

УДК 330

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Узаков Т. К.

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: timur.uzakov@gmail.com

Проведен анализ инновационной деятельности в Российской Федерации как основы экономического роста для системы хозяйствования. Показано, что наибольшее количество инноваций осуществляется в промышленности, а из ее секторов – в производстве компьютеров, электронных и оптических изделий, определяющих и уровень развития цифровой экономики. Наряду с технологическими инновациями внедряются организационные и маркетинговые, но, как показано в статье, уровень их разработки и использования недостаточен для успешной реализации произведенных инновационных товаров. Выделены позитивные и негативные факторы, влияющие на экономический рост на основе инноваций, в том числе отсутствие инновационной политики и ставка на крупные предприятия. Несмотря на отсутствие непрерывного тренда в инновационном развитии, отмечено, что цифровая экономика и государственная поддержка ее развития дает возможность повысить уровень инновационной деятельности и увеличить экономический рост.

Ключевые слова: цифровая экономика; экономический рост; инновации; система хозяйствования.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема обеспечения экономического роста является актуальной для всех стран мира, поскольку, несмотря на появление новых, передовых технологий, наблюдается его замедление. Цифровая экономика, как система хозяйствования на основе использования информационных коммуникационных технологий и средств связи, предоставляет новые возможности для экономического роста с сохранением устойчивого развития и принципов инклюзивности.

Комплексное исследование цифровой экономики как системы хозяйствования информационного общества проведено в серии монографий «Цифровая экономика» под редакцией профессора Н. В. Апатовой [1, 2, 3, 4, 5]. Развитие цифровой экономики рассматривается в монографии Е. В. Наливайченко [6].

Проблемам влияния инноваций на экономический рост в условиях цифровой экономики посвящено не так много отечественных научных разработок, из которых необходимо отметить следующие. А. Ф. Яруллина и Р. А. Тимофеев рассматривают как фактор экономического роста цифровую экономику в целом, но отмечают, что ее развитие носит «двойственный характер» [7]. Данный характер связан, с одной стороны, с рисками масштабных трансформаций в обществе и экономике, но, с другой, снижаются издержки для субъектов экономики в связи с использованием информационных технологий. Традиционные факторы экономического роста также изменяются или ослабевают, исчезают и заменяются другими. Так, появляются новые требования к квалификации работников, что «в условиях ограниченных ресурсов может стать серьезной проблемой» [7, с. 95]. А. А. Барт, М. В. Рыбкина и И. В. Залозный также пишут о влиянии цифровой экономики на экономический рост,

которое проявляется в появлении новых автоматизированных транспортных средств, роботизации, информатизации логистических процессов, новых цифровых технологиях в образовании и здравоохранении, но, прежде всего, отмечается необходимость