

## Программный подход в развитии цифровой экономики: Республика Корея и Россия

Елена Юрьевна Волкова

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия,  
[elena-v2810@rambler.ru](mailto:elena-v2810@rambler.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5986-7894>

### Аннотация

**Цель.** Провести сравнительный анализ использования программного подхода как инструмента развития цифровой экономики в Республике Корея и России, а также сформулировать рекомендации по формированию государственной политики России на основе опыта Республики Корея как мирового лидера в цифровой трансформации.

**Задачи.** Определить место Республики Корея и России в мировых рейтингах, отражающих развитие цифровой экономики; проанализировать исторические особенности инновационного развития стран; обосновать приоритетное применение программного подхода для стимулирования цифровой трансформации; сформировать авторские рекомендации для России на основе зарубежного опыта.

**Методология.** При проведении исследования использованы общие и специальные методы, в частности исторический анализ, сравнительный анализ, систематизация и обобщение, контент-анализ. Методологической основой послужили стратегические и программные документы Республики Корея и России, а также международные индексы цифровой экономики.

**Результаты.** Согласно международным рейтингам Республика Корея является одним из мировых лидеров в цифровой трансформации, что достигнуто благодаря стратегии государства по стимулированию экономики с использованием программного инструментария и бюджетной поддержки. Для России переход к цифровой экономике является одним из приоритетов развития, что отражено в стратегических и программных документах. Несмотря на разные исторические условия развития, опыт Республики Корея можно применить к России с обязательной адаптацией к историческим и культурным особенностям государства.

**Выводы.** Для России является актуальным использование опыта цифровизации в Республике Корея с учетом национальных особенностей. Речь идет о реформировании патентной политики, стимулировании инновационной активности малых и средних предприятий, реализации программ по формированию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), инфраструктуры и экосистемы цифровой экономики, применении догоняющей модели инновационного развития, с параллельным наращиванием собственного технологического потенциала в ключевых отраслях экономики.

**Ключевые слова:** стратегия развития, программно-целевой подход, инновационная политика, цифровая экономика, цифровизация, цифровая трансформация, инновации, государственное регулирование, Республика Корея, развитие экономики России

**Для цитирования:** Волкова Е. Ю. Программный подход в развитии цифровой экономики: Республика Корея и Россия // *Экономика и управление*. 2022. Т. 28. № 9. С. 932–943. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-9-932-943>

# Program approach in digital economy development: Republic of Korea and Russia

Elena Yu. Volkova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,  
elena-v2810@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5986-7894>

## Abstract

**Aim.** The presented study aims to comparatively analyze the use of the program approach as a tool for digital economy development in the Republic of Korea and Russia; to provide recommendations for the formation of state policy in Russia based on the experience of the Republic of Korea as a global leader in digital transformation.

**Tasks.** The authors determine the place of the Republic of Korea and Russia in global rankings reflecting the level of digital economy development; analyze the historical features of innovative development in these countries; substantiate the applicability of the program approach for stimulating digital transformation; provide recommendations for Russia based on foreign experience.

**Methods.** This study uses general and special methods, including historical analysis, comparative analysis, systematization and generalization, content analysis. The methodological basis includes strategic and policy documents of the Republic of Korea and Russia, international digital economy indices.

**Results.** According to international rankings, the Republic of Korea is one of the global leaders in digital transformation thanks to the government strategy to stimulate the economy using program tools and budget support. For Russia, the transition to the digital economy is one of the development priorities reflected in strategic and program documents. Despite the different historical conditions of development, the experience of the Republic of Korea can be applied to Russia as long as it is adapted to the country's historical and cultural features.

**Conclusions.** The experience of digitalization in the Republic of Korea can be relevant to Russia with allowance for national features. This involves reforming patent policy, stimulating innovation activity of small and medium enterprises, implementing programs for the development of information and communication technologies (ICT), infrastructure, and ecosystem of the digital economy, applying a catch-up model of innovative development while building up the country's technological potential in key sectors of the economy.

**Keywords:** *development strategy, program-target approach, innovation policy, digital economy, digitalization, digital transformation, innovation, government regulation, Republic of Korea, Russian economic development*

**For citation:** Volkova E.Yu. Program approach in digital economy development: Republic of Korea and Russia // *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(9):932-943. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-9-932-943>

## Введение

Современный период развития общества характеризуется ускоренным переходом от индустриальной к постиндустриальной стадии развития. Процессы цифровизации и последующей цифровой трансформации происходят сегодня во всех странах мира, различаясь по темпам и глубине внедрения цифровой экономики. В свою очередь, цифровая экономика служит базой информационного общества. Страны-лидеры цифровой трансформации уже начали заявлять о переходе к постинформационному обществу как к более высокой ступени социально-экономического развития.

В настоящее время в науке не существует единого определения цифровой экономики.

Полагаем, цифровой можно назвать экономику, в которой процессы производства, распределения, обмена и потребления благ происходят с преобладающим использованием новейших цифровых технологий, таких как информационно-телекоммуникационные системы и техника, интернет и другие средства связи, а также соответствующее программное обеспечение. Большая часть операций при этом производится с использованием цифровых платформ. Цифровая экономика изменяет менталитет людей и культуру, происходит переход к новой системе ценностей.

