерами по внедрению технологий в российских фирмах являются такие цифровые технологии, как роботизированная автоматизация бизнес-процессов, чат-боты, анализ больших данных и предиктивная аналитика. Анализ больших данных – самая популярная технология в отечественных фирмах.

Повсеместная автоматизация и цифровизация ведут к отмиранию устаревших профессий и формированию новых, отвечающих на вызовы современной ситуации. Искусственный интеллект может полностью заменить некоторые профессии: чем более рутинной оказывается деятельность, тем проще ее автоматизировать. Органы государственной власти постепенно берут на себя все больше и больше функций администрирования, вводятся новые нормативно-правовые акты для работы с документами в электронной форме. Искусственный интеллект решает и иные задачи в бизнес- и повседневных сферах человеческой жизнедеятельности. Но для того, чтобы он эффективно работал, его необходимо обучать при помощи наборов данных и экспертных оценок из реальности. Принятие сложных решений всегда требует умения правильно интерпретировать данные и оценивать их с позиции морали и этичности.

Abstract. At this stage, the planet is in the stage of global digitalization, and the coronavirus has only accelerated technological processes. Digital technologies are changing not only the approach to the implementation of routine household activities, but also the vector of state development. The digital transformation of the economy is much more than electronic services, it covers all economic relations, within the framework of the constant use of information and communication technologies.

In 2022, society lives in an economy where, thanks to an expanding ecosystem of data, any operations can be carried out from anywhere. According to the information of the Association of Big Data Market Participants, the volume of this market in Russia in 2020 was equal to more than 15 billion rubles. At the same time, in accordance with the average forecasts of domestic and foreign analysts, it is assumed that this indicator will increase by 10 times. Today, digital technologies such as robotic automation of business processes, chatbots, big data analysis and predictive analytics are the leaders in the introduction of technologies in Russian firms. Big data analysis is the most popular technology in domestic firms.

Widespread automation and digitalization lead to the death of outdated professions and the formation of new ones that meet the challenges of the modern situation. Artificial intelligence can completely replace some professions: the more routine the activity turns out to be, the easier it is to automate it. State authorities are gradually assuming more and more administrative functions, new regulatory legal acts are being introduced to work with documents in electronic form. Artificial intelligence also solves other tasks in business and everyday spheres of human activity. But in order for it to work effectively, it needs to be trained using data sets and expert assessments from reality. Making difficult decisions always requires the ability to correctly interpret data and evaluate them from the standpoint of morality and ethics.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровизация, цифровой прорыв, цифровая грамотность, качество жизни, искусственный интеллект, информационное моделирование

Keywords: digital technologies, digitalization, digital breakthrough, digital literacy, quality of life, artificial intelligence, information modeling

На данном этапе государственная политика направлена, в том числе, на решение кадровых проблем. Очевидно, что в IT секторе сейчас кадровый голод – очень большой. По оценкам экспертов, ежегодно до одного миллиона специалистов не хватает на рынке. Соответственно, эту задачу необходимо решать совместно, как государству, так и бизнесу. Инициативы, которые реализуются в рамках цифровой платформы, направлены на поиск таких специалистов. Помимо этого, на платформе «Россия – страна возможностей» реализуются два проекта – это Цифровой прорыв и лекции по искусственному интеллекту. Если говорить про искусственный интеллект, то эта инициатива была запущена в 2021 году, всего пройдет 116 хакатонов по всей стране.

Такой огромный проект ставит целью не только нахождение лучших специалистов, важное значение имеет просветительская часть. Граждане должны узнать об этой сфере, проникнуться и пойти учиться, построить карьеру в этом направлении. Цифровой прорыв традиционно реализуется во многих регионах России. Каждый полуфинал проходит в нескольких регионах. Хабы, которые удается создавать, позволяют одновременно сформировать несколько точек, где сосредотачивается потенциал государства с точки зрения кадров [2, с. 149]. Органы власти стараются максимально этому способствовать, открыты всем предложениям, которые, в том числе, повысят эффективность социальной сферы и качество жизни людей. Цифровые сервисы принимают активное участие внутри других проектов. К примеру, все проекты платформы «Россия – страна возможностей» пронизаны цифровыми технологиями, потому что каждый конкурс, который проводит платформа, состоит из нескольких этапов, в том числе, онлайн. Онлайн часть – максимально технологичная, прозрачная и объективная. Так, все участники понимают, что им надо прокачать.

