

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

УДК 316.422.42

Е.А. Хрючкина

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО СОЦИУМА

Рассматриваются проблемы цифровой трансформации современного социума, цифровизация экономики, образования, здравоохранения и медицины, аграрного производства, предпринимательства, раскрываются социальные риски цифровизационного процесса.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, социальная эволюция, цифровые технологии, социальные риски, информационная компетентность.

Е.А. Khurchkina

DIGITALIZATION AS A VECTOR OF DEVELOPMENT OF MODERN SOCIETY

the article deals with the problems of digital transformation of modern society, digitalization of the economy, education, health and medicine, agricultural production, entrepreneurship, and reveals the social risks of the digitalization process.

Keywords: digitalization, digital economy, social evolution, digital technologies, social risks, information competence.

© Хрючкина Е.А., 2020

Цифровизация в современном мировом цивилизационном пространстве в последние годы стала восприниматься как глобальная тенденция развития и качественного преобразования социума в целом, как «мегатренд», по определению Джона Нейсбитта. Цифровая трансформация охватывает все области человеческой деятельности: фундаментальную и прикладную науку, производство, коммуникацию, культуру, бизнес. В настоящее время нельзя не признать приоритетность цифрового пути социальной эволюции. Цифровые технологии становятся универсальным инструментом взаимодействия всех общественных институтов.

Внедрение цифровых технологий регулируется и упорядочивается на уровне государственной политики, национального законодательства, международного права. В настоящее время более четверти мировой экономики трансформировалось в цифровую экономику. В Австралии, Великобритании, Германии, Дании, Индии, Казахстане, Канаде, Китае, Малайзии, Новой Зеландии, Норвегии, Саудовской Аравии, Сингапуре, Южной Корее стремительно развивается цифровая индустрия с той оговоркой, что в каждом из перечисленных государств цифровизация внедряется с учетом национальной специфики экономических систем.

В России начата реализация утвержденной в 2019 году национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» на период до 2024 года, включающей шесть федеральных проектов, ориентированных на создание правовой базы, подготовку квалифицированных кадров, развитие информационной инфраструктуры, обеспечение информационной безопасности, совершенствование цифровых технологий, переход к цифровому государственному управлению. Реализация названных проектов должна способствовать повышению конкурентоспособности российской экономики на мировом рынке, развитию агропромышленного комплекса, модернизации

ции энергосистемы, а также внедрению инновационных технологий в такие социально значимые отрасли, как образование и здравоохранение (медицина), а в конечном итоге – созданию цифрового государства. Результативность и эффективность названных процессов напрямую зависят от скоординированности и неформальности взаимодействия политических, экономических и социальных структур, а также широкого использования полученной цифровой информации не только в кругу профессионалов, но и в социуме в целом.

Модернизация современного многоуровневого образования в качестве одной из необходимых составляющих организации образовательного процесса предполагает создание и развитие цифровой образовательной среды, отвечающей требованиям инновационности, доступности и безопасности. Уже в дошкольном образовательном учреждении активно используются цифровые технологии: с детьми решаются виртуальные образовательные задачи, проводятся интерактивные обучающие игры, педагогические кадры получают соответствующие квалификации, направленные на развитие цифровой компетентности. Цифровая образовательная среда школы складывается из применения интерактивного оборудования, ведения электронных дневников и электронных журналов, отражающих прохождение образовательной программы, создания электронных портфолио обучающихся, функционирования цифровых лабораторий, в том числе электронной лаборатории учителя. Цифровая образовательная среда организации среднего профессионального образования и высшего учебного заведения характеризуется большим арсеналом цифровых ресурсов, в числе которых электронная библиотека, медиатеки, включающие в свой состав видеолекции, видеоконсультации, электронные учебно-методические комплексы; используются электронные учебники, видеоконференцсвязь, проводятся виртуальные лабораторные работы и т.д.

2020 год в связи с пандемией коронавируса внес в организацию образовательного процесса в школах, колледжах, техникумах, вузах существенные изменения, обучение в онлайн-режиме показало, что готовность образовательного учреждения к организации занятий значительно выше, чем готовность обучающихся к восприятию материала. Несмотря на цифровую активность молодого поколения в социальных сетях Интернета и разного рода цифровых развлечениях, уровень освоения ими учебного материала, осуществление официально-деловой коммуникации с преподавателями и одноклассниками (одноклассниками) оставляли желать лучшего. Школьники и часть студентов оказались вне формата цифрового взаимодействия по разным причинам: от отсутствия современных гаджетов, отвечающих заданным характеристикам онлайн-обучения, нестабильности интернет-трафика, сложности поддержания рабочей атмосферы в домашних условиях, выявляющегося психологического барьера до элементарного нежелания адаптироваться к новому руслу получения знаний. Причем, как ни странно, часть родителей резко негативно воспринимали обучение в онлайн-режиме в связи с дополнительно возникающими семейными заботами и, видимо, отсутствием эффективной коммуникации «родитель – ребенок».