Развитие цифровой экономики — сложная и многоаспектная задача, с которой рынок в современных условиях, по нашему мнению, не справляется самостоятельно. Про-

блемы технологического и инновационного развития относятся к классическим провалам рынка. Бизнес и частный сектор не имеют стимулов для вложения средств в такие важные составляющие научно-технического прогресса, как фундаментальная наука, образование, развитие человеческого капитала, формирование ИКТ-инфраструктуры. Это объясняется тем, что данные проекты связаны с общественными благами, имеют долгосрочный период окупаемости или не приносят прибыли, поскольку нацелены на повышение благосостояния общества в целом и создание условий для инновационного развития государства.

В целях управления развитием экономики в этой области в настоящее время государством широко используются механизмы стратегического управления с применением программно-целевого подхода. В стратегии поставлены приоритетные цели социально-экономического развития, для реализации которых разрабатываются государственные или региональные целевые программы. Программа является детализированным планом выполнения стратегии с определенным набором мероприятий, обеспеченных объемом доступных ресурсов; в программе указаны и механизмы управления реализацией и контроля выполнения [1].

Достоинством программно-целевого подхода, благодаря которому он получил широкое распространение в мировой практике при решении задачи модернизации экономики и перевода ее на цифровую основу, служит возможность сконцентрироваться на развитии ограниченного количества приоритетных направлений, а не распылять бюджетные средства на финансирование множества задач, не имея для этого достаточных ресурсов. Реализация ключевых задач развития дает мультипликативный эффект на другие отрасли и тем самым усиливает эффект бюджетных вливаний в экономику [1].

Россия сегодня не входит в число стран-лидеров цифровой трансформации. Это означает, что для российского государства актуальным остается исследование зарубежного опыта развития цифровой экономики с использованием программно-целевых методов и его применение при условии адаптации к национальным особенностям. На основании международного индекса цифровой экономики и общества (*International Digital Economy and Society Index, I-DESI*, разработчик — Генеральный директорат

коммуникационных сетей, контента и технологий Европейской комиссии), опубликованного в 2018 г. (составлен по данным за 2016 г.), Россия отстает от показателей лидера, Республики Корея, на 27.7 пункта [2]. Республика Корея, ВВП которой сопоставим с ВВП России, занимает первые строки в большинстве цифровых рейтингов, поэтому данная страна выделена нами в качестве примера для изучения.

В статье нами проанализированы ключевые условия и особенности применения программных механизмов в области цифровизации и цифровой трансформации экономики двух стран: России и Республики Корея. В результате предложены рекомендации для России по усовершенствованию комплекса мер развития цифровой экономики в рамках программно-целевого подхода.

### Место Республики Корея и России в рейтингах цифровой экономики

Для исследования прогресса в развитии цифровой экономики и ранжирования государств по этому показателю международными институтами и научными школами разработан ряд индексов и показателей. С целью анализа различия в уровне цифрового развития Республики Корея и России рассмотрим позицию двух стран в наиболее часто применяемых рейтингах.

**Рейтинг цифровой эволюции** (*Digital Evolution Scorecard*), подготовленный *Harvard Business Review* и Школой Флетчера при Университете Тафтса в партнерстве с компанией *Mastercard*, подразделяет страны на четыре группы по показателям уровня цифровизации и темпа цифрового развития: лидеры, замедляющиеся, перспективные и проблемные. По данным, собранным в 2020 г., Республика Корея входит в число лидеров (совместно с Сингапуром, Гонконгом, США, Германией, Малайзией), а Россия относится к перспективным странам (совместно с Китаем, Индонезией, Индией, Польшей) [3].

Согласно данным **индекса цифрового развития** (*Digital Evolution Index*, разработчик — Школа Флетчера при Университете Тафтса), представленным за 2017 г., к лидерам относятся Норвегия, Швеция, Швейцария, Дания, Финляндия, Сингапур, Республика Корея, Великобритания, Гонконг, США. Россия находится на 39 месте из 41 [4, с. 33].

**Индекс развития ИКТ (ICT Development Index, IDI)**, разработчик — Международный союз электросвязи), по имеющимся в 2017 г. данным, поставил на первые места Исландию и Республику Корея. Россия занимает в нем 45 место из 176 наряду с Португалией и Словакией. В 2016 г. Республика Корея находилась на первом месте в этом рейтинге [4, с. 22].

**Индекс инклюзивного интернета (Inclusive Internet Index)**, разработчик — Аналитический отдел журнала *The Economist*), по данным, собранным в 2020 г., показал следующих лидеров: Швецию (86,0), Новую Зеландию (85,8), США (85,4), Австралию (84,2), Данию (84,2), Республику Корея (84,0). Россия занимает 26 место (79,0) [4, с. 28].

**Всемирный рейтинг цифровой конкурентоспособности (World Digital Competitiveness Ranking)**, разработчик — Международный институт управленческого развития), по данным, приведенным в 2019 г., выделил в качестве ведущих стран США (100,0), Сингапур (99,4) и Швецию (96,1). Республика Корея заняла десятое место (91,3), Россия — 38-е (70,4) из 63 мест [4, с. 31].

