

ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ СОЦИОЛОГИИ

DOI: 10.24290/1029-3736-2022-28-3-9-42

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: КЛЮЧЕВЫЕ ДИСКУССИИ

Н.Г. Осипова, докт. социол. наук, проф., зав. кафедрой современной социологии, декан социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, Ленинские горы, 1, стр. 33, Москва, Российская Федерация, 119234*

Настоящая статья посвящена анализу влияния цифровых технологий на контуры современного общества. Автор подчеркивает, что “цифровизация” как элемент новой социальной реальности стала предметом многочисленных дискуссий и споров, ключевыми векторами которых являются: 1) дифференциация цифровизации от похожих, но не идентичных ей процессов; 2) область и широта охвата цифровизацией различных сфер хозяйственной и социальной жизни; 3) достоинства и недостатки цифровизации социальной реальности; 4) направления, социальные последствия и будущее цифровизации. При этом каждый из выделенных векторов влечет за собой ряд вопросов, которые требуют научно обоснованных ответов.

В частности, в рамках первой дискуссии такими вопросами являются следующие: чем цифровизация отличается от автоматизации, информатизации или компьютеризации? Какие показатели свидетельствуют об успешности процесса цифровизации? Вторая дискуссия поднимает следующие вопросы: какие сферы социальной жизни охвачены цифровизацией? В чем это конкретно проявляется? Третья дискуссия затрагивает вопросы о несомненных достоинствах и очевидных недостатках цифровизации, а четвертая дискуссия сконцентрирована вокруг проблемы социальных последствий ускоренной цифровизации. Поиск научно обоснованных ответов на данные вопросы и служит основным предметом данной статьи.

Автор приходит к выводу о том, что цифровая трансформация постепенно охватывает все сферы жизни как общества, так и каждого отдельного человека, а со временем она будет становиться все более явной. Однако сегодня наиболее ощутимо она проявляется в сфере социальной коммуникации, которую стремительно охватывают, даже “порабощают” электронно-цифровые технологии.

Опасность ускоренной и безоговорочной цифровизации — в фетишизации роли и места цифровой техники и науки в современном социальном развитии, что неизбежно ведет к усилению технократического детерминизма и сциентизма, связанного с абсолютизацией естественных наук как единственно научного знания. Однако нивелирование ценности гуманитарных наук влечет

* Осипова Надежда Геннадьевна, e-mail: ngo@socio.msu.ru

за собой и нивелирование собственно анализирующей, рефлексивной деятельности человека, к снижению важности человека во многих, и в первую очередь, социальных процессах, с которыми, как предполагается, лучше будут справляться “технологии искусственного интеллекта” или же киборги. Но тогда цифровизация, как в свое время либерализация, а затем и глобализация, может стать очередным манипулятивно управляемым политическим проектом или же тоталитарной догмой, на основе которой будет запущен активный процесс установления нового мирового порядка.

Ключевые слова: компьютеризация, информатизация, цифровизация, цифровизация экономики, цифровизация науки и образования, цифровая трансформация массовой коммуникации, социальные последствия цифровизации, цифровой сциентизм.

DIGITALIZATION OF SOCIAL REALITY: KEY DISCUSSIONS

Osipova Nadezda G., Doctor of Sociological Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Sociology, Lomonosov Moscow State University, Leninsky Gory, 1-33, Moscow, Russian Federation, 119234, e-mail: ngo@socio.msu.ru

This article is devoted to the analysis of the impact of digital technologies on the contours of modern society. The author emphasizes that “digitalization”, as an element of a new social reality, has become the subject of numerous discussions and disputes, the key vectors of which are: 1) differentiation of digitalization from similar but not identical processes; 2) scope and breadth of digitalization of various spheres of economic and social life; 3) advantages and disadvantages of digitalization of social reality; 4) directions, social consequences and the future of digitalization. At the same time, each of the selected vectors entails a number of questions that require scientifically based answers.

In particular, within the framework of the first discussion, such questions are: how does digitalization differ from automation, informatization or computerization? What indicators indicate the success of the digitalization process? The second discussion raises the following questions: Which areas of social life are covered by digitalization? What exactly does this manifest itself in? The third discussion raises questions about the undoubted advantages and obvious disadvantages of digitalization, and the fourth discussion focuses on the problem of the social consequences of accelerated digitalization. The search for scientifically based answers to these questions is the main subject of this article.

The author concludes that digital transformation gradually covers all spheres of life of both society and each individual, and over time it will become more and more obvious. However, today it is most noticeably manifested in the field of social communication, which is rapidly being embraced, even “enslaved” by electronic and digital technologies.

The danger of accelerated and unconditional digitalization lies in the fetishization of the role and place of digital technology and science in modern social development, which inevitably leads to the strengthening of technocratic determinism and scientism associated with the absolutization of natural sciences as the only scientific knowledge. However, the leveling of the value of the humanities leads to the leveling of the actual analyzing, reflexive activity of a person, to a decrease in the importance of a person in many, and first of all, social processes, which are supposed to be better handled by “arti-

ificial intelligence technologies” or cyborgs. But then digitalization, as in its time liberalization, and then globalization, can become another manipulatively controlled political project or a totalitarian dogma, on the basis of which an active process of establishing a new world order will be launched.

Key words: *computerization, informatization, digitalization, digitalization of economy, digitalization of science and education, digital transformation of mass communication, social consequences of digitalization, digital scientism.*

Одной из традиционных дискуссий, связанных с социологической концептуализацией общества, является идентификация его исторических видов.

Промышленная революция, начавшаяся в XVIII в. в Англии, запустила процесс индустриализации, в результате которого возникли индустриальные общества, коренным образом отличные от традиционных.

