

ISSN 2524-2369 (Print)

ISSN 2524-2377 (Online)

УДК 316. 422

Doi:10.29235/2524-2369-2019-64-1-24-32

Поступила в редакцию 18.07.2018

Received 18.07.2018

**Е. М. Бабосов**

*Институт социологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь*

## **РАЗВИТИЕ СЕТЕВОГО ОБЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСТРОЕНИЯ ИТ-СТРАНЫ В БЕЛАРУСИ**

**Аннотация.** Концептуализированы сущность и особенности сетевых систем и процессов «сетевизации» в Беларуси. Охарактеризованы интенсивность и масштабы развития информационно-коммуникационных технологий (ИНТИ). Показано, что важнейшим трендом влияния в сетевом обществе становится трансформация человека сознания и деятельности в направлении креативности личности и социальных групп. Сформулированы сущность, способы и значимость применения информационных потоков и мгновенного времени. Представлены шесть основных параметров создания в Беларуси ИТ-страны. Обосновано, что успешное развитие ИТ-общества обеспечивает достойный уровень благосостояния и высокое качество жизни белорусского народа.

**Ключевые слова:** сетевые системы, информационно-коммуникационные технологии, информационные потоки, мгновенное время, ИТ-страна, креативность личности и группы

**Для цитирования.** Бабосов, Е. М. Развитие сетевого общества и перспективы построения ИТ-страны в Беларуси / Е. М. Бабосов // Вест. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. гуманитар. наук. – 2019. – Т. 64, № 1. – С. 24–32. Doi: 10.29235/2524-2369-2019-64-1-24-32

**Ye. M. Babosov**

*Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus*

## **INFINITE SCALE OF NETWORKED SOCIETY DEVELOPMENT AND PROSPECTS OF THE IT- COUNTRY IN BELARUS**

**Abstract.** The essence and features of network systems and processes of “networkization” in Belarus are conceptualized. The intensity and scale of information development and communication technologies (INTI) are characterized. It is shown that the most important trend of influence in a networked society is the transformation of a person’s consciousness and activity towards the creativity of the individual and social groups. The essence, methods and significance of the information use flows and instantaneous time are formulated. Six basic parameters for the creation of the IT-country in Belarus are presented. It is substantiated that the successful development of the IT-society provides a decent level of well-being and a high quality of life for the Belarusian people.

**Keywords:** network systems, information and communication technologies, information flows, instant time, IT-country, personality creativity and groups

**For citation.** Babosov Ye. M. Infinite scale of networked society development and prospects of the IT-country in Belarus. *Vesti Natsyyanal' nai akademii navuk Belarusi. Seriya humanitarnykh navuk = Proceedings of the National Academy of Sciences of Belarus. Humanitarian Series*, 2019, vol. 64, no. 1, pp. 24–32 (in Russian). Doi: 10.29235/2524-2369-2019-64-1-24-32

На наших глазах и с участием многих из нас в современном обществе стремительно развивается и разворачивает свое многообразие широкомасштабный процесс, который называется «сетевизацией». Мощным ускорителем этого процесса, ощутимо проявляющего свой каскадный характер и добивающегося все большего доминирования в самых различных сферах современного, в том числе и белорусского, общества, становится четвертая индустриальная научно-техническая революция. Она неразрывно связана с интернетизацией, цифровизацией и нанотехнологизацией различных сфер личной и общественной жизнедеятельности человека. В частности, белорусская nanoиндустрия включает в себя тридцать предприятий, более двух тысяч работающих и ежегодный объем производства, выражающийся цифрой в 20 млн долларов. Масштаб пока не грандиозный, но быстро расширяющийся, знаменующий собой переход экономики страны от четвертого и пятого к шестому технологическому укладу. Ключевыми факторами данного перехода становятся наращивание интенсивности и масштабность развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

По данным Международного союза электросвязи, в рейтинге по развитию информационно-коммуникационных технологий среди 176 стран мира Республика Беларусь в 2017 году заняла 32-е место. К тому же, по результатам исследования независимой консалтинговой компании «BDRC Continental» и британского провайдера «Cable.co.uk», Беларусь занимает 7-е место в мире по доступности широкополосного интернета. Кроме того, как сообщает Белстат, наша страна еще и в рейтинге развития информационно-коммуникационных технологий лидирует среди стран СНГ. Авторитетные эксперты из разных организаций и стран констатируют, что в Беларуси отмечаются достаточно высокие темпы развития информационно-коммуникационной инфраструктуры, что позволяет обеспечить создание благоприятной среды для оказания широкого спектра электронных услуг, формирование государственных информационных ресурсов и доступ к ним на всей территории страны.