Систематические исследования и разработки в области ИКТ являются важными показателями степени развития цифровой экономики. Для их измерения рассчитывают **удельный вес стран в общемировом числе публикаций в области ИКТ в изданиях, индексируемых в Scopus**; по данным, приведенным в 2020 г., лидерами этого показателя являлись Китай (26 %), США (16 %), Индия (10 %), Германия (5 %), Великобритания (5 %), Япония (4 %), Италия (4 %), Франция (4 %), Россия (3 %), Канада (3 %), Республика Корея (3 %), Австралия (3 %), Испания (3 %), Бразилия (3 %) [4, с. 80].

**По количеству патентных заявок на изобретения в области ИКТ в отношении страны-заявителя**, согласно данным, приведенным в 2018 г., ведущими государствами выступают Китай, США, Япония, Республика Корея, Германия, Франция, Швеция, Великобритания. Россия занимает 15-е место [4, с. 86].

Республика Корея уверенно держит первые места в цифровых рейтингах и по отдельным показателям цифрового развития. Далее нами представлена выборка показателей по категориям исследования (использование цифровых технологий населением, бизнесом, государством, при экспорте

товаров и услуг) и проведено сравнение с Россией.

**Показатели использования бизнесом цифровых технологий.** Индекс цифровизации бизнеса по странам (2019): Финляндия (52 %), Дания (50 %), Бельгия (49 %), Швеция (47 %), Республика Корея (47 %). Россия находится на 12-м месте, 32 % (наряду с Польшей, Грецией, Болгарией). Наличие веб-сайта в организациях предпринимательского сектора по странам (2019): Республика Корея (65 %), Россия 49 %. Лидеры — Финляндия (92 %), Япония (90 %), Швеция (88 %). Использование облачных сервисов в организациях предпринимательского сектора по странам (2019): Финляндия (65 %), Эстония (59 %), Швеция (57 %), Канада (53 %), США (52 %). Россия занимает восьмое место (29 %), Республика Корея — 11-е (23 %). Использование *RFID*-технологий (бесконтактная идентификация, отслеживание и учет объектов, основанный на радиочастотном электромагнитном излучении) в организациях предпринимательского сектора по странам (2019): Республика Корея (46 %), за ней следуют Финляндия (23 %) и Германия (16 %). Россия находится на девятом месте (8 %) наряду с Японией, Великобританией и Чехией. Использование *ERP*- и *CRM*-систем в организациях предпринимательского сектора по странам (2019): лидер рейтинга — Республика Корея (49 % и 17 % соответственно), далее идет Франция (48 % и 28 %) и Финляндия (43 % и 43 %). Россия располагается на 11-м месте (23 % и 19 %) [5, с. 41–61].

**Показатели использования цифровых технологий в управлении государством.** Индекс развития электронного правительства по странам (2020): к числу лидеров относятся Дания (0,98), Республика Корея (0,96), в том числе по государственным онлайн-сервисам — 1,0), Эстония (0,95), Финляндия (0,95), Австралия (0,95). Россия находится на 36-м месте (0,82) наряду с Чили, Португалией и Италией [5, с. 63–72].

**Показатели наличия цифровой инфраструктуры.** Абоненты широкополосного доступа к интернету по странам (2019, единиц на 100 человек населения; на конец года), фиксированного и мобильного: среди лидеров — Япония (32 и 172), Финляндия (31 и 155), Эстония (32 и 149), США (34 и 145), Швеция (39 и 124), Республика Корея (41 и 113), Великобритания (40 и 100), Россия (22 и 96) [5, с. 87–94].

**Макроэкономические показатели Республики Корея и России, 1995 и 2020 гг.**

Table 1. Macroeconomic indicators of the Republic of Korea and Russia in 1995 and 2020

№	Показатель	Республика Корея, 1995	Республика Корея, 2020	Россия, 1995	Россия, 2020	Республика Корея Рост, %	Россия Рост, %
1	ВВП в текущих ценах, млрд долл.	567	1 587	336	1 464	280	436
2	ВВП на душу населения в текущих ценах, долл.	12 565	30 644	2 264	9 973	244	441
3	Численность населения, млн человек	45,1	51,78	148	146,81	115	99

Источник: составлено автором по данным [6].

**Показатели экспорта ИКТ товаров и услуг.** Экспорт товаров и услуг ИКТ по странам (2018, % от общемирового экспорта товаров/услуг): Китай (30,7 % и 7,8 %), США (7,3 % и 7,3 %), Республика Корея (7,1 % и 0,8 %), Германия (3,6 % и 6,7 %), Япония (2,9 % и 0,8 %), Чехия (1,2 % и 0,7 %), Франция (1,0 % и 3,4 %), Великобритания (0,9 % и 4,6 %), Ирландия (0,5 % и 16,7 %), Швеция (0,5 % и 2,5 %), Индия (0,1 % и 9,6 %), Россия (0,1 % и 0,9 %) [5, с. 104–105].

Таким образом, Республика Корея опережает Россию по всем показателям цифрового развития. Для сравнительного анализа стартовых позиций Республики Корея и России рассмотрим важнейшие макроэкономические показатели стран за 1995 и 2020 гг., отраженные в таблице 1.

Приведенные сведения показывают, что ВВП в текущих ценах, а также темпы роста стран сопоставимы в указанные периоды. Однако в результате двадцатилетнего периода развития Республика Корея значительно обогнала Россию по уровню цифровизации. Это говорит о том, что направления и условия развития двух стран были разными. Республика Корея активно модернизировала свою экономику, в то время как Россия следовала ресурсной модели развития, получая большую часть доходов от экспорта нефтегазовых ресурсов.