Развитие индустриальных обществ в свою очередь также имело целый ряд траекторий. Так, в конце 60-х гг. прошлого столетия популярность получила концепция “нового индустриального общества” Джона Гэлбрейта¹, а основным событием последней трети XX в. многие исследователи называют формирование постиндустриального общества². В постиндустриальном обществе, как отмечает З. Бжезинский, “производственный процесс более не является основным решающим фактором перемен, влияющим на нравы, социальный строй и ценности общества”. Следствием этого глобального исторического перехода становится вытеснение человека из сферы непосредственно материального производства. Большая часть рабочей силы перемещается в сферу услуг, автоматы начинают осуществлять заверченный производственный процесс по заданным программам, в результате чего “тот факт, что люди больше взаимодействуют друг с другом, чем с машиной, становится основной характеристикой труда в постиндустриальном обществе”³.

В последней четверти прошлого века в кругах зарубежных и отечественных социологов активизировались дискуссии о новом типе общества — обществе постмодерна⁴. В конце XX столетия Д. Бэллом в научный оборот было введено понятие “информационного

¹ Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М., 1969. С. 47.

² Bell D. The coming of post-industrial society: a venture of social forecasting. N.Y., 1973; Touraine A. La société post-industrielle. P., 1969; Toffler A. The third wave. N.Y., 1980.

³ См.: Бжезинский Зг. Выбор: мировое господство или глобальное лидерство. М., 2010.

⁴ Осипова Н.Г. Западная социология в XX столетии: ключевые фигуры, направления и школы. М., 2018. С. 442–448.

общества”⁵, обозначающего социальную систему, в которой производство товаров и услуг существенно зависит от сбора, обработки и передачи информации. Дальнейший беспрецедентный прогресс в развитии компьютерной индустрии, новации в области телекоммуникаций привели к появлению цифровых технологий, задающих новые контуры современного общества.

Цифровая экономика, цифровая политика, цифровые коммуникации, виртуальные сообщества, киберпространство и виртуальная реальность, сетевая идентичность — далеко не полный перечень терминов, которые уже вошли в научный оборот современных социологов, занимающихся анализом становления цифрового общества.

При этом понятие “цифровое” означает, что жизнь современного человека, его социальные взаимодействия, культурные смыслы и значения, которыми они наполнены, определяются возможностями, предоставляемыми новейшими электронно-цифровыми технологиями. Так, Всемирная паутина, социальные медиа, мобильные приложения и онлайн-платформы являются не просто новейшими средствами коммуникации, а становятся средой для эффективных социальных взаимодействий⁶.

“Цифровизация” как элемент новой социальной реальности стала предметом многочисленных дискуссий и споров, ключевыми векторами которых являются:

1. Дифференциация цифровизации от похожих, но не идентичных ей процессов.
2. Область и широта охвата цифровизацией различных сфер хозяйственной и социальной жизни.
3. Достоинства и недостатки цифровизации социальной реальности.
4. Направления и будущее цифровизации.

В свою очередь, каждый из выделенных векторов влечет за собой ряд вопросов, требующих научно обоснованных ответов.

Так, в рамках первой дискуссии такими вопросами являются следующие: чем цифровизация отличается от автоматизации, информатизации или компьютеризации? Какие показатели свидетельствуют об успешности процесса цифровизации?

⁵ Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технологическая волна на Западе. М., 1986.

⁶ См. об этом, в частности: Добринская Д.Е. Киберпространство — территория современной жизни // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2018. № 1. С. 52–70; Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2019. Т. 19. № 1. С. 108–120; Осипов Г.В. Социологическая наука в условиях становления цифровой цивилизации. СПб., 2016.

В настоящее время понятие “цифровизация” приобретает все большее распространение несмотря на то, что его содержание остается достаточно расплывчатым. Часто оно употребляется наряду с такими близкими по содержанию понятиями, как “информатизация” и “компьютеризация”, каждое из которых отражает определенный этап, а также аспект процесса становления новой “электронно-цифровой цивилизации”, выступающей предметом злободневных научных дискуссий⁷.

Компьютеризация в широком смысле — процесс внедрения электронно-вычислительной техники во все сферы жизнедеятельности человека, вызывающий качественные изменения в содержании (характере и условиях) труда, управлении, обучении и т.п. В узком смысле под ней понимается совокупность технических способов поиска, производства, обработки, сохранения информации и обмена ею с помощью компьютеров, а также использование и регулирование чего-либо с помощью компьютеров, или же просто оснащение компьютерной техникой.

Понятие “информатизация” означает применение информационных технологий для формирования и использования информационных ресурсов, электронного документооборота. Им же обозначают процессы, направленные на развитие телекоммуникационной инфраструктуры, на интеграцию компьютерных средств и информационных и коммуникационных технологий, их внедрение в различные сферы жизни общества. В целом оно подчеркивает совокупность способов накопления знаний (информации), зафиксированных на носителях в базах данных с помощью компьютерных технологий.

Эволюция компьютерной техники и информационно-коммуникационных систем способствовала тому, что “процесс информатизации вступил в фазу цифровизации, в основе которой лежит цифровое представление информации”⁸.

В обобщенном и более широком контексте “цифровизация” трактуется как применение новых методов генерирования, обработки, хранения и передачи информации, а также цифровых компьютерных технологий во всех сферах общественной жизни⁹.

⁷ См., например: Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. М.; СПб., 2020.

⁸ Монахова Г.А., Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. Социальные аспекты трансформации российского образования в условиях цифровизации // Образование и право. 2020. № 6. С. 208–214.

⁹ Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. От цифры к цифровому обществу // Вопросы политологии. 2020. Т. 10. № 6 (58). С. 1763–1771.

Цифровизация — это:

- преобразование информации из аналоговой в цифровую форму, приводящее к снижению издержек и появлению ряда практических (инструментальных) возможностей для улучшения эффективности тех или иных сфер деятельности;
- применение цифровых технологий для адресного решения технологических и/или бизнес-задач, насыщение производственных и бизнес-процессов цифровыми инструментами.