На основе обобщения и глубокого осмысления сущности и особенностей этих процессов и тенденций их развития Президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко в своем выступлении с ежегодным обращением к белорусскому народу и Национальному собранию 21 апреля 2017 года выдвинул амбициозную задачу – превратить Беларусь в IT-страну. Конкретизация этого проекта осуществлена в подписанном Главой государства в декабре 2017 года Декрете «О развитии цифровой экономики», который вступил в действие 28 марта 2018 года. В результате создана благоприятная правовая база для коренных социально-сетевых трансформаций в производстве, науке, образовании, медицине, управлении.

В процессе столь существенных социально-коммуникационных трансформаций изменяется сам модус бытия человека как непрерывного многообразия интенсивности и деятельности, соизмеримой с перспективой самоизменения. Результирующим воплощением этого перехода становится свобода, понимаемая как возможность принятия и реализации новой меры всех вещей – человекомерность свободы.

В рамках именно такой парадигматики осуществляется концептуализация исходного и ключевого понятия рассматриваемой проблематики – «социальная сеть». По нашему мнению, «социальная сеть» представляет собой многокачественную и многоуровневую систему наблюдаемых образцов общественных отношений между индивидуальными и групповыми субъектами социальных взаимодействий и процессов, а также социальными организациями разной направленности действий и социальными институтами, обладающими различными типами социальных структур и осуществляемых ими функций.

Системное исследование социальных сетей убеждает, что они, во-первых, воплощают в себе совершенно новую информационно-коммуникационную технологию, обеспечивающую высокую скорость передачи данных для всеобщего применения и способную представлять информационные потоки пользователям почти в любое место и любое время. Во-вторых, необходимо принимать во внимание, что социальная сеть – полимагистральная структура. В-третьих, она – ячеистая структура, которая, подобно рыболовной сети, включает в себя множество повторяющихся и неразрывно связанных информационно-технологических элементов. Кроме того, и это самое важное, социальная сеть представляет собой разветвленную систему межличностных, внутригрупповых и межгрупповых связей множества индивидов и социальных групп (общностей), обеспечивающих разнообразные социальные взаимодействия, информационную насыщенность, чувство принадлежности к конкретной группе и формирующих у людей, включенных в определенную сеть, социальную идентичность. Это означает, что основу каждой социальной сети составляет коммуникация индивидов и их общностей. Следовательно, началом, творцом и творением всех социальных сетей является человек, выступающий генератором информационных сообщений, их получателем, потребителем и оценителем.

Важнейшим же инструментом, своеобразным каналом, «точнее – множеством каналов» функционирования этой медийной, коммуникационной сферы является медиадискурс, воплощающий в себе реальность институционального коммуникационного взаимодействия между отдельными индивидами и социальными группами. По утверждению Т. Ван Дейка, «дискурсы и способы воспроизводства власти отличаются в зависимости от культуры, равно как социальные структуры и социальное познание, вовлеченные в процессы воспроизводства» [2, с. 87].

В условиях информационной эры, отмечает М. Кастельс, «историческая тенденция сводится к тому, что доминирующие функции и процессы все больше оказываются организованными по принципу сетей. Именно сети составляют новую социальную морфологию наших обществ, а распространение сетевой логики в значительной мере сказывается на ходе и результатах процессов, связанных с производством, повседневной жизнью, культурой и властями. Включение в сетевые структуры или исключение из них, наряду с конфигурацией отношений между сетями, воплощается при помощи информационных технологий, определяет конфигурацию доминирующих процессов и функций в наших общества [9, с. 469].

