

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Феденкова Екатерина Андреевна

магистрант, Институт экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского РФ, г. Нижний Новгород

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PANDEMIC CONDITIONS

Ekaterina Fedenkova

Master's degree student, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Russia, Nizhny Novgorod

Аннотация. Предметом исследования в данной статье является цифровизация и развитие современного общества. На основе анализа актуальной научной литературы и информационных источников проводится описание и анализ процесса цифровизации во всех сферах в условиях неопределенности и показывается на основе актуальных данных потенциал данного явления. В результате исследования определены пределы и противоречия цифровизации в условиях неопределенности.

Abstract. The subject of research in this article is digitalization and the development of modern society. Based on the analysis of current scientific literature and information sources, a description and analysis of the digitalization process in all areas in conditions of uncertainty is carried out and the potential of this phenomenon is shown on the basis of relevant data. As a result of the study, the limits and contradictions of digitalization in conditions of uncertainty are determined.

Ключевые слова: цифровизация; неопределенность; технологизация; цифровая трансформация; положительные стороны цифровизации; отрицательные стороны цифровизации.

Keywords: digitalization; uncertainty; technologization; digital transformation; positive aspects of digitalization; negative sides of digitalization

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что за последние четыре десятилетия цифровизация плотно вошла во все сферы жизни человека. Современная экономика становится все более технологичной, цифровой и даже облачной. Новейшие технологии создают дополненную реальность. Процесс цифровизации сопровождается изменениями хозяйственных благ: от внедрения роботов на предприятия до создания благ с индивидуальными характеристиками и особенностями для каждого потребителя. Но цифровизация имеет свои недостатки.

Представители российских компаний и государственных структур уверены, что трудности в развитии цифровой экономики связаны, прежде всего, с тем, что у компаний, которые

перешли на сторону цифровизации, будет слишком большая неопределенность в будущем. Здесь играют роль технологические изменения, кадровые вопросы, политика и необходимость вложений в инфраструктуру, которой не могут похвастаться не только Россия, но и другие страны.

Сегодня важно оценить, как события 2020 года изменят тактику и стратегию цифровой трансформации и как они повлияют на модернизацию инфраструктуры ИКТ. Одно из первых серьезных исследований по данной тематике в России, проведенное совместно iKS-Consulting и Intel, показало существенное влияние пандемии на ИТ-процессы в компаниях, а также определило основные приоритеты развития инфраструктуры ИКТ [2,с.65].

Надо сразу сказать, что цифровая трансформация - один из главных приоритетов ведения бизнеса в России. Почти половина опрошенных компаний заявили, что они провели оценку влияния цифрового бизнеса. Большинство этих компаний работали в медицинской и фармацевтической сферах, топливно-энергетическом комплексе, транспорте и логистике.

По словам представителей 42% компаний, максимальный эффект будет достигнут за счет такого направления цифровой трансформации, как управление на основе данных. Цифровизация производственных процессов и развитие новой бизнес - модели также будут иметь значительное влияние .

Президент Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) отметил, что среди основных вызовов, с которыми сегодня сталкиваются все экономики, - трудности с обеспечением устойчивого роста производительности, нехватка ресурсов для создания устойчивой инфраструктуры и значительный цифровой разрыв. И это не только объективные, но и субъективные вызовы - санкции против крупных компаний и экономик, усиление протекционизма, использование финансовых институтов в политических интересах и т. д. Таким образом, общую ситуацию нельзя назвать благоприятной [3,с.38].

В частности, в предыдущих технологических циклах общий рост факторной производительности составлял около 2%, а за последнюю четверть века (с 1995 по 2020 год) он составлял всего 0,2% - если, конечно, исключить Китай. В развивающихся странах с низкими доходами этот показатель обычно снижался на 0,2% в год. [1,с.28]

В то же время глобальные потребности в финансировании составят 93 триллиона долларов, или более 6 триллионов долларов в год, с 2015 по 2030 год. Большая часть этого спроса будет приходиться на энергетический сектор - 40 триллионов долларов. Затем идет транспорт - 27 триллионов долларов, водоснабжение и очистка отходов - 19 триллионов долларов, телекоммуникации - 7 триллионов долларов. При этом, исходя из существующих тенденций, предполагаемые инвестиции в инфраструктуру составят всего 47 трлн долларов, т.е. чуть больше половины требования. И только телекоммуникационный сектор может рассчитывать на полное покрытие. [8,с.29]

В рейтинге сетевой готовности Россия занимает 41-е место из 139. На данный момент о равенстве позиций говорить достаточно сложно.

«Существенная черта новой реальности - агрессивная неопределенность» - говорит президент фонда «Сколково» Виктор Вексельберг. Это связано, в том числе, с санкциями, выходом некоторых стран из международных соглашений и т. д. Все это создает препятствия для развития российского бизнеса и отрицательно сказывается на перспективах роста.