Платформа дает обратную связь тоже благодаря цифровым технологиям. Такой масштабный конкурс был бы невозможен без внедрения цифровых технологий.

Российская ассоциация электронных коммуникаций уже несколько лет подряд проводит большой цифровой диктант и изучает цифровую грамотность пользователей и, в целом, цифру. Вокруг технологии бытует мнение – непонятно, что первично – технологии или индивид, человек влияет на технологии, или же технологии влияют на человека. Это – сложный вопрос, потому что, с одной стороны, сами пользователи в ответе за себя, но, с другой стороны, государство и бизнес создают разные цифровые сервисы. Так, проект «Транспортные инновации города Москвы» запускает определенные цифровые сервисы или «Дом. РФ» проводит ипотеку онлайн. Вопрос в том, кто должен обучать пользователя применять те или иные сервисы.

В крупных российских компаниях или государственных корпорациях работают лучшие программисты, они создают эффективные и качественные сервисы, которые часто опережают время. Недопонимание между технологиями и людьми сегодня существует. Задача и бизнеса, и государства, и общественных организаций заключается в том, чтобы наладить диалог между цифрой и пользователями. Надо сделать так, чтобы они не боялись технологий, а начинали в них погружаться и использовать [1, с. 195]. Российская ассоциация электронных коммуникаций со своей стороны на протяжении многих лет актуализирует тему цифровой грамотности. Эта тема уже проникла в сознание очень многих, и на уровне Государственной Думы, и на уровне Министерства цифрового развития РФ.

Так, можно отметить, что в России дан старт на то, чтобы запустить уроки цифровой грамотности в школах. По нашему мнению, подросток, выпускающийся из школы, должен обладать не только навыками работы с компьютером с точки зрения программирования, работы. Необходимо давать навыки не только на будущее, требуется давать гуманитарные знания по

информационным технологиям в школе. Когда через пять – шесть лет уйдет яма между новыми сервисами и технологиями, пользователи смогут спокойно этим овладевать. Как в России, так и по всему миру люди иногда боятся или высмеивают тему искусственного интеллекта. К примеру, недавно состоялся форум на Тавриде, и один из ключевых концептов отчасти высмеивал тему искусственного интеллекта. Российская ассоциация электронных коммуникаций делает серьезный проект, в рамках которого утверждает, что за темой искусственного интеллекта – будущее. Искусственный интеллект позволит улучшить качество жизни.

Когда мы говорим о технологиях, надо, безусловно, говорить о людях, потому что в любых технологиях человек – на первом месте, он создает эти технологии. Если говорить о строительстве, жилье, комфортной городской среде – это большие данные, которые позволяют строить модели, предугадывать и рассчитывать те алгоритмы, которые делают жизнь удобнее и комфортнее. Важное значение имеют технологии информационного моделирования, в России – BIM, за рубежом – Digital Twins. Это – информационные модели, которые позволяют представить в режиме реального времени как строится, живет, какие эмоции испытывает город, начиная от умной квартиры, умного дома, умного района, умного города, переплетая в этой модели, действительно, различные слои – строительные материалы, движение транспорта, температура, считывание эмоций людей (в зависимости этого включают или выключают электричество) [5, с. 400].

Технологии информационного моделирования, большие данные – это два стратегических фундамента, которые являются платформой для других технологий. Если касаться транспорта, то это – электрические машины и машины без водителей, самообучающиеся системы, технологии 4.0 и др. Если посмотреть на жилищно-строительную отрасль, то появляется человек, у которого кроме hard skills (умение построить дом) есть soft skills (умение рассказать, как построит дом команде). По итогу, появляется третий, очень важный круг – это digital компетенции. Так, диктанты и другие мероприятия

очень важны, потому что образование является фундаментом. Человек, придя на стройку, использует технологии информационного моделирования, технологии 4.0 (к примеру, дроны делающую съемку для того, чтобы замкнуть экосистему). Государство работает на пересечении двух национальных проектов – Жилье, городская среда и Цифровая экономика.