Цифровизация дает возможность передачи информации с использованием различных материальных носителей, дает возможность шифровать сообщения, а потом их снова дешифровать, разрешает копирование и распространение информации без потери точности, увеличивает скорость передачи и плотности информации при записи¹⁰.

Цифровизация означает как изначальное создание нового продукта в цифровой форме, так и процесс использования компьютерных средств и технологий. Поэтому в определенном смысле информатизация может быть рассмотрена как компонент цифровизации, когда речь идет о наличии, качестве и доступности инфраструктуры в определенных видах деятельности или определенных районах или регионах мира. В данной связи ее все чаще рассматривают в более широком смысле как “современный общемировой тренд развития экономики и общества, который основан на преобразовании информации в цифровую форму и приводит к повышению эффективности экономики и улучшению качества жизни”¹¹.

Вторая дискуссия поднимает следующие вопросы: какие сферы социальной жизни охвачены цифровизацией? В чем это конкретно проявляется? Какие из этих сфер достаточно, а какие недостаточно оцифрованы? Как будут изменяться и развиваться отдельные отрасли народного хозяйства, сферы социальной жизни под влиянием цифровизации?

Если говорить о направлениях и сферах охвата цифровизацией отдельных сфер общественной жизни, то здесь можно выделить:

- 1) цифровизацию экономики и ее отдельных отраслей (включая процессы производства и организации бизнеса);
- 2) цифровизацию управления;

¹⁰ Монахова Г.А., Монахов Д.Н. Инструментальные возможности iSpring Suite 7 для дистанционного обучения // Дистанционное и виртуальное обучение. 2015. № 2. С. 67–73.

¹¹ Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 47.

- 3) цифровизацию социальной сферы;
- 4) цифровизацию быта и повседневной жизни людей.

Основной сферой, в которой стремятся применять цифровизацию в России и других странах, является экономика, которая сегодня постепенно становится “цифровой”. Как отмечают В.Г. Халин и Г.В. Чернова, «в настоящее время существует множество определений понятия “цифровая экономика”, которые делают акцент на том или ином аспекте воздействия тренда цифровизации на национальную экономику»¹², начиная от простого использования инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий и применения электронного документооборота, современных электронных каналов связи, способов учета и хранения информации до создания новых бизнес-моделей, новых рынков и новых потребителей и т.д.¹³

В то же время официальным и принятым на правительственном уровне в России на настоящий момент является следующее определение цифровой экономики: “цифровая экономика — хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг”¹⁴.

Цифровая экономика способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы¹⁵.

Проявлениями цифровой экономики являются онлайн-услуги, торговля через интернет, электронные платежи, краудфандинг, реклама в интернете, электронный документооборот, мобильный банкинг, онлайн-шопинг, удаленное кредитование и т.п. При этом,

¹² Халин В.Г., Чернова Г.В. Указ. соч. С. 46–63.

¹³ Там же.

¹⁴ “Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы”, утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 10.03.2022).

¹⁵ Программа “Цифровая экономика Российской Федерации”, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. URL: <http://government.ru/docs/all/112831/> (дата обращения: 10.03.2022).

как подчеркивает М. Кастельс, “для электронной экономики нужны работники особого типа, способные совладать с морем информации, организующих ее, концентрирующих ее и преобразующих ее в специальные знания в соответствии с целями и задачами рабочего процесса”¹⁶.

Цифровизация процессов бизнеса означает изменение всей системы управления бизнесом: от методов производства до экономической стратегии предприятия. Производственная цифровизация выражается в сокращении монотонного физического труда, организации и контроле трудовых и производственных процессов, обеспечении безопасности сотрудников компании. Так, “умные” системы при помощи машинного зрения выявляют бракованные детали, а система видеонаблюдения следит за соблюдением техники безопасности. Цифровизация сельскохозяйственных процессов позволяет грамотно управлять сельскохозяйственным сырьем и оборудованием, возводить “умные теплицы” и обустривать “умные фермы”.

Государство внедряет цифровизацию во все свои властные вертикали. В частности, цифровые технологии позволяют собирать информацию о жизни в городах с помощью камер и датчиков, а также прогнозировать обстановку, связанную с транспортом, преступностью, экологией и т.д.

Цифровизация социальной сферы сопряжена с такими значимыми областями, как здравоохранение, образование и наука.

В здравоохранении цифровая трансформация идет по нескольким направлениям. Это, конечно, создание гаджетов, позволяющих дистанционно мониторить состояние здоровья человека, а также внедрение электронных историй болезни. Кроме того, как предполагается, разработка специальных алгоритмов позволит быстрее ставить диагноз, снизить количество врачебных ошибок, ускорить разработку новых лекарственных препаратов.

Цифровая трансформация системы образования предполагает переход на электронную систему обучения. В первую очередь, это означает оснащение школ и высших учебных заведений современными цифровыми технологиями, которые призваны повысить доступность обучения и обучающих материалов для всех. В конечном счете она предполагает построение новой интерактивной образовательной системы с обратной связью, когда человек имеет возможность выбирать индивидуальный темп и программу свое-

¹⁶ Кастельс М. Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2004. С. 113.

го обучения, когда внедряются интерактивные издания и системы, подстраивающиеся под конкретного пользователя.

В сфере науки новые технологии направлены на ускорение расчетов и вычислений. Кроме того, единая цифровая система даст возможность в кратчайшие сроки обмениваться данными ученым, находящимся в разных уголках мира, в автоматическом режиме. Прогнозируется, что любые открытия будут делаться и проверяться быстрее.

Сегодня цифровые технологии внедрены в повседневную жизнь и быт людей — они есть в каждом современном доме, учреждении, на предприятиях, заводах, в больницах, школах, университетах. Они используются для создания дополнительной и виртуальной реальности, при машинном обучении, в робототехнике, для 3D-печати, в области искусственного интеллекта, здравоохранения, научных исследований, сельского хозяйства. Исследователи считают, что цифровые технологии будут множиться в геометрической прогрессии.