Исторически страны развивались в разных политических и экономических условиях. Республика Корея после Второй мировой войны пошла по капиталистическому пути развития и имела широкий доступ к иностранным инвестициям и грантам, в основном из США и стран Западной Европы. Страна активно заимствовала зарубежные технологии, начиная с 1960-х гг., и разме-

щала у себя сборочные производства электротехники и оборудования. В 1990-х гг. Республика Корея стала предпринимать усилия по переходу на модель инновационного развития на основе собственных разработок и снижению зависимости от западных технологий. Страна не обладает значительными природными ископаемыми, поэтому ресурсы не могли стать основным фактором производства и драйвером экономического роста.

Россия в составе СССР и стран советского блока влияния после Второй мировой войны оказалась изолированной от мировых инновационных разработок. Советский Союз проводил политику автономного развития экономики с целью обеспечения политического суверенитета и имел масштабные успехи в развитии науки и техники. Однако это относилось в основном к военно-космической сфере и сфере атомной энергетики. В отраслях производства предметов потребления страна накапливала технологическое отставание от государств Запада с 1970-х гг., что привело к потере технологического лидерства в условиях пятого технологического уклада, характеризующегося преобладанием микроэлектроники и автоматизированной техники. Кроме того, СССР тратил большие финансовые средства на поддержку экономик союзных стран коммунистического режима, изымая инвестиции из собственной экономики.

В России исторически сложилась модель развития экономики на основе ресурсных богатств. В постсоветский период значительные инвестиции вкладывались в развитие добывающих отраслей в ущерб развитию обрабатывающей и высокотехнологичной промышленности с высокой степенью переработки сырья. Это ставит перед Россией

задачу не просто инновационного развития, а структурной перестройки экономики и выхода из традиционной «колеи», что может быть даже сложнее, чем строить экономику сначала.

С момента воссоединения Крыма в 2014 г. Россия пребывает в частичной изоляции из-за экономических санкций США и Европы, что затрудняет заимствование технологий, привлечение иностранных инвестиций и взаимодействие относительно вопросов обмена опытом в научно-технологической сфере, а также закрывает многие мировые рынки для экспорта продукции. Опыт построения цифровой экономики Республики Корея может быть применим к России с обязательной адаптацией к историческим и культурным особенностям государства. Полностью повторить южно-корейское «чудо» России не удастся из-за различных исходных и текущих условий развития, а также по причине разницы в менталитете граждан. Но можно извлечь отдельные уроки модернизации экономики и опыт реализации программ цифровой трансформации.

### **Программный подход к цифровой трансформации в Республике Корея**

Республика Корея начала разрабатывать первые инновационные программы в 1990-е гг. Они основывались на практике заимствования технологий у развитых стран Запада. В 2000-х гг. страна начала делать попытки создания собственных инновационных разработок с целью извлечения технологической квазиаренды, и соответствующие задачи нашли отражение в стратегиях социально-экономического развития. Для этого корейское правительство провело реформу патентной политики. В результате сформированы прогрессивные механизмы защиты и передачи патентных прав, что усилило стимулы для ученых при проведении исследований [7, с. 109–110].

С 1990 по 2020 г. в Республике Корея принято множество государственных программ по развитию ИКТ-инфраструктуры, созданию информационного общества, развитию цифровых навыков у населения и цифровой трансформации экономики. Эти программы составляются на основе генеральной стратегии развития. Они содержат детальный план действий и ежегодно пересматриваются Правительством с учетом изменений параметров внешней среды. Для

руководства развитием цифровой экономики и координации действий органов власти, бизнеса и гражданского общества в Республике Корея созданы соответствующие институты развития [8].

В 2017 г. утвержден план по реализации национальной интеллектуальной стратегии «Среднесрочный генеральный план подготовки к интеллектуальному информационному обществу». В нем интеллектуальные технологии структурированы и разделены на три уровня: 1) сбор данных посредством мобильных технологий и интернета вещей; 2) обработка больших данных при помощи облачных технологий; 3) внедрение интеллектуальных сервисов с использованием систем искусственного интеллекта и машинного обучения, которые создают новую ценность на основе первого и второго уровней. Передача информации между уровнями предполагается на основе применения мобильных технологий нового поколения [9].

Первый в мире умный город Сонгло создан в Республике Корея, где инфраструктура связана сетью датчиков, инвестиции в него составили около 35 млрд долларов США [10]. В 2020 г. Президент Республики Корея представил новую стратегию социально-экономического развития государства до 2025 г. под названием «Корейский новый курс» (*Korean New Deal*), согласно которой в стране будут созданы новые локомотивы роста экономики. В стратегии декларируется переход от индустриального общества с использованием ископаемых видов топлива и промышленных технологий к постиндустриальному этапу, основанному на приоритете «зеленой» экономики, цифровых технологий и роста социальной защищенности населения [11].

Применение программно-целевого подхода позволило стране сфокусировать усилия на выделении и развитии приоритетных отраслей хозяйства, в которых имелись конкурентные преимущества. Объемы внутреннего рынка оценивались как недостаточные, поэтому развитие ориентировано на экспортные отрасли. Республика Корея концентрируется на разработках в областях биотехнологии, оптики и мультимедиа, а также на экспорте цифровой потребительской электроники.