С точки зрения жилья и городской среды пять миллионов семей ежегодно должны улучшать свои жилищные условия. Для этого должно выводиться 120 миллионов квадратных метров. Это – национальная цель. Настройка летающего дрона, который анализирует темпы строительства, передавая данные в информационные системы делается для того, чтобы банк, выдавший проектное финансирование застройщику, был уверен, что застройщик строит согласно правильным регламентам, согласно срокам и постепенно страх того, что это невозможно завершить, непредсказуемого бюджета уходит на задний план благодаря прозрачности цифры. Все мониторится в режим реального времени. Затем, гражданин, который увидел дрона – сфотографировал его и разместил в социальных сетях. Это также анализируется для того, чтобы ему выдали предодобренную ипотеку через технологии распределенных реестров в один клик. Так, мы привели пример замкнутой экосистемы. Таким образом, в основных технологиях, созданной экосистеме главенствующую роль в стройке играют большие данные и технологии информационного моделирования [4, с. 71].

Мир движется с огромной скоростью, люди ежедневно большое количество времени перемещаются. Для того, чтобы обеспечить бесперебойный трафик, необходимы не только технологии, но и суперумные технологии, потому что прогнозирование и загрузки дорог и транспорта – очень масштабные. Городской транспорт – это кровеносная система, которая связывает между собой город, обеспечивает качество жизни горожан. Транспорт – это продвинутая, сложная система, в которой есть огромное количество ролей, где цифровые сервисы имеют огромное значение. Центр организации дорожного движения в Москве ставит себе задачу – построить

IT-компанию, в том числе, корпоративную культуру. Он уже активно продвинулся в этом направлении. Проекты в Москве направлены на интегральное развитие транспортной системы. Так, действует Стратегия, которая определяет, как будет выглядеть транспорт через пять, десять лет. Уже сейчас понятно, что он будет все плотнее интегрироваться в жизнь горожанина. При этом можно отметить пользовательский путь горожанина.

К примеру, в приложении «Московский транспорт» можно задать точку А и точку Б, после этого перед пользователем комфортно размещается выбор – опция побыстрее, опция помедленнее, опция с расчетом углеродного следа, потому что есть задача сделать транспорт экологичным. Соответственно, фонд «Транспортные инновации Москвы» предоставляет инфраструктуру для того, чтобы делать эти сервисы еще более комфортными, и повторимся, что здесь большие данные играют огромную роль. Так, необходимо обеспечивать бесперебойность, перемещать транспортные средства в те точки, в которых они более всего нужны, размещать пункты проката велосипедов, там где они востребованы. Также актуально учитывать мнение горожан.

Фонд постоянно занимается сбором и анализом идей горожан, они, в том числе, ложатся в повестку транспортных инноваций Москвы, Фонд знает своего пользователя и постоянно общается с ним. Фонд ориентируется на создание качественной, развивающейся городской среды. Город является частью единой концепции smart city, которой активно следует Москва. Москва бесшовно интегрируется в концепцию умного города, то есть она взаимодействует с городом, отвечает на его потребности. Сам горожанин – это главный помощник в создании сервисов, потому что житель города Москвы хочет многого.

На данном этапе есть серьезные ограничения, влияющие на развитие беспилотных технологий. Так, имеются законодательные ограничения, плюс – ограничения, связанные с самой технологией. Она должна быть безопасной, предсказуемой. Есть несколько различных вариантов того, как

эту технологию внедрять, но пока непонятно, какую теорию выбрать. Пока горожане сами реагируют на беспилотные технологии с некоторой настороженностью. К примеру, когда запустили беспилотник в поток с обычным движением, люди увидели машину без водителя и начали сами провоцировать аварийные ситуации, потому что они не доверяют. Это – серьезный фактор, влияющий на цифровую тревожность. Для этого уже запускаются продукты по социальной адаптации сотрудников, где один из элементов – снижение тревоги, связанной с давлением изменяющейся среды [3, с. 396].

Сейчас все сервисы, городские, федеральные, коммерческие, собирают большие данные о населении. Так, прежде чем оставлять какие-либо данные о себе в интернете, необходимо задуматься. Но опять же эти данные полезны, ведь по ним сервисы предоставляют интересные предложения, выстраивают лучший маршрут по городу, предлагают ипотеку в нужном месте или определенное мероприятие. Это нормальная ситуация, если компании не злоупотребляют. Когда пользователь начинает раздражаться, ответственность ложится на организации, которые торгуют персональными данными. Невзирая на то, что есть законодательство по защите персональных данных пользователей, оно не соблюдается в той степени, в какой это требуется. Ответственность за персональные данные должно нести государство. Но если государство несет ответственность, то и компании также должны нести ответственность перед государством, перед законом о защите и хранении персональных данных.