Вопросы, затрагиваемые третьей дискуссией, звучат следующим образом: в чем заключаются несомненные достоинства цифровизации? Какие очевидные недостатки имеет цифровизация? Как сбалансированы эти достоинства и недостатки?

Переход к массовому применению цифровых технологий имеет, бесспорно, множество положительных последствий, важнейшими из которых являются:

- изменение характера производственной деятельности многих отраслей промышленности;
- изменение коммуникационных стратегий, появление определенных новых социальных групп, жизнедеятельность которых непосредственно связана с компьютерными сетями;
- появление новых видов интеллектуальной деятельности, а, следовательно, интеллектуальной собственности;
- становление “киберкультуры”, переоценка ценностей.

К положительным последствиям цифровизации также обычно относят:

- экономический и социальный эффект от цифровых технологий;
- возрастающий уровень информационных потребностей индивидов и социальных групп;
- повышение качества общественной жизни за счет полного удовлетворения базовых и вновь появившихся потребностей;
- совершенствование традиционной и формирование новой информационной культуры населения;

- появление новых форм активности в бизнесе, что ведет к большей конкурентоспособности и увеличению национального богатства;
- интеллектуализацию (роботизацию) общественного труда и повышение его производительности;
- возрастание значения, доли искусственного интеллекта и появление заменяющих человека управляющих систем;
- доминирование в обществе единого информационного пространства;
- свободный доступ каждого гражданина к информации, не составляющей государственную тайну и не несущей в себе угрозу национальной безопасности¹⁷.

Так, в ежегодном мониторинге глобальных трендов цифровизации, проводимом “Ростелекомом”, отмечается: “...исследование глобальных трендов цифровизации из инструмента, решающего локальные задачи, со временем преобразовалось в систему поддержки принятия решений при стратегическом планировании, инновационном развитии, создании новых продуктов, выборе приоритетов инвестирования или проведении научных изысканий”¹⁸.

Цифровизация помогает избавиться от обилия бумажной документации, способствует более выгодному ведению бизнес-процессов, экономии на рабочей силе и т.п.

Например, цифровизация сферы науки выводит ее развитие на принципиально новый уровень: например, компьютерное моделирование позволяет совершенствовать методы теоретического воспроизведения действительности в рамках конкретной науки. Она позволяет активно развивать комплекс новых теоретических дисциплин (теорию алгоритмов, исследование операций, теорию игр и др.) и создает технические условия для интегрирования знания во всех его областях, что является предпосылкой для “прорыва” на следующий уровень познания.

Наконец, благодаря прогрессу в сфере цифровизации процесса познания становится реальным создание “искусственного интеллекта”, т.е. таких технических систем, которые способны на основе введенной человеком информации принимать самостоятельные решения, расширяя и углубляя информационный процесс.

¹⁷ Хаев И. Не “цифрой” единой? // CNews.ru. URL: https://club.cnews.ru/blogs/entry/ne_tsifroj_edinoj_ot_tsifry_k_tsifrovizatsii_i_tsifrovoj_transformatsii (дата обращения: 19.02.2022).

¹⁸ Глазков Б., Красовский П., Дмитрий Д., Петросян А., Сквирская О. Мониторинг глобальных трендов цифровизации // Сайт ПАО “Ростелеком”. URL: https://www.company.rt.ru/upload/iblock/a86/3009_Rostelecom_trends_2019.pdf (дата обращения: 24.06.2021).

В то же время необходимо остановиться на существенных отрицательных последствиях цифровизации для общества.

Так, все больше людей перестают совершенствоваться, заниматься своими делами, воспитывать детей, вести привычный образ жизни, отдавая все свое личное, а зачастую и рабочее время компьютеру. Незаметно для окружающих компьютер стал подменять собой все и из верного помощника постепенно стал превращаться в злейшего врага человека. Глобальная компьютеризация таит в себе опасность утраты диалогичности в общении с другими людьми. Она порождает “дефицит человечности”, появление раннего психологического старения общества, человеческое одиночество и даже снижение физического здоровья.

Многие исследователи утверждают, что повальная цифровизация сильно влияет на человеческую природу, меняет человеческое сознание, снижает нормальный уровень эмоциональной жизни, а проблема сохранения личности в электронно-цифровом обществе, таким образом, приобретает особую актуальность.

Если говорить о науке, то наряду с позитивными изменениями, специалисты в сфере научной периодики высказывают опасения, что интеграция в международное информационное сообщество может угрожать существованию культурно-специфических форм познания, поскольку неизбежно влечет процессы унификации и бюрократизации любых форм научной деятельности.

Если же вести речь об образовании, то принято считать, что работа студента с компьютером осуществляется в диалоговом режиме. Но, как отмечают ученые, “общение” с машиной не является диалогом по своему внутреннему содержанию. Диалог — это развитие темы, позиции, точки зрения совместными усилиями двух и более людей. Траектория этого совместного движения не прогнозируема, поскольку задается теми смыслами, которые порождаются в ходе самого диалога. Не учитывается также то, что в компьютерной программе заранее задаются те “ветви дерева”, по которым движется процесс, инициируемый пользователем компьютера.

Исследователями также доказано, что активное использование информационно-коммуникационных технологий ведет к свертыванию вербальной речи — средства формирования и формулирования мысли человека. И если обычный человек уже никого не удивляет достаточно фрагментарными и прерывистыми формами общения, то для специалиста гуманитарного профиля это неприемлемо.

Компьютер — мощное средство оказания помощи в понимании людьми многих явлений и закономерностей, однако он неизбежно порабощает ум, располагающий лишь набором заученных фактов и

навыков. При этом навыки самостоятельного мышления постепенно утрачиваются.