В современных обществах, по утверждению М. Кастельса, в возрастающих количествах и с улучшающимся качеством создаются и изменяются ранее не существовавшие технологические инструменты: новые телекоммуникационные сети, мощные настольные компьютеры, новые адаптивные саморазвивающиеся программные обеспечения, новые мобильные коммуникационные устройства, осуществляющие связь с любым местом в любое время, новые рабочие и менеджеры, связанные друг с другом вокруг трудовых задач и результатов, способные говорить на одном и том же цифровом языке. Ключевое место в этой сетевой морфологии занимает Интернет. Его особый вклад в развитие сетевых структур заключается в том, что он делает возможным масштабируемость, интерактивность, гибкость управления, брендинг и ориентацию на потребителя в рамках сетевого мира бизнеса. Масштабируемость заключается в том, что сеть может включать в свой состав столько компонентов (в локальном и глобальном масштабе), сколько потребуется для проведения каждой операции и каждой оценки сообразно изменяющейся геометрии деловой стратегии. Интерактивность в реальном времени с участием поставщиков, заказчиков, субподрядчиков и работников в рамках системы многолетнего обмена информацией и принятия решений позволяет обойтись без выраженных каналов связи, не теряя при этом взаимосвязи ведения деловых операций. Гибкость управления позволяет сохранить контроль над бизнес-проектом при расширении его рамок и диверсификации его структуры сообразно потребностям каждого определенного проекта. Эта способность сочетать стратегическое управление с децентрализованным взаимодействием с множеством партнеров имеет решающее значение для достижения фирмой поставленных целей. Брендинг существенно важен как признание ценности в мире бизнеса, где клиенты обладают возможностью многовариантного выбора и где инвесторам требуется символ общепризнанной способности придавать товарам ценностные качества. Ориентация на потребителя осуществляется через персонализированное интерактивное взаимодействие в режиме онлайн. Она является эффективным средством сделать рекламу и продажи прибыльными, позволяющими создать динамичную базу данных для того, чтобы производство постоянно адаптировалось к требованиям рынка, что является гарантией конкурентоспособности в условиях новой глобальной экономики [5, с. 96–98].

Социальная морфология сетевого общества, пишет М. Кастельс, состоит из множества сетей. Эти сети разобраны: к ним относятся и рынки ценных бумаг, и бизнес-структуры, и правительственные учреждения, и сети глобальных финансовых потоков, и телевизионные каналы, и социальные институты, и разнообразные компоненты гражданского общества – общественные организации и движения, благотворительные фонды, социокультурные объединения, религиозные сообщества, Интернет, спортивные товарищества, партийные организации и т. п.

Сетевое общество представляет собой, отмечает М. Кастельс, глобальную систему коммуникаций, обеспечивающую высокую скорость передачи данных самого разнообразного применения и способность предоставлять информацию почти в любое место и любое время с одновременной дифференциацией пользователей, их запросов, интересов, потребностей. Речь фактически в этом обществе идет не столько о социальных сетях как сетевой форме социальной организации, сколько «о социальных сетях, которые обрабатывают и управляют информацией, а также используют микроэлектронные устройства» [7, с. 47], вследствие чего они превратились в базовые ячейки современного общества.

Основные свойства данного общества М. Кастельс усматривает в том, что сетевая коммуникация существенно трансформирует его социальную структуру, сам же процесс коммуникации разворачивается по пути все большей открытости, иерархические вертикальные социальные свя-

зи дополняются, а местами и вытесняются связями горизонтальными, а почти все коммуникации приобретают глобальные масштабы. Все аспекты жизнедеятельности индивидов и социальных общностей в результате этого детерминируются с различной интенсивностью повсеместной логикой сетевого общества, чья динамичная экспансия разворачивается в глобализирующемся мире, но сопровождается неуклонной абсорбцией и подчиняет себе предшествовавшие социальные формы.

В результате синергетического взаимодействия и взаимоусиления охарактеризованных процессов, утверждает М. Кастельс, формируется качественная новая среда жизнетворчества, в которой существенно изменяется смысл социального пространства и времени. Стержневое направление развития сетевого общества выстраивается вокруг потока капитала, информации, технологий, организационных взаимодействий, разнообразных символов и кодов, а «пространство потоков есть материальная организация социальных практик в разделенном времени» [7, с. 110]. Но пространство потоков не является нерасчлененным и однообразным: «технологическая инфраструктура, на которой строится сеть, определяет новое пространство, архитектура и содержание которого определяются силами, действующими в нашем мире», а «пространство потоков состоит из персональных микросетей, откуда интересы передаются через глобальное множество взаимодействий в пространстве потоков функционирования макросети» [7, с. 115].

В его истолковании потоки – это не просто один из элементов социальных сетей, но доминирующий фактор в их социальной динамике. Под потоками он понимает целенаправленные, повторяющиеся, прогнозируемые последовательности обменов и взаимодействий между физически разъединенными позициями, которые занимают акторы в экономических, политических и символических (микроэлектроника, телекоммуникации, компьютерная обработка и т. п.) структурах сетевого общества.