Цифровые технологии с большой скоростью внедряются в область здравоохранения и медицины. Более того, появляется цифровая медицина, использующая потенциал искусственного интеллекта в целях диагностирования и лечения заболеваний, робототехники, 3d-принтинга, технологии больших данных: облачного хранения и аналитики, блокчейна. Внедряются специализированные цифровые алгоритмы, создаются особые медицинские цифровые платформы, используются специфические технологии масштабирования. Практически во всех медицинских учреждениях ведутся электронные

карты пациентов, что облегчает доступ лечащему врачу к истории болезни и позволяет проводить онлайн-консультирование для пациента.

Цифровизация охватывает и аграрное производство, использующее цифровое планирование агроопераций и прогнозирование урожайности сельскохозяйственных культур; цифровую модель местности, дистанционное зондирование почв, в агропромышленности привлекается робототехника и т.д.

В предпринимательстве применяется переход компаний на электронные платформы, что способствует развитию маркетинга, увеличивает скорость совершения сделок, усиливает аналитический подход, меняет концепции управления прибыльным делом.

Стремительно развиваются интернет-обслуживание, интернет-торговля, интернет-реклама, осуществляются электронные платежи. Такой подход облегчает потенциальному покупателю доступ к товару, услуге, предложению.

В цифровой экономике практически отпадает потребность в посреднике, значительно уменьшаются расходы, электронные оборот документов и движение финансовых средств ведут к ускорению и прозрачности финансовых операций, сокращению теневого сектора экономики.

Любой человек, овладевший основами компьютерной и финансовой грамотности, может, находясь дома, через онлайн-банк совершить коммунальные платежи, перевести деньги со своего счета на счет адресата, через личный кабинет в портале Госуслуг получить необходимую справку, записаться на прием к врачу, оформить заграничный паспорт, пожаловаться на работу контрольных органов, оформить социальные выплаты и т.д. Сеть Интернет предоставляет неисчерпаемую информацию справочно-энциклопедического, познавательного, обучающего и развивающего характера. Социальные сети,

мессенджеры, «Скайп» открывают новые коммуникативные возможности.

Ценностная значимость процессов цифровизации для современного социума однозначно высока, и эта данность не подлежит оспариванию. Но, как у каждого предмета, явления, процесса, у цифровизации есть обратная сторона, провоцирующая значительные риски.

Издержками цифровизации становятся возможность несанкционированного проникновения в личное пространство человека и его подсознание, киберпреступность, информационные войны, агрессивное продвижение китчевой культуры и др. В целях нейтрализации данных издержек и социальных рисков следует усиливать правовую и техническую защиту цифрового пространства, осваивать цифровую гигиену, развивать цифровые компетенции, формировать у молодежи критическое отношение к оценке цифрового продукта.

Литература

1. *Демидов А.В.* Реформирование российского образования и цифровизация // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 64-3. С. 82–88.
2. *Силаева О.В.* Вопросы взаимовлияния человека, общества и прогресса цифровизации // Подольский научный вестник. 2020. № 2 (14). С. 86–96.

Literatura

1. *Demidov A.V.* Reformirovanie rossijskogo obrazovaniya i tsifrovizatsiya // Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya. 2020. № 64-3. S. 82–88.
2. *Silaeva O.V.* Voprosy vzaimovliyaniya cheloveka, obshchestva i progressa tsifrovizatsii // Podolskij nauchnyj vestnik. 2020. № 2 (14). S. 86–96.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПАРАДИГМЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Рассматривается смена парадигм научного знания и методологии научного познания, анализируется современная, синергетическая парадигма, раскрываются понятие цифровой науки и ее отличительные качества, определяется роль науки в цифровой трансформации общества, выявляются тенденции развития цифровой науки.

Ключевые слова: цифровизация, научная парадигма, синергетика, цифровая наука, информационная парадигма.

G.N. Sergeeva

DIGITALIZATION IN THE PARADIGM OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE

The article examines the change of paradigms of scientific knowledge and methodology of scientific knowledge, analyzes the modern, synergetic paradigm, reveals the concept of digital science and its distinctive qualities, defines the role of science in the digital transformation of society, and identifies trends in the development of digital science.

Keywords: digitalization, scientific paradigm, synergy, digital science, information paradigm.

Предшествующий и текущий века войдут в историю как время свершения научно-технических революций, создания технократического общества, возникновения