Одним из серьезных социальных последствий “цифровизации” является информационная перегруженность людей. Так и система современного образования требует от студентов не усвоения фундаментальных знаний, необходимых для будущей профессиональной деятельности, а лишь владения навыками поиска нужной информации, большая часть из которой ими просто не усваивается — студенты тяготеют к визуальному восприятию информации и к контенту узкой направленности. Более того, студенты не овладевают механизмами селекции данной информации, часто принимают за достоверные источники сомнительный с научной точки зрения контент индивидуальных словарей, справочников, Википедии и т.д.

Лишенные полноценного общения с преподавателями, не изучая первоисточники по дисциплине, не погружаясь в основания изучаемых гуманитарных наук, основанных на межчеловеческом взаимодействии, современные студенты часто неспособны делать самостоятельный выбор, просчитывать все его последствия, и поэтому полностью отказываются от принятия самостоятельных решений¹⁹.

Среди других отрицательных последствий компьютеризации общества обращает на себя внимание возможность осуществления тотального контроля со стороны отдельных государственных и частных структур над частной жизнью граждан. С помощью новейших политических технологий, обеспеченных средствами информатики, можно формировать любое общественное мнение, манипулировать человеческим сознанием.

Опыт последних десятилетий показывает, что наряду с легитимной, допустимой для безопасности граждан информацией в интернете появилась информация, потенциально опасная для общества. Это:

- инструкции по изготовлению взрывчатых устройств и производству наркотиков, по проведению террористических актов;
- пропаганда через киберпространство воззрений экстремистских группировок;
- использование интернета для банковских махинаций, кражи денег, для операций по финансированию деятельности террористических или мафиозных групп;

¹⁹ Осипова Н.Г. Актуальные проблемы гуманитарного образования в условиях цифрового общества // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. М.; СПб., 2020. С. 61–62.

- материалы и иллюстрации, пропагандирующие насилие и порнографию, оскорбляющие общественную мораль, снижающие уровень нравственности в обществе;
- материалы, оскорбляющие человеческое достоинство, проводящие дискриминацию по расовому, религиозному, половому или иным признакам;
- публикация материалов, нарушающих авторские права;
- информация, наносящая вред репутации личности или организации.

Цифровизация имеет и ряд минусов с точки зрения традиционного разделения труда. Так, благодаря внедрению технологий многие люди останутся без работы, например, учителя, продавцы-кассиры, служащие банков и государственных учреждений. Хотя эксперты сходятся на том, что в ближайшие годы машины не заменят людей, в дальнейшей перспективе все меньше обязанностей под силу будет выполнять только человеку.

Беспокойство вызывает такой фактор риска, как попадание людей в цифровое рабство. Речь не только о зависимости от гаджетов, а о том, что вся информация о человеке будет храниться в одном месте в электронной форме, а ее хищение может быть проще и потенциально опаснее. То же самое касается коммерческой информации предприятий. Путем подключения к сети злоумышленники могут выкрасть данные с помощью вредоносных программ. Для защиты информации потребуются дополнительные меры безопасности, что сопряжено с лишними расходами. Наконец, электронная форма хранения данных ставит их под риск потери ввиду технических сбоев оборудования.

В результате активного внедрения электронно-цифровых технологий в повседневную жизнь в мире возникла новая форма социального неравенства — цифровое неравенство, которое, в частности, находит свое выражение в монопольных тенденциях в информационном пространстве. Цифровое неравенство — это “иерархия индивидов в зависимости от уровня цифровизации среды обитания, цифровых навыков и тех жизненных шансов, которые они предоставляют”²⁰. Оно неравномерно затрагивает различные социальные группы общества, в том числе и учащуюся молодежь²¹.

В данной связи интерес представляют результаты социологического исследования, направленного на выявление отношения сту-

²⁰ Осипова Н.Г., Елишев С.О. Социальное неравенство и молодежь: ключевые тренды 2020 г. (Окончание) // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2021. Т. 27. № 3. С. 7–42.

²¹ Социальное неравенство в современном мире: новые формы и особенности их проявления в России / Под ред. Н.Г. Осиповой. М., 2021.

дентов к проблеме социального неравенства и проведенного летом 2020 г. методом анкетного опроса в онлайн-формате²². Результаты этого исследования показали, что почти две трети молодых людей (65,13%) считают, что преимущества цифровизации в настоящее время доступны не всем гражданам России, свидетельствуют о появлении в нашей стране цифрового неравенства.

О существовании в России так называемого “цифрового разрыва” — между теми, кто имеет свободный доступ к современным информационно-коммуникационным технологиям и теми, кто не имеет доступа к ним, — заявили примерно две трети (64,65%) молодых людей. В то же время, о наличии у них свободного доступа к информационно-коммуникационным технологиям и качественной цифровой связи заявило большинство (89,81%) молодых людей. При этом, 85,35% опрошенных считают, что у людей, которые эффективно используют цифровые технологии появляются дополнительные жизненные шансы и возможности.

Тем не менее почти половина студентов (48,89%) оценила как средний свой уровень владения навыками для продуктивной работы с помощью информационно-коммуникационных технологий, и немногим менее половины (45,54%) считают, что они обладают высоким уровнем владения навыками для продуктивной работы с помощью информационно-коммуникационных технологий.

О факте наличия у них цифрового капитала — совокупности опыта, цифровых навыков, знаний, компьютерной грамотности и доступности информационно-коммуникационных технологий — заявили три четверти (75,16%) молодых людей. Однако 10,19% участвовавших в опросе считают, что они не обладают цифровым капиталом, 14,65% опрошенных затруднились с ответом на поставленный вопрос²³.

Очевидной проблемой является и техническая неграмотность людей: не все готовы, желают или в состоянии изучать новые технологии, чтобы обеспечить их максимальную эффективность.

Можно отметить ряд проблем, связанных с реальным охватом цифровизацией разных стран и регионов, или с реальным уровнем экономического развития, технического оснащения населения каждой страны.