Главными факторами инновационного развития Республики Корея стали развитие информационно-телекоммуникационного сектора путем увеличения частных

и государственных инвестиций в него при помощи механизмов государственно-частого партнерства, а также повышение роли малых и средних инновационных предприятий. Задачей правительства было не только сформировать ИКТ-инфраструктуру для пользования населением в потребительских целях, но и стимулировать бизнес использовать ее как один из основных факторов производства для развития новых видов деятельности и применения инновационных технологий, встраивая цифровые инструменты в технологические цепочки [12, с. 187]. В результате государство создало систему, способствующую реализации программ развития цифровой экономики частным сектором.

Значимым фактором цифрового успеха Республики Корея выступает менталитет граждан и формирование национальной культуры на основе признания ценности инноваций для развития общества. Благодаря образовательной политике и повсеместному внедрению обучающих курсов в стране успешно преодолен цифровой разрыв в компьютерных навыках между различными возрастными группами населения.

Таким образом, долгосрочная государственная политика, разработка реалистичных стратегий и программ для их реализации в совокупности с государственным регулированием создали условия для цифровой трансформации экономики Республики Корея и вывода страны в мировые лидеры по этому показателю.

### **Программный подход к цифровой трансформации в России**

В настоящее время для России переход к цифровой экономике служит одним из приоритетов развития. Правительство РФ принимает стратегические документы по цифровому развитию и разрабатывает целевые программы с целью их реализации.

21 июля 2020 г. Президент РФ В. В. Путин подписал Указ № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в котором определено пять приоритетных целей социально-экономического развития страны. Одна из них — цифровая трансформация. Тем самым провозглашена ценность перехода к новому типу экономического развития путем структурной перестройки экономики при определяющей роли развития

человеческого капитала и частного предпринимательства [1]. В числе целевых показателей указано достижение цифровой зрелости ключевых отраслей экономики, обеспечение доступа 97 % населения к сети Интернет и рост инвестиций в отечественные ИКТ-разработки в четыре раза к 2030 г. по сравнению с 2019 г. [13].

В 2002 г. принята Федеральная целевая программа «Электронная Россия» сроком до 2010 г. [14]. В 2008 г. утверждена Концепция формирования электронного правительства в РФ до 2010 г. [15]. Для разработки и реализации политики в области информационных технологий и цифровой экономики в 2008 г. создано Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. В 2009 г. сформирована Комиссия по модернизации и технологическому развитию при Президенте РФ.

Майские указы 2012 г. Президента РФ сохранили цели по модернизации экономики страны. В частности, ими предусмотрено увеличение доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВВП к 2018 г. в 1,3 раза относительно уровня 2011 г. [16].

В 2014 г. Президент РФ инициировал разработку Национальной технологической инициативы, являющейся долгосрочной стратегией по достижению технологического лидерства РФ к 2035 г. [17]. Она включает в себя дорожные карты по восьми рынкам технологий: *EnergyNet*, *HealthNet*, *AeroNet*, *MariNet*, *AutoNet*, *TechNet*, *NeuroNet*, Кружковое движение. В 2014 г. утвержден Прогноз научно-технологического развития РФ на период до 2030 г. [18]. В 2016 г. принята Стратегия научно-технологического развития, утвержденная Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 [19]. В 2017 г. Указом Президента РФ № 203 от 9 мая 2017 г. утверждена Стратегия развития информационного общества РФ на период 2017–2030 гг. [20].

Национальный проект «Национальная программа «Цифровая экономика РФ» утвержден в 2019 г. сроком действия до конца 2024 г. Он включает в себя шесть федеральных проектов по таким направлениям, как нормативное регулирование цифровой среды, информационная инфраструктура, кадры для цифровой экономики, информационная безопасность, цифровые технологии, цифровое государственное управление [21]. Проект будет реализован в большей

степени в рамках государственных программ РФ «Информационное общество», «Экономическое развитие и инновационная экономика».

Государственная программа «Информационное общество» принята Правительством РФ в 2014 г. с реализацией до 2030 г. Программа создана для государственной поддержки модернизации экономики в направлении цифровизации и цифровой трансформации; в перечень ее задач входит стимулирование разработки искусственного интеллекта, развитие информационной инфраструктуры и технологий, развитие связи и спутниковых технологий доступа в интернет, переход к цифровому государственному управлению и предоставлению услуг, обучение кадров для цифровой экономики, а также формирование качественного информационно-культурного контента в российских средствах массовой информации [22].

### Рекомендации для России

По результатам анализа зарубежного опыта цифровизации на примере Республики Корея можно сформулировать следующие рекомендации для России.

Республика Корея и Россия изначально находятся в разных условиях с исторической точки зрения. Однако опыт Республики Корея по применению модели догоняющего развития и дальнейшему переходу на разработку собственных технологий заслуживает внимания. Россия накопила огромное отставание в технологиях микроэлектроники, относящихся к пятому хозяйственному укладу. Поэтому параллельно следует применять элементы догоняющего развития и стимулирование собственных разработок.

Можно и нужно заимствовать мировые технологии, чтобы не изобретать их заново, поднять квалификацию кадров путем тренировки работы с ними, а также иметь возможность изобрести отечественные инновации на основе наблюдений и наработанного опыта взаимодействия с западными алгоритмами. Для перехода к модели собственных разработок требуется зрелость, которая достигается обучением и накоплением опыта работы с применением лучших мировых практик.