Обращая внимание на «важность сетей в структуре и динамике общества», М. Кастельс подчеркивает: «... Сила сетей – в их гибкости, адаптивности и способности к самонастраиванию». Он фокусирует исследовательские устремления на анализе техносциального процесса трансформации, справедливо полагая, что необходимо сконцентрировать теоретические изыскания на центральной технологии нашего времени – коммуникационной технологии, которая относится к сердцевине существования человеческого вида [6, с. 46]. Затем он делает теоретический шаг – концептуализирует основное понятие своей сетцентрической доктрины: «Сетевое общество – это общество, социальная структура которого выстраивается вокруг сетей, активируемых с помощью переведенной в цифровую форму информации и основанных на микроэлектронике коммуникационных технологий. Я понимаю социальные структуры как организационные упорядоченности людей в сферах производства, потребления, воспроизводства, опыта и власти, выраженных в осмысленной, закодированной культурой коммуникации» [6, с. 47–49].

Представив панорамное философское и технологическое видение социальных сетей, М. Кастельс подчеркивает, что самый важный источник влияния в сетевом обществе – это трансформация человеческого сознания в направлении развития его креативности. Именно поэтому в сетевой социальной системе креативные идеи или некий набор идей могут рассматриваться как подлинная, наивысшая ценность, возникающая и функционирующая в виде креативных способностей. По его убеждению, они развиваются в единой автономии. В данном контексте можно говорить о самопрограммируемом умственном труде.

Креативные способности не принесли бы достойного вознаграждения, если бы не могли совмещаться с сетевым характером труда [6, с. 46–49]. Сама же креативная личность в сетевом обществе реализуется в навыках творческой деятельности, что определяется умением создавать социальные сети и «перепрограммировать работу сетей для достижения поставленных перед сетью целей» [7, с. 63]. Из этого постулата следует, что движущей силой успешного сетевого общества является креативно мыслящая и действующая творческая личность.

Она в своих взаимодействиях с окружающей реальностью выступает главным субъектом всех социально-структурных трансформаций, создающих многогранное единство, в котором ни одна из социальных сетей не может существовать и функционировать без отношений с другими социальными сетями. Совместные действия (сотрудничество, конкуренция, конфликтность и т. п.) приводят к формированию и трансформации различных по сущности и способам развития социаль-

ных сетей, которые благодаря активному миропреобразующему действию человека интегрируются в целостное сетевое общество. Такое общество является сложной системой эмерджентного характера, оно не сводимо к особенностям его социальных сетей, но обладает интегративными качествами, синтезирующими и объединяющими в себе важнейшие отличительные характеристики сетевых компонентов.

Такая особенность функционирования и развития сетевого общества и каждого из его сегментированных элементов, включенных в единый и разноречивый поток социальных трансформаций, создает предпосылки для нелинейного, поливероятностного характера структурной динамики сетевого общества и всего социального мира.

Понимание сетевого информационного общества как общества, базирующегося на экономике знаний, реализуемых в технико-технологических процессах, именуемых «высокими технологиями», приводит к необходимости концептуализации термина «информационная технология». Данная дефиниция выражает совокупность процессов получения, обработки, хранения, контроля и переработки информации, ее использования, которые способствуют получению достоверных знаний об изучаемом объекте с целью современного и эффективного воздействия на него. Эти процессы находят применение практически во всех сферах человеческой деятельности – производственной, управленческой, образовательной, медицинской, торговой, банковско-финансовой, военной, спортивной, социокультурной.

Характерную особенность сетевого общества составляет беспрерывное изменение геометрии пространства потоков, которые выступают двигателями развития информационного общества. Пространство потоков, согласно М. Кастельсу, представляет собой вновь возникшую социальную форму пространства, характеризующую сетевое общество. Пространство потоков состоит из узлов и сетей, иначе говоря, из мест, соединенных электронно-управляющими коммуникационными сетями, через которые потоки информации, обеспечивающие распределение времени действий, происходящих в таком пространстве, циркулируют и взаимодействуют. Сами же информационные потоки начинают играть центральную роль в организации современного общества [6, с. 51–52].

В органической взаимосвязи с этой особенностью функционирования сетевого общества М. Кастельс рассматривает такую его социальную субстанцию, которую он называет «мгновенное время», «вневременное время». Он обращает серьезное внимание на тот факт, что «отношение ко времени определяется использованием информации и коммуникационных технологий в неослабевающей попытке упразднить время, отрицая последовательность: с одной стороны, сжимая время (как в мгновенных глобальных финансовых транзакциях или обобщенной деятельности многозадачности, вмещающей больше деятельности в данное время), с другой – смешивая в случайном порядке последовательность социальных практик, включая прошлое, настоящее и будущее» [6, с. 53].