²² Всего было опрошено 628 молодых людей (в возрасте от 16 до 30 лет) из разных регионов России. Распределение респондентов по полу и роду занятий соответствует параметрам выпускников гуманитарных вузов.

²³ *Осипова Н.Г., Елишев С.О., Прончев Г.Б.* Представления студентов московских вузов о социальном неравенстве в России и современном мире // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2020. Т. 26. № 3. С. 7–23.

Так, к числу показателей, косвенно оценивающих цифровизацию как тренд, относятся Индекс сетевой готовности NRI (*Networked Readiness Index*) и Глобальный инновационный индекс GII (*Global Innovation Index*).

Индекс NRI измеряет уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в конкретной стране по 53 параметрам, разбитым на три группы: 1) наличие условий для развития ИКТ; 2) готовность граждан, деловых кругов и государственных органов к использованию ИКТ; 3) уровень использования ИКТ в общественном, коммерческом и государственном секторах. Глобальный инновационный индекс GII (*Global innovation index*)²⁴ характеризует потенциал инновационной деятельности и ее результат. Более того, в качестве показателя оценки степени охвата цифровизацией как трендом мирового развития экономики и общества для отдельных стран Евросоюза и всех его стран одновременно Европейской комиссией был предложен Индекс цифровизации экономики и общества DESI (*Digital Economy and Society Index*)²⁵.

К сожалению, анализ этих индексов применительно к России позволяет экспертам утверждать, что Российская Федерация пока далека от того, чтобы считаться “цифровой державой” в отношении как экономики, так и других сфер.

Четвертая дискуссия сконцентрирована вокруг поиска ответов на такие вопросы: какими представляются социальные последствия цифровизации? К чему ведет ускоренная цифровизация?

Цифровая трансформация уже постепенно приходит во все сферы жизни как общества, так и каждого отдельного человека, и со временем она будет становиться все более явной. В настоящее время наиболее ощутимо она проявляется в сфере социальной коммуникации, которую стремительно охватывают, даже “порабощают”, если так можно сказать, электронно-цифровые технологии.

Действительно, в процессе цифровизации современного общества система социальной коммуникации претерпела существенные трансформации: сформировались новые модели коммуникативных процессов посредством цифровых каналов связи. К формам стандартного общения, к которым ранее относились деловые и профессиональные коммуникации, общение на официальном и неофициальном уровнях, прямое и косвенное, добавились формы виртуального общения (общение с использованием электронной почты, обсуждения в социальных сетях, чаты и

²⁴ http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008 (accessed: 10.05.2021).

²⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> (accessed: 10.05.2022).

комментарии к онлайн-публикациям), которые также имеют свою градацию²⁶.

Однако в настоящее время объект массовой коммуникации все чаще является целевым и структурированным, а цифровые технологии существенно изменили способ ее организации.

Во-первых, утратил значение пространственно-временной компонент коммуникации и существенно сократилось время передачи и поступления информации. “Мгновенная электронная связь и расширение коммуникативных возможностей изменили жизнь человека коренным образом, прежде всего, устранив пределы коммуникации и трансформировав традиционное ощущение пространственно-временных координат”²⁷.

Во-вторых, стал интенсивно развиваться процесс виртуального общения, “воспринимаемого как естественное средство освоения окружающего мира”²⁸.

В-третьих, новые электронно-цифровые коммуникационные системы все более плотно вписываются в повседневные режимы человеческого существования, радикально меняя их характер. Цифровые средства массовой информации стали не просто неотъемлемой частью повседневной жизни индивида и общества, но и главным инструментом, воздействующим и на общественное сознание, и на процесс функционирования социальных институтов.

Так, стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий привело и к совершенствованию механизмов сбора большого объема данных, генерируемых пользователями интернета во время посещения ими какого-либо сайта, просмотра фильма в онлайн кинотеатре или в процессе совершения покупки в том или ином маркетплейсе. В результате этого возникли огромные массивы ценной информации, которую заинтересованные лица могут собрать, проанализировать и визуализировать²⁹.

Как отмечает В.И. Дудина, еще недавно, рассуждая об активном развитии новых социальных медиа, исследователи подчеркивали демократизацию процесса производства знания в современном обществе. Теперь все чаще звучат опасения по поводу таких “побочных

²⁶ Крюков Р.В. Виртуализация общения как ценность и феномен современного общества // Идеи и идеалы. 2016. № 3 (29). С. 55–59.

²⁷ Манакова И.Ю. Сущность и перспективы глобализационных процессов // Вестник ВГУ: серия философия. 2010. № 2. С. 63.

²⁸ Крюков Р.В. Указ. соч. С. 55–59.

²⁹ Семенов А. Технологии Big Data: как использовать Большие данные в маркетинге. URL: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies/> (дата обращения: 19.01.2022).

эффектов” развития новых коммуникационных технологий, как рост контроля над индивидуальным поведением, что приводит к формированию так называемого “нового тоталитаризма”. Этот “новый тоталитаризм” выражается в том, что многообразие источников информации сопровождается выстраиванием все более совершенных диверсифицированных систем контроля как над потоками информации, так и над их содержанием. Например, контроль проявляется в таких формах, как проверка через социальные сети истинности информации, предоставленной в банк клиентом для получения кредита, получение дополнительной информации страховыми компаниями при принятии решения по тому или иному страховому случаю и т.д. Этот контроль носит неявный и не прямой характер, но может существенным образом повлиять на форму и характер той информации, которая становится доступной благодаря развитию информационных технологий³⁰.

Но главная опасность цифровизации, на наш взгляд, состоит в фетишизации роли и места цифровой техники и науки в современном социальном развитии, что неизбежно ведет к усилению технократического детерминизма и сциентизма. Проблема заключается в том, что в качестве образца науки сциентизм обычно рассматривает естественные и точные науки, вплоть до абсолютизации естественных наук как единственно научного знания и отрицания философско-мировоззренческой проблематики как лишенной познавательного смысла и значения.