Одновременно целесообразно усиливать работу над развитием отечественных технологий, особенно в отраслях, где Россия

исторически имеет конкурентные преимущества и специализацию (речь идет о военно-космической промышленности, атомной энергетике). Шестой технологический уклад в настоящее время находится на стадии зарождения. Поэтому существенная задача России — не пропустить его формирование (как это произошло с пятым укладом) и активно включиться в научные разработки. Очевидной становится возможность приобрести лидерство и уйти от роли пассивного потребителя импортных технологий.

Значимым условием цифровой трансформации экономики выступают национальная культура и менталитет граждан, государства и бизнес-сообщества. В России существует цифровой разрыв в уровне владения ИКТ-технологиями между различными возрастными группами. Население старших возрастов предпочитает традиционные методы взаимодействия с рынком и государством при потреблении различных услуг. Это порождает проблемы падения квалификации этой части населения и выпадения их из рынка труда квалифицированных профессий. Для решения проблемы государству необходимо проводить активную просветительскую и образовательную политику, создавать центры обучения и переквалификации. Кроме того, нужно стимулировать население для обучения дополнительным навыкам и объяснять, где их можно применить в реальной жизни.

Таким образом, целью государственной культурно-информационной политики должно стать формирование культуры инноваций, понимания их необходимости для развития экономики, отход от консервативных бизнес-моделей и стремление к повышению эффективности деятельности на базе применения цифровых технологий. Особое внимание следует уделять преодолению цифрового неравенства в доступе к технологиям и их использованию на уровне граждан и регионов страны. Цифровые технологии не должны становиться привилегией только элиты общества.

С формированием позитивного восприятия инноваций тесно связана проблема оплаты труда ученых, профессорско-преподавательского состава, изобретателей, учителей. Престиж работы в обществе определяется в первую очередь вознаграждением за труд. В настоящее время в России сложилась ситуация, когда ученым и изобретателям выгоднее работать в частном бизнесе, который

использует преимущественно западные технологии, или эмигрировать в США и Европу. Тем самым Россия получает проблему утечки мозгов за рубеж или в частный бизнес. Изменить ситуацию может увеличение затрат бюджета РФ на фундаментальную и прикладную науку.

Направление использования цифровой инфраструктуры определяет успехи страны в развитии экономики на новой постиндустриальной основе. В России население в основном является пользователем интернет-технологий, причем делает это для общения в социальных сетях и компьютерных игр, реже пересылки файлов. Небольшая доля населения использует интернет для обучения, работы и ведения бизнеса.

По опыту Республики Корея, цифровой прорыв происходит только в том случае, если бизнес начинает использовать ИКТ-инфраструктуру для генерации новых видов деятельности и бизнес-моделей, для производства новых товаров и услуг с экспортной ориентацией. Следовательно, Россия должна стимулировать структурную перестройку экономики и бизнес-моделей в направлении цифровой трансформации.

Правительство Республики Корея разрабатывает стратегии и долгосрочные программы, основываясь на научных прогнозах развития цифровых технологий. При планировании в обязательном порядке определяют потенциальный эффект внедрения программы на каждую отрасль экономики и выбирают отрасли с наивысшим эффектом, которые включают в программу модернизации. Недостаток российских стратегий развития состоит в малой определенности и конкретизации. Часто цели носят общий и размытый характер, что не способствует возникновению стимулов для развития.

Для целей цифровой трансформации необходимо провести *SWOT*-анализ сильных и слабых сторон экономики, ее конкурентных преимуществ на внутреннем и мировом рынке, а по итогам выбрать приоритетные отрасли для проведения цифровизации. Республика Корея ориентировалась на поддержку малого и среднего бизнеса для развития инноваций. Россия также может перенять такой опыт и создавать условия для развития малых инновационных компаний. Этого можно достичь путем государственной политики льгот и преференций малому бизнесу. Рекомендуются и перераспределение прибылей, полученных компаниями добы-

вающих отраслей в пользу ИКТ-сектора путем применения налоговых инструментов.

Таким образом, несмотря на различные исторические условия развития двух стран, опыт цифровой трансформации Республики Корея может быть полезен для России при разработке государственных целевых программ для формирования информационного общества и развития цифровой экономики.

## Заключение

Итак, исследования зарубежного опыта развития цифровой экономики будут актуальны еще в течение долгого времени в связи с неравномерностью в глубине и темпах цифровизации экономики разных государств. Поэтому затронутая в статье тематика имеет большие перспективы для дальнейшего изучения. В настоящей статье нами поставлены задачи по исследованию особенностей применения программно-целевого подхода в Республике Корея и России, сравнению опыта двух стран и выработке рекомендаций для России на основании зарубежного опыта Республики Корея.

В XXI в. произошло изменение инструментария, применяемого государством для развития экономики. Наряду с кредитно-денежной и бюджетно-налоговой политикой широко применяется методология стратегического управления, прогнозирования и долгосрочного программирования экономического развития. Эти процессы отчетливо прослеживаются на примере государственной политики в области цифровизации экономики. В целях концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития научно-технического прогресса в настоящее время используется программно-целевой подход управления экономикой.