Одну из своеобразных и хорошо аргументированных теоретических концепций сетевого общества выдвинул всемирно известный исследователь неравновесных термодинамических и необратимых процессов, физик и физико-химик, лауреат Нобелевской премии И. Р. Пригожин. Он подчеркивал, что «сетевое общество – структура неравновесная, возникшая в результате недавних процессов в информационной технике» [10, с. 25]. В этом обществе возникает огромное количество бифуркаций, создающих множественность возможных траекторий и их результатов, связанную с вероятностями. В результате этого формируются связи, порождающие многие нелинейности и вызывающие огромное количество новых возможностей. В качестве примера он приводит развитие электронной торговли, виртуальных общностей, виртуальных предприятий и даже кибергородов-государств – Сингапур, Сан-Диего, Крефельд.

В сетевом обществе нелинейность возрастает в связи с появлением в нем новых сегментов. В таком обществе «благодаря его масштабам мы можем ожидать рост роли нелинейности и поэтому укрупнение флуктуаций и большей нестабильности» [10, с. 26]. Возрастающую значимость сетевых взаимодействий в развитии и трансформации бизнес-ландшафтов высоко оценивает председатель совета директоров всемирно известной американской корпорации «Intel» Э. Гроув, преподающий курс по стратегическому управлению при Стэнфордском университете. Он считает, что сущностным воплощением социальных сетей является «Интернет-сеть», состоящая из ком-

пьютеров, подсоединенных друг к другу, «сетевое сотрудничество» которых обязано своим функционированием четырем факторам – «непрерывному развитию объединенных между собой сетей, большому количеству персональных компьютеров в локальных сетях, которые могут быть подключены к более крупной сети по универсальной колее, появлению мультимедиа для персональных компьютеров и поисковому методу Бернерса-Ли» [4, с. 85–87].

Существенный вклад в изучение и теоретическое осмысление сущности, роли функций, особенностей сетевых коммуникационных потоков внесли Ж. Делёз, Ф. Гваттари, М. Фуко, Ж. Бодрийяр, Т. Парсонс, П. Бурдьё, Н. Луман, Ф. Уэбстер и другие философы и социологи.

Республика Беларусь среди постсоветских стран отличается наибольшей насыщенностью социальными сетями. Согласно ежегодному отчету Международного союза электросвязи, являющегося специализированным подразделением ООН, в рейтинге 175 стран мира Беларусь в развитии информационно-коммуникационных технологий занимает 31-е место, опережая Россию (43-е место), а по численности абонентов широкополосной сетевой коммуникации – 23-е место (по соседству с США). О том, как быстро нарастает объем использования информационно-коммуникационных технологий в нашей стране, свидетельствует тот факт, что еще в 2008 году Беларусь по итогам того же самого рейтинга находилась на 84-й позиции, а к февралю 2017 года поднялась на 31-е место.

Широкополосным интернетом в Беларуси на начало 2017 года было обеспечено 3 млн 60 тыс. пользователей, рост по сравнению с прошлым периодом составил 5,5 %. Доступом к интернету по технологии GPON пользуются 1 млн 90 тыс. абонентов в республике [8].

В своем выступлении при обращении к белорусскому народу и Национальному собранию 24 апреля 2018 года Президент Республики Беларусь А. Г. Лукашенко отметил: «Год назад мы взяли курс на построение IT-страны. За это время заметно активизировалась работа Парка высоких технологий. Экспорт вырос на 25 процентов и впервые в истории Парка превысил миллион долларов. Вдумайтесь в эти цифры: в предыдущие годы в Парк в среднем вступала одна компания в месяц, а за первые три месяца нынешнего года после принятых нами решений – более 50. Это новые рабочие места, притом какие места, приток валюты в страну и дополнительные платежи в бюджет» [1].

Подчеркнув, что наша страна продолжает успешно строить цифровую экономику, Глава государства отметил, что «Правительству поручено внести предложения по созданию сильного министерства в этой сфере. Здесь необходим вдумчивый подход, следует основательно изучить и просчитать все аспекты и нюансы работы новой структуры» [1].

Президент также обратил внимание на то, что по некоторым законодательным позициям в сфере развития информационных технологий Беларусь оказалась в одном ряду с самыми передовыми странами. Так, например, согласно отчету ООН «Электронное правительство как поддержка устойчивого развития», в 2016 году Республика Беларусь заняла 49-е место из 193 стран мира в рейтинге по индексу готовности к электронному правительству. За 2 года Беларусь поднялась на 6 позиций. Основные направления развития связи и автоматизации сегодня закреплены в Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 гг. Ключевым инструментом реализации проектов является Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 гг. [3].