В социологии сциентизм связан с отрицанием особенностей объекта социального анализа по сравнению с объектами, исследуемыми естественными науками, с игнорированием необходимости учета ценностных моментов, с эмпиризмом и описательностью, враждебным отношением ко всяким теоретическим построениям, имеющим выход в социально-философскую проблематику, с абсолютизацией значения количественных методов в социальных исследованиях³¹.

Однако нивелирование ценности гуманитарных наук влечет за собой и нивелирование собственно мыслительной, анализирующей, рефлексивной деятельности человека, снижение важности человека во многих, и в первую очередь, социальных процессах, с которыми, как предполагается, лучше будут справляться “технологии искусственного интеллекта” или же киборги.

³⁰ Дудина В.И. Социологическое знание в контексте развития информационных технологий // Социологические исследования. 2015. № 6. С. 18.

³¹ Швырев В.С. Сциентизм // Электронная библиотека ИФ РАН. Новая философская энциклопедия. URL: <https://iphlib.ru> (дата обращения: 25.07.2019).

Но тогда цифровизация, как в свое время либерализация, а затем и глобализация, может стать очередным манипулятивно управляемым политическим проектом или же некой тоталитарной догмой, на основе которой будет запущен активный процесс установления нового мирового порядка.

Но пока что на первый план выходит вопрос: а решает ли цифровизация традиционные социальные проблемы — бедности, безработицы, социального неравенства нехватки ресурсов, экологического неблагополучия? К сожалению, на этот вопрос ответа еще нет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технологическая волна на Западе. М., 1986.

Бжезинский Зг. Выбор: мировое господство или глобальное лидерство. М., 2010.

Глазков Б., Красовский П., Дмитрий Д., Петросян А., Сквирская О. Мониторинг глобальных трендов цифровизации // Сайт ПАО «Ростелеком». URL: https://www.company.rt.ru/upload/iblock/a86/3009_Rostelecom_trends_2019.pdf (дата обращения: 24.06.2021).

Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество. М., 1969.

Добринская Д.Е. Киберпространство — территория современной жизни // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2018. № 1. С. 52–70.

Добринская Д.Е., Мартыненко Т.С. Перспективы российского информационного общества: уровни цифрового разрыва // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2019. Т. 19. № 1. С. 108–120.

Дудина В.И. Социологическое знание в контексте развития информационных технологий // Социологические исследования. 2015. № 6. С. 13–22.

Кастельс М. Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2004.

Крюков Р.В. Виртуализация общения как ценность и феномен современного общества // Идеи и идеалы. 2016. № 3 (29). С. 55–59.

Манакова И.Ю. Сущность и перспективы глобализационных процессов // Вестник ВГУ: серия философия. 2010. № 2.

Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. От цифры к цифровому обществу // Вопросы политологии. 2020. Т. 10. № 6 (58). С. 1763–1771.

Монахова Г.А., Монахов Д.Н. Инструментальные возможности iSpring Suite 7 для дистанционного обучения // Дистанционное и виртуальное обучение. 2015. № 2. С. 67–73.

Монахова Г.А., Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. Социальные аспекты трансформации российского образования в условиях цифровизации // Образование и право. 2020. № 6. С. 208–214.

Осипов Г.В. Социологическая наука в условиях становления цифровой цивилизации. СПб., 2016.

Осипова Н.Г. Западная социология в XX столетии: ключевые фигуры, направления и школы. М., 2018.

Осипова Н.Г. Актуальные проблемы гуманитарного образования в условиях цифрового общества // Социальные науки и образование в условиях

становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. М.; СПб., 2020. С. 61–62.

Осипова Н.Г., Елишев С.О. Социальное неравенство и молодежь: ключевые тренды 2020 г. (Окончание) // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2021. Т. 27. № 3. С. 7–42.

Осипова Н.Г., Елишев С.О., Прончев Г.Б. Представления студентов московских вузов о социальном неравенстве в России и современном мире // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2020. Т. 26. № 3. С. 7–23.

Программа “Цифровая экономика Российской Федерации”, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. URL: <http://government.ru/docs/all/112831/> (дата обращения: 10.03.2022).

Семенов А. Технологии Big Data: как использовать Большие данные в маркетинге. URL: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies/> (дата обращения: 19.01.2022).

Социальное неравенство в современном мире: новые формы и особенности их проявления в России / Под ред. Н.Г. Осиповой. М., 2021.

Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. М.; СПб., 2020.

Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 10.03.2022).

Хаев И. Не “цифрой” единой? // CNews.ru. URL: https://club.cnews.ru/blogs/entry/ne_tsifroj_edinoj_ot_tsifry_k_tsifrovizatsii_i_tsifrovoj_transformatsii (дата обращения: 19.02.2022).

Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 47–54.

Швырев В.С. Сциентизм // Электронная библиотека ИФ РАН. Новая философская энциклопедия. URL: <https://iphlib.ru> (дата обращения: 25.07.2019).

REFERENCES

Bell D. Social'nye ramki informacionnogo obshchestva [Social framework of the information society] // Novaya tekhnologicheskaya volna na Zapade. M., 1986 (in Russian).

Bzhezinskij Zg. Vybora: mirovye gospodstvo ili global'noye liderstvo [Choice: world domination or global leadership]. M., 2010 (in Russian).

Dobrinskaya D.E. Kiberprostranstvo — territoriya sovremennoj zhizni [Cyberspace — the territory of modern life] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sociologiya i politologiya. 2018. N 1. S. 52–70 (in Russian).

Dobrinskaya D.E., Martynenko T.S. Perspektivy rossijskogo informacionnogo obshchestva: urovni cifrovogo razryva [Prospects for the Russian Information Society: Levels of the Digital Divide] // Vestnik RUDN. Seriya: Sociologiya. 2019. T. 19. N 1. S. 108–120 (in Russian).