Развитие сервисов происходит в геометрической прогрессии. Действительно, если раньше цикл длился три года, то сейчас срок перешел на месяц. Ежемесячно появляются новые сервисы. Важными являются кейсы, связанные с предоставлением субсидий для малого бизнеса. Это – важное направление, причем разработка такой модели позволит внедрить много других сервисов. Это – не обязательно субсидии, можно сделать упор на прозрачность. Также есть интересные кейсы от Минцифры Нижегородской

области, где основной задачей является формирование оптимизированной системы поддержки детей из детских домов. По этой теме цифровых решений явно недостаточно. Те, задачи, которые сегодня решаются в рамках цифрового прорыва, важны. Тот объем задач, который приходится решать ежедневно, невозможен без цифровых технологий [1, с. 50]. Очевидно, что сегодня темп еще больше ускоряется, и актуальность приобретает оптимизация многих процессов для повышения качества жизни.

Таким образом, когда говорим о цифровых технологиях, мы должны понимать следующее – любые цифровые технологии, помимо прозрачности, повышают эффективность бизнеса, государства, жизни и др. Это все относится к автоматизации. С другой стороны, цифровые технологии создают огромное количество новых бизнес-моделей, о которых страна не могла думать буквально «вчера» – это подписка, шеринг экономика, цифровые продукты банкинга, ипотека, электронная закладная. Те люди, которые умеют пользоваться автоматизацией, могут перейти в другие бизнесы, в другие бизнес-модели и другие отрасли экономики. Это очень важно понимать, потому что тех же роботов и технологии создает человек. Кроме демографической ямы, в которую Россия сейчас упирается, есть колоссальный кадровый голод инженеров, программистов, людей, которые занимаются клиентским опытом. Речь идет о людях, которых сегодня называют цифровым поколением. Цифра повышает эффективность бизнеса и создает новые рабочие места.

Список источников

1. Братко А.Г. Искусственный разум, правовая система и функции государства: монография / А.Г. Братко. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 282 с.
2. Политическая онтология цифровизации и государственная управляемость: монография / А.А. Балаян, А.В. Волкова, О.А. Игнатьева; под. ред. Л.В. Сморгунова. – М.: Издательство «Аспект Пресс», 2022. – 351 с.

3. Развитие предпринимательства: концепции, цифровые технологии, эффективная система: монография / под ред. М.А. Эскиндарова. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2020. – 605 с.
4. Суртаева О.С. Цифровизация в системе инновационных стратегий в социально-экономической сфере и промышленном производстве: монография / О.С. Суртаева. – 2-е изд. – М.: Дашков и К, 2021. – 154 с.
5. Трансформация национальной социально-экономической системы России: материалы II Международной научно-практической конференции / отв. ред. Л.Н. Косова. – М.: РГУП, 2020. – 557 с.

References

1. Bratko A.G. Artificial intelligence, legal system and functions of the state: monograph / A.G. Bratko. – М.: INFRA-M, 2021. – 282 p.
2. Political ontology of digitalization and state manageability: monograph / A.A. Balayan, A.V. Volkova, O.A. Ignatieva; edited by L.V. Smorgunov. – М.: Publishing House "Aspect Press", 2022. – 351 p.
3. Entrepreneurship development: concepts, digital technologies, effective system: monograph / edited by M.A. Eskindarov. – 2nd ed. – М.: Dashkov and K, 2020. – 605 p.
4. Surtayeva O.S. Digitalization in the system of innovative strategies in the socio-economic sphere and industrial production: monograph / O.S. Surtayeva. – 2nd ed. – М.: Dashkov and K, 2021. – 154 p.
5. Transformation of the national socio-economic system of Russia: materials of the II International Scientific and Practical Conference / ed. by L.N. Kosova. – М.: RGUP, 2020. – 557 p.

Для цитирования: Яровава Т.В., Амирасланова А.Э. Влияние цифровых технологий на качество жизни современного общества // Московский экономический журнал. 2022. № 10. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-10-2022-2/>

Московский экономический журнал. № 10. 2022
Moscow economic journal. № 10. 2022