Для определения и реализации именно такой траектории развития цифровизации экономики в Беларуси создаются государственно-правовые организации, научно-технические, кадровые предпосылки и возможности, предусмотренные Декретом Президента Республики Беларусь № 8 от 21 декабря 2017 года. Из текста данного государственно-правового документа вытекают следующие основные характеристики процессов создания современной цифровой экономики в нашей стране.

Во-первых, в процессе превращения Беларуси в IT-страну субъекты хозяйствования активно занимаются деятельностью в сферах информационно-коммуникативных технологий, искусственного интеллекта, развитием системы беспилотного управления различными видами транспорта. Во-вторых, в процессе развития цифровой экономики широко применяются блокчейн-технологии, а также иные технологии, основанные на принципах распределения, децентрализации

и безопасности совершаемых с их использованием операций. В-третьих, в цифровой экономике используются цифровые знаки – токены, которые представляют собой набор цифр, приравниваемых в виртуальном пространстве к деньгам, называемым криптовалютами. Криптовалюта – это биткоин или иной цифровой знак (токены), используемый в международном обороте в качестве универсального средства обмена. Токены обладают важным свойством настоящих денег, служат универсальным средством обмена для тех людей, которые согласны признавать их виртуальными деньгами и применять в процессах обмена товарами, услугами и другими ценностями. Они подвержены существенным колебаниям стоимости (волатильностью) в зависимости от социодинамики рынка труда, товаров и услуг, изменений моды, влияния средств массовой информации. В-четвертых, в процессах разработки и применения информационных технологий широко используются различные формы договоров: конвертируемый заем, акционный договор, смарт-контракт, соглашение о возмещении имущественных потерь в связи с возникновением определенных обстоятельств и т. д. По акционному договору одна сторона на условиях, предусмотренных этим договором, вправе потребовать от другой стороны совершения определенных акционным договором действий, например, уплатить денежные средства, представить или принять имущество, исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности. В-пятых, в цифровой экономике субъекты хозяйствования могут осуществлять совершение или исполнение акций, сделанных посредством смарт-контракта. Он представляет собой программный код, предназначенный для функционирования в реестре блоков транзакций (блокчейн) либо иной распределительной информационной системы в целях автоматизированного совершения исполнения сделок или других юридически значимых действий. В-шестых, все отличительные особенности становления и развития IT-страны, ориентированные на удовлетворение потребностей, интересов, запросов и предпочтений человека и как личности, и как социальной группы (общности), и как народа страны, в целом реализуются на основе сущностной трансформации всех сфер человеческой деятельности под воздействием информационно-коммуникационных технологий.

В соответствии с целями и задачами, определенными в Декрете Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики в нашей стране в процессе осуществления Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы», в Беларуси происходит ускоренное развитие высокотехнологических производств и услуг, создающих материальную базу трансформации всех сфер человеческой жизнедеятельности. Об этом убедительно свидетельствуют следующие данные: по индексу развития информационно-коммуникационных технологий наша страна занимает 36-е место из 167 и входит в десятку экономик мира с наибольшими изменениями и доступом технологий, отражающих технический уровень развития современной инфраструктуры в стране. К тому же Беларусь занимает 25-ю позицию по количеству абонентов стационарного широкополосного доступа (28,8 на 100 жителей) и 23-ю позицию по количеству домохозяйств, имеющих доступ в Интернет (57,1 на 100 домохозяйств) среди 195 стран, принявших участие в исследовании.

Кроме того, в Беларуси осуществляется развитие облачных технологий, обеспечивающих по требованию пользователя доступ к огромным массивам информации. Развитие цифровой экономики в Беларуси способствует росту конкурентоспособности национальной экономики, производству товаров и услуг с высокочувствительной стоимостью. В едином русле с этими изменениями происходит развитие человеческого капитала, электронного здравоохранения, электронного образования, электронной торговли, электронной занятости и социальной защиты населения.

Следует особенно подчеркнуть, что в целях формирования условий, содействующих развитию информатизации экономики и становлению информационного общества на основе развития человеческого капитала и широкого внедрения элементов электронного обучения, разработан ряд новых образовательных стандартов, программ и планов подготовки специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Созданы информационные сервисы для обеспечения эффективного взаимодействия учреждений образования, органов управления и населения. Внедряется проект «электронная школа», позволяющий улучшить электронное взаимодействие педагогов, обучаемых и руководителей, что позволяет осуществлять совершенствование учебно-воспитательной деятельности в различных типах и уровнях системы образования.