На основе анализа рейтингов цифровизации нами выбрана Республика Корея как пример для изучения зарубежного опыта развития цифровой экономики, поскольку эта страна уже несколько лет подряд занимает ведущие позиции в цифровых рейтингах. Россия не является цифровым лидером, хотя ее ВВП сопоставим с ВВП Республики Корея.

В процессе исследования выявлено, что Республика Корея и Россия исторически находились в разных условиях развития. Республика Корея использовала догоняющую модель инновационного развития с опорой на иностранные инвестиции и заимствова-

ние технологий. Россия позднее вступила на путь инновационных изменений, имея структурные перекося в экономике и разрушенную после перестройки систему науки, что привело к отставанию от передовых стран Северной Америки, Европы и Азии по показателям цифровизации экономики. В настоящее время цифровая трансформация экономики объявлена приоритетной национальной целью государства. Правительствам РФ утверждаются и поддерживаются государственные, региональные, ведомственные целевые программы по развитию цифровой экономики и информационного общества.

В качестве рекомендаций для России на основе опыта Республики Корея целесообразно предложить меры по реформированию па-

тентной политики, стимулированию инновационной активности малых и средних предприятий, а также реализации программ по формированию ИКТ-инфраструктуры и экосистемы цифровой экономики. На определенных условиях Россия может перенять догоняющую модель инновационного развития, с параллельным наращиванием собственного технологического потенциала в ключевых отраслях экономики.

Цель настоящего исследования по изучению и сравнению опыта использования программного подхода как инструмента развития цифровой экономики в Республики Корея и России достигнута. В результате можно заключить, что опыт Республики Корея будет полезен для применения в России с учетом национальных особенностей.

### Список источников

1. Волкова Е. Ю. Место программно-целевого подхода в системе стратегического управления экономикой РФ // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2021. Т. 19. С. 167–191. DOI: 10.47711/2076-318-2021-167-191
2. Кошевенко С. В. Цифровая трансформация мировой экономики // Экономический журнал. 2018. № 3 (51). С. 77–90.
3. Бхалла А., Чакраворти Б., Чатурведи Р. Ш. Самые цифровые страны мира: рейтинг 2020 года // Большие идеи. URL: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/853688> (дата обращения: 10.07.2022).
4. Абдрахманова Г. И., Вишневецкий К. О., Гохберг Л. М. Индикаторы цифровой экономики 2020: стат. сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2020. 360 с.
5. Абдрахманова Г. И., Вишневецкий К. О., Гохберг Л. М. Цифровая экономика 2021: краткий стат. сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2021. 124 с.
6. World Economic Outlook: a Long and Difficult Ascent // International Monetary Fund. 2020. October. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020> (дата обращения: 10.07.2022).
7. Белова Л. Г. Инновации в мировой экономике: учеб. пособие. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2018. 148 с.
8. Белова Л. Г. Южная Корея: движение от информационного общества к вездесущему обществу // Транспортное дело России. 2014. № 3. С. 10–12.
9. Интеллектуальные информационные технологии в Южной Корее // D-Russia. 2018. 7 августа. URL: <https://d-russia.ru/intellektualnye-informatsionnye-tehnologii-v-yuzhnoj-koree.html> (дата обращения: 10.07.2022).
10. Блейман Н., Лаврова И. Страны соревнуются в стратегиях // РБК. 2019. 17 апреля. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5caf3b5f7a8aa950fa85b67b> (дата обращения: 10.07.2022).
11. Кирьянов О. Южная Корея инвестирует 133 млрд долларов в новую стратегию развития // Rg.ru. 2020. 14 июля. URL: <https://rg.ru/2020/07/14/iuzhnaia-koreia-investiruet-133-mlrd-dollarov-v-novuiu-strategiiu-razvitiia.html> (дата обращения: 10.07.2022).
12. Школьник И. С. Реализация национальных проектов в области инфокоммуникаций: на примере внедрения 4G стандарта в Южной Корее // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 9-1. С. 186–193. DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.021
13. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/) (дата обращения: 10.07.2022).
14. О Концепции формирования в Российской Федерации электронного правительства до 2010 года: распоряжение Правительства РФ от 6 мая 2008 г. № 632-р (в ред. от 10 марта 2009 г.) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_76942/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76942/) (дата обращения: 10.07.2022).
15. О федеральной целевой программе «Электронная Россия (2002–2010 годы)»: постановление Правительства РФ от 28 января 2002 г. № 65 (в ред. от 9 июня 2010 г.) // Справ.-правовая

- система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_90180/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90180/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (дата обращения: 10.07.2022).
16. Козичев Е. Что нужно знать о майских указах Владимира Путина // Kommersant.ru. 2016. 16 мая. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2988583> (дата обращения: 10.07.2022).
  17. О реализации Национальной технологической инициативы: постановление Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. № 317 (в ред. от 24 июля 2020 г.) // Гарант.ру: информационно-правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/71380666/> (дата обращения: 10.07.2022).
  18. Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года // Правительство РФ: офиц. сайт. URL: <http://static.government.ru/media/files/41d4b737638b91da2184.pdf> (дата обращения: 10.07.2022).
  19. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 (в ред. от 15 марта 2021 г.) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/) (дата обращения: 10.07.2022).
  20. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (дата обращения: 10.07.2022).
  21. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: паспорт национального проекта: утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 4 июня 2019 г. № 7) // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций. URL: <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 10.07.2022).
  22. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество»: постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313 (в ред. от 2 июня 2022 г.) // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162184/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/) (дата обращения: 10.07.2022).