Среди факторов, влияющих на неопределенность, эксперты также назвали проблемы кибербезопасности, возможность потери цифровой идентичности и отсутствие ясности в принципах, кто должен выступать в суде - государство или компания. Должна быть начата цифровая трансформация, которая в настоящее время не совсем ясна. [3,с.42]

Очевидно, что пандемия COVID-19 и меры, принятые Роспотребнадзором и Минздравом России, оказали существенное влияние на ИТ-процессы в компаниях. Главный фактор в этом влиянии - это, конечно, переход на удаленную работу. Это значительно увеличило нагрузку на ИТ-инфраструктуру и потребовало увеличения ее пропускной способности. Практически

каждой десятой компании пришлось временно прекратить свою основную деятельность.

Учитывая неопределенность, включая вторую волну роста заболеваемости, трудно оценить, как пандемия особенно повлияет на расходы на цифровизацию и ИТ-бюджеты. Несколько компаний нефтегазовой отрасли, а также банковского сектора указали, что затраты увеличились отчасти из-за предоставления дополнительной инфраструктуры, однако значительная часть респондентов заявили, что затраты остались прежними. Подавляющее большинство компаний (82%) считает, что режим дистанционного управления (даже если только частично) на COVID-19-пандемии до конца 2020 года продолжает быть актуальным. Пандемия усложнила бизнес-процессы некоторых компаний и высветила слабые места в ИТ-инфраструктуре. Компании будут их идентифицировать и соответственно развивать услуги и инфраструктуру в будущем. Очевидно, что ИТ-инфраструктура имеет решающее значение практически для каждой компании, и необходимо продумать все элементы в комплексе: центры обработки данных и серверы, сети, производительность конечных устройств. [2,с.18]



Рисунок. Результат опроса

Пандемия еще раз показала, что мировые компании движутся к цифровому миру, в котором требуются сбалансированные решения, основанные на сочетании возможностей сетевой и компьютерной инфраструктуры, а также систем хранения. [7,с.34]

В настоящее время существующие модели ИТ-инфраструктуры были протестированы полностью комплексно. Люди увидели и оценили существующие решения на практике и, например, сделают выводы о том, стоит ли переносить часть нагрузки в облако или лучше построить собственную инфраструктуру. Тенденция к цифровизации, модернизации и созданию гибридных систем сохранится. В то же время специфика гибридизации зависит от вертикали, компании и типа рабочей нагрузки: каждая компания могла увидеть слабые места и нестабильные области в своей инфраструктуре и оптимизировала их. [2,с.62]

Эксперты предполагают, что в первой половине 2021 года облачный рынок в России будет развиваться еще более динамично. Благодаря такому подходу большинство компаний на рынке смогут максимально эффективно и быстро преобразовать корпоративные ИТ-системы, адаптировать их к облаку, добиться реальных экономических выгод и ускорить внедрение новых продуктов и услуг в условиях неопределенности.

Список литературы:

1. Юдина Т.Н. Цифровизация в контексте сопряженности Евразийского экономического союза и Экономического пояса Шелкового пути //Философия хозяйства. 2016. № 4.
2. Юдина Т.Н., Тушканов И.М. Цифровая экономика сквозь призму философии хозяйства и политической экономии // Философия хозяйства. 2017. № 1.
3. Тушканов И.М., Юдина Т.Н. Форсаж цифровой экономики // Системное моделирование социально-экономических процессов: труды 39-ой международной научной школы-семинара, г. Санкт-Петербург, 30 сентября - 6 октября 2016 г. / под ред. д-ра экон. наук В.Г. Гребенникова, д-ра экон. наук И.Н. Щепиной. - Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2016.
4. Юдина Т.Н. Осмысление цифровой экономики //Современность: хозяйственные алгоритмы и практики: сборник статей/под ред. Ю.М. Осипова. М.; Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2016.
5. В Южной Корее строят «умный» город <http://www.econet.ru/articles/125848-v-yuzhnoy-koree-stroyat-umnyy-gorod>
6. Уберизация всего. Как бизнес-модель Uber и Airbnb меняет традиционные индустрии и какие еще компании пошли по стопам сетевых гигантов. [Электронный источник] <http://www.therunet.com/articles/5942-uberizatsiya-vsego>
7. Цифровизация жизненного пространства стала мегатрендом нашего времени. Интервью М.Романова [Электронный источник] <http://sk.ru/news/b/articles/archive/2015/10/27/cifrovizaciya-zhiznennogo-prostranstva-stala-megatrendom-nashego-vremeni.aspx>
8. Куприяновский В.П., Намиот Д.Е., Сияглов С.А., Добрынин А.П. О работах по цифровой экономике // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2016. Том 12. № 1.