Dudina V.I. Sociologicheskoe znanie v kontekste razvitiya informacionnykh tekhnologij [Sociological knowledge in the context of the development of information technologies] // Sociologicheskie issledovaniya. 2015. N 6. S. 13–22 (in Russian).

Glazkov B., Krasovskij P., Dmitrij D., Petrosyan A., Skvirskaya O. Monitoring global'nyh trendov cifrovizacii [Monitoring of global digitalization trends] // Sayt PAO "Rostelekom". URL: https://www.company.rt.ru/upload/iblock/a86/3009_Rostelecom_trends_2019.pdf (data obrashcheniya: 24.06.2021) (in Russian).

Gelbrejt Dzh. Novoe industrial'noe obshchestvo [New industrial society]. M., 1969 (in Russian).

Haet I. Ne "cifroj" edinoj? [Not a single "number"?] // CNews.ru. URL: https://club.cnews.ru/blogs/entry/ne_tsifroj_edinoj_ot_tsifry_k_tsifrovizatsii_i_tsifrovoj_transformatsii (data obrashcheniya: 19.02.2022) (in Russian).

Halin V.G., Chernova G.V. Cifrovizaciya i ee vliyanie na rossijskuyu ekonomiku i obshchestvo: preimushchestva, vyzovy, ugrozy i riski [Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks] // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2018. N 10. S. 47–54 (in Russian).

Kastel's M. Galaktika Internet: razmyshleniya ob Internete, biznese i obshchestve [The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society]. Ekaterinburg, 2004 (in Russian).

Kryukov R.V. Virtualizaciya obshcheniya kak cennost' i fenomen sovremennogo obshchestva [Virtualization of communication as a value and phenomenon of modern society] // Idei i idealy. 2016. N 3 (29). S. 55–59 (in Russian).

Manakova I.Yu. Sushchnost' i perspektivy globalizacionnyh processov [Essence and prospects of globalization processes] // Vestnik VGU: seriya filosofiya. 2010. N 2 (in Russian).

Monahov D.N., Pronchev G.B. Ot cifry k cifrovomu obshchestvu [From digital to digital society] // Voprosy politologii. 2020. T. 10. N 6(58). S. 1763–1771 (in Russian).

Monahova G.A., Monahov D.N. Instrumental'nye vozmozhnosti iSpring Suite 7 dlya distancionnogo obucheniya [Instrumental capabilities of iSpring Suite 7 for distance learning] // Distancionnoe i virtual'noe obuchenie. 2015. N 2. S. 67–73 (in Russian).

Monahova G.A., Monahov D.N., Pronchev G.B. Social'nye aspekty transformacii rossijskogo obrazovaniya v usloviyah cifrovizacii [Social aspects of the transformation of Russian education in the context of digitalization] // Obrazovanie i pravo. 2020. N 6. S. 208–214 (in Russian).

Osipov G.V. Sociologicheskaya nauka v usloviyah stanovleniya cifrovoj civilizacii [Sociological science in the context of the formation of a digital civilization]. SPb., 2016 (in Russian).

Osipova N.G. Zapadnaya sociologiya v HKH stoletii: klyuchevye figury, napravleniya i shkoly [Western Sociology in the 20th Century: Key Figures, Trends and Schools]. M., 2018 (in Russian).

Osipova N.G. Aktual'nye problemy gumanitarnogo obrazovaniya v usloviyah cifrovogo obshchestva [Actual problems of humanitarian education in a digital society] // Social'nye nauki i obrazovanie v usloviyah stanovleniya elektronno-cifrovoj civilizacii. Nauchno-prakticheskaya konferenciya. M.; SPb., 2020. S. 61–62 (in Russian).

Osipova N.G., Elishev S.O. Social'noe neravenstvo i molodyozh': klyuchevye trendy 2020 g. (Okonchanie) [Social Inequality and Youth: Key Trends for 2020 (End)] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sociologiya i politologiya. 2021. T. 27. N 3. S. 7–42 (in Russian).

Osipova N.G., Elishev S.O., Pronchev G.B. Predstavleniya studentov moskovskih Vuzov o social'nom neravenstve v Rossii i sovremennom mire [Representations of

students of Moscow universities about social inequality in Russia and the modern world] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sociologiya i politologiya. 2020. T. 26. N 3. S. 7–23 (in Russian).

Programma “Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii”, utverzhdannaya rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28 iyulya 2017 g. N 1632-r [The program “Digital Economy of the Russian Federation”, approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 No. 1632-r]. URL: <http://government.ru/docs/all/112831/> (data obrashcheniya: 10.03.2022) (in Russian).

Semenov A. Tekhnologii Big Data: kak ispol'zovat' Bol'shie dannye v marketinge [Big Data Technologies: How to Use Big Data in Marketing]. URL: <https://www.uplab.ru/blog/big-data-technologies/> (data obrashcheniya: 19.01.2022) (in Russian).

Shvyrev V.S. Scientizm [Scientism] // Elektronnaya biblioteka IF RAN. Novaya filosofskaya enciklopediya . URL: <https://iphlib.ru> (data obrashcheniya: 25.07.2019) (in Russian).

Social'noe neravenstvo v sovremennom mire: novye formy i osobennosti ih proyavleniya v Rossii [Social inequality in the modern world: new forms and features of their manifestation in Russia] / Pod red. N.G. Osipovoj. M., 2021 (in Russian).

Social'nye nauki i obrazovanie v usloviyah stanovleniya elektronno-cifrovoj civilizacii. Nauchno-prakticheskaya konferenciya [Social sciences and education in the conditions of the formation of an electronic-digital civilization. Scientific and practical conference]. M.; SPb., 2020 (in Russian).

Strategiya razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 gody, utverzhdannaya Ukazom Prezidenta RF ot 9 maya 2017 g. N 203 [Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017-2030, approved by Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 No. 203]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (data obrashcheniya: 10.03.2022) (in Russian).