## References

1. Volkova E.Yu. The place of program-oriented approach in the system of strategic management of Russian economy. *Nauchnye trudy: Institut narodnokhozyaistvennogo prognozirovaniya RAN = Scientific Articles: Institute of Economic Forecasting. Russian Academy of Sciences.* 2021;19:167-191. (In Russ.). DOI: 10.47711/2076-318-2021-167-191
2. Koshevenko S.V. Digital transformation of the global economy. *Ekonomicheskii zhurnal = Economic Journal.* 2018;(3):77-90. (In Russ.).
3. Chakravorti B., Bhalla A., Chaturvedi R.S. Which economies showed the most digital progress in 2020?. *Harvard Business Review.* Dec. 18, 2020. URL: <https://hbr.org/2020/12/which-economies-showed-the-most-digital-progress-in-2020> (accessed on 10.07.2022).
4. Abdrakhmanova G.I., Vishnevskii K.O., Gokhberg L.M. Digital economy indicators 2020: Stat. coll. Moscow: NRU HSE; 2020. 360 p. (In Russ.).
5. Abdrakhmanova G.I., Vishnevskii K.O., Gokhberg L.M. Digital economy 2021: Brief stat. coll. Moscow: NRU HSE; 2021. 124 p. (In Russ.).
6. World economic outlook: A long and difficult ascent. Washington, DC: International Monetary Fund; 2020. 204 p. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020> (accessed on 10.07.2022).
7. Belova L.G. Innovation in the global economy. Moscow: Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University; 2018. 148 p. (In Russ.).
8. Belova L.G. South Korea: The movement of information society to the ubiquitous society. *Transportnoe delo Rossii = Transport Business of Russia.* 2014;(3):10-12. (In Russ.).
9. Intelligent information technologies in South Korea. D-Russia. Aug. 07, 2018. URL: <https://d-russia.ru/intellektualnye-informatsionnye-tehnologii-v-yuzhnoj-koree.html> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
10. Bleiman N., Lavrova I. Countries compete in strategies. RBC. Apr. 17, 2019. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5caf3b5f7a8aa950fa85b67b> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
11. Kir'yanov O. South Korea invests \$133 billion in new development strategy. RG.ru. July 14, 2020. URL: <https://rg.ru/2020/07/14/iuzhnaia-koreia-investiruet-133-mlrd-dollarov-novuiu-strategiiu-razvitiia.html> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
12. Shkol'nik I.S. Implementation of national infocommunications projects: The introduction of the 4G standard in South Korea. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra = Economics: Yesterday, Today and Tomorrow.* 2019;9(9-1):186-193. (In Russ.). DOI: 10.34670/AR.2019.91.9.021
13. On the national development goals of the Russian Federation for the period up to 2030: Decree of the President of the Russian Federation of July 21, 2020 No. 474. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).

14. On the Concept of formation in the Russian Federation of the electronic government till 2010. The order of the Government of the Russian Federation of May 6, 2008 No. 632-r (as amended on March 10, 2009). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_76942/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76942/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
15. On the federal target program "Electronic Russia (2002-2010)". Decree of the Government of the Russian Federation of January 28, 2002 No. 65 (as amended on June 9, 2010). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_90180/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_90180/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
16. Kozichev E. What you need to know about the May decrees of Vladimir Putin. Kommersant.ru. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2988583> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
17. On the implementation of the National Technology Initiative. Decree of the Government of the Russian Federation of April 18, 2016 No. 317 (as amended on July 24, 2020). URL: <https://base.garant.ru/71380666/> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
18. Forecast of scientific and technological development of the Russian Federation for the period up to 2030. Official website of the Government of the Russian Federation. URL: <http://static.government.ru/media/files/41d4b737638b91da2184.pdf> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
19. On the Strategy for scientific and technological development of the Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation of December 1, 2016 No. 642 (as amended on March 15, 2021). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
20. On the Strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017-2030. Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 No. 203. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_216363/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
21. National program "Digital economy of the Russian Federation": Passport of the national project. Approved by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects (Minutes of June 4, 2019 No. 7). Ministry of Digital Development, Communications and Mass Communications. URL: <https://digital.gov.ru> (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).
22. On approval of the state program of the Russian Federation "Information society". Decree of the Government of the Russian Federation of April 15, 2014 No. 313 (as amended on June 2, 2022). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162184/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/) (accessed on 10.07.2022). (In Russ.).

## Сведения об авторе

**Елена Юрьевна Волкова**

аспирант кафедры макроэкономической  
политики и стратегического управления  
Московский государственный университет  
имени М. В. Ломоносова  
119991, Москва, Ленинские горы, д. 1

Поступила в редакцию 16.08.2022  
Прошла рецензирование 09.09.2022  
Подписана в печать 26.09.2022

## Information about Author

**Elena Yu. Volkova**

postgraduate student at the Department  
of Macroeconomic Policy and Strategic Management  
Lomonosov Moscow State University  
1 Leninskie Gory, Moscow 119991, Russia

Received 16.08.2022  
Revised 09.09.2022  
Accepted 26.09.2022

**Конфликт интересов:** автор декларирует отсутствие конфликта интересов,  
связанных с публикацией данной статьи.

**Conflict of interest:** the author declares no conflict of interest  
related to the publication of this article.