В сфере деятельности по развитию здравоохранения расширяется доля врачей, имеющих возможность выписать рецепт на лекарства в электронном виде.

Осуществляется поэтапная автоматизация инженерной инфраструктуры в существующих вновь строящихся жилых домах и общественных зданиях с использованием современных информационно-коммуникационных технологий («Умный дом»).

Создается белорусская интегрированная сервисно-расчетная система Министерства труда и социальной защиты, что позволяет более эффективно подготавливать, повышать квалификацию, перераспределять работников по различным направлениям производственной и иным сферам деятельности, обучать новым профессиям людей, высвобождающихся на прежних местах трудовой деятельности, оказывать социальную поддержку тем лицам, прежде всего пенсионерам, которые нуждаются в социальной защите.

Успешное осуществление всего комплекса охарактеризованных мероприятий приводит к тому, что становление IT-общества превращается в Беларуси в драйвера цифровизации всех сфер человеческой деятельности – и производства, и науки, и образования, и культуры, и спорта, и торговли, и медицины, и управленческой деятельности. Но для эффективного и благотворного для человека развития информационной экономики существенно, чтобы ее технологические изменения были синхронизированы с улучшением жизненных условий непосредственных участников технoэкономических перемен – отдельных индивидов, их социальных групп и общностей, в конечном счете всего белорусского народа. Главная задача цифровой экономики как материальной основы IT-страны – обеспечить более высокий уровень качества жизни людей. Особенно важно для успешного созидания нашим народом IT-страны крупномасштабное развитие электронной торговли: ведь не все люди являются производителями товаров и услуг, но все без исключения – потребителями товаров, прежде всего продовольственных, приобретаемых в торговых сетях.

Наиболее впечатляющие конструктивно-технологические результаты в развитии цифровизации в Беларуси достигнуты функционирующим в Минске Парком высоких технологий (ПВТ). Здесь создается программное обеспечение для всех видов компьютерных устройств, налажено производство роботов и тест-полосок для молекулярной идентификации болезней, создание 3D-анимации и очков для дополненной реальности, множество других высокотехнологических устройств. В настоящее время 5 из 10 крупнейших мировых IT-компаний являются заказчиками ПВТ, а созданные в парке мобильные приложения использует каждый седьмой житель планеты – более 1 миллиарда человек. Кстати, прибыль ПВТ в прошлом году также превысила миллиард долларов. Почти половина выпускаемой ПВТ продукции уходит в Западную Европу, еще 43 % – в Северную Америку и только на сумму 150 млн долларов потребляет внутренний белорусский рынок [11]. В 2017 году экспорт ПВТ составил 1 млрд 25 млн долларов США, рост по сравнению с 2016 годом составил 25 %. Общий объем производства ПВТ – 2 млрд 1153 млн белорусских рублей, рост по сравнению с 2016 годом составил 20 %. В 2017 году в ПВТ создано 5160 новых рабочих мест, что в 1,6 раза больше, чем в 2016 году [12]. На конец 2017 года в компаниях ПВТ работали 32,6 тыс. человек. Понятно, что, не снижая объемов импорта высокотехнологичной и дорогостоящей продукции на внешние рынки, в ближайшей перспективе в процессе превращения Беларуси в IT-страну предстоит существенно расширить применение продукции ПВТ на внутрибелорусском рынке.

Конечно, в процессе превращения Беларуси в IT-страну, базисное основание которой образует цифровая экономика, цифровизация не ограничивается экономическими отношениями, но охватывает и многие другие области жизнедеятельности общества. Но ключевыми субъектно-объектными акторами всех трендов цифровизации и многообразных процессов становления IT-страны являются: а) люди, владеющие информационными технологиями и умеющие применять их в различных областях повседневной жизнедеятельности; б) эффективное и продуктивное использование информационных технологий высококвалифицированными и компетентными специалистами.

В настоящее время в республике имеются как цифровая социальная база для вовлечения отдельных индивидов и социальных групп в информационную сферу, так и обширный ареал технологических средств и возможностей для успешного развития Беларуси как IT-страны.

### Список использованных источников

1. Лукашенко, А. Г. Мы знаем, куда идем, чего хотим. Выступление Президента при обращении с ежегодным Посланием к белорусскому народу и Национальному собранию / А. Г. Лукашенко // СБ. Беларусь сегодня. – 2018. – 25 апр. – № 78(25465).
2. Ван Дейк, Т. Дискурс и власть. Репрезентация доминирования в языке и коммуникации / Т. Ван Дейк. – М.: ЛИБЕРКОМ, 2013. – 344 с.
3. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 марта 2016 г., № 235 // Консультант Плюс / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
4. Гроув, Э. Выживают только параноики. Как использовать кризисные периоды, с которыми сталкивается любая компания / Э. Гроув. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 183 с.
5. Кастельс, М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе / М. Кастельс; пер. с англ. А. Матвеева; под ред. В. Харитоновой. – Екатеринбург : У-Фактория (при участии Гуманитарного ун-та), 2004. – 328 с.
6. Кастельс, М. Власть коммуникаций / М. Кастельс. – М.: ГУ-ВШЭ, 2016. – 565 с.
7. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. – М.: Изд-во Высш. шк. экономики, 2000. – 606 с.
8. Минсвязи Беларуси: число интернет-пользователей выросло на 5,5 % до 3 млн в 2016 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.report/minsvyazi-belarusi-chislo-internet-polzovateley-vyiroslo-na-5-5-do-3-mln-v-2016-godu/>. – Дата доступа: 14.08.2017.
9. Новая постиндустриальная волна на Западе / под ред. В. Л. Инноземцева. – М.: Academia, 1999. – 631 с.
10. Пригожин, И. Р. Сетевое общество / И. Р. Пригожин // *Вопр. философии*. – 2008. – № 1. – С. 25–26.
11. Осипов, М. Дополненная реальность / М. Осипов // СБ. Беларусь сегодня. – 2018. – 1 июня. – № 103(25490).
12. Экономика+цифра // СБ. Беларусь сегодня. – 2018. – 28 марта. – № 59(25446).

### References

1. Lukashenko A. G. We know where we are going, what we want. Speech of the President when addressing the annual Message to the Belarusian people and the National Assembly. *SB. Belarus' segodnya* [SB. Belarus today], 2018, 25 April, no. 78 (25465) (in Russian).
2. Van Dijke T. *Discourse and power*. New York: Palgrave Macmillan, 2008. 308 p.
3. *State Program for the Development of the Digital Economy and the Information Society for 2016–2020*: Decree of the Council of Ministers of the Republic of Belarus, 23 March, 2016, no. 235. Minsk, 2017 (in Russian).
4. Grove A. *Only paranoid survives. How to use the crisis periods faced by any company*. Crown Business, 1999. 183 p. (in Russian).
5. Castells M. *Galaxy Internet: Reflections on the Internet, business and society*. Oxford University Press, 2002. 292 p. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199255771.001.0001>
6. Castells M. *The power of communications*. Oxford University Press, 2009. 608 p.
7. Castells M. *Information age: economy, society and culture*. Moscow, Publishing House of the Higher School of Economics, 2000. 606 p. (in Russian).
8. *The Ministry of Communications of Belarus: the number of Internet users increased by 5.5% to 3 million in 2016*. Available at: <https://digital.report/minsvyazi-belarusi-chislo-internet-polzovateley-vyiroslo-na-5-5-do-3-mln-v-2016-godu/> (accessed 14 August 2017).
9. Inozemtsev V. L. (ed.) *New post-industrial wave in the West*. Moscow, Academia Publ., 1999. 631 p. (in Russian).
10. Prigozhin I. R. Network Society. *Voprosy filosofii* [Philosophy issues], 2008, no. 1, pp. 25–26 (in Russian).
11. Osipov M. Augmented reality. *SB. Belarus' segodnya* [SB. Belarus today], 2018, 1 June, no. 103 (25490) (in Russian).
12. Economy + figure. *SB. Belarus' segodnya* [SB. Belarus today], 2018, 28 March, no. 59 (25446) (in Russian).

### Информация об авторе

**Бабосов Евгений Михайлович** – академик, доктор философских наук, профессор, заведующий отделом. Институт социологии, Национальная академия наук Беларуси ( ул. Сурганова, 1, корп. 2, 220072, Минск, Республика Беларусь). E-mail: [Isst@socio.bas-net.by](mailto:Isst@socio.bas-net.by)

### Information about the author

**Yevgeni M. Babosov** – Academician, D. Sc. (Philos.), Professor, Head of the Department. Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Belarus (1 Sarganov Str., Bldg 2, Minsk 220072, Belarus). E-mail: [Isst@socio.bas-net.by](mailto:Isst@socio.bas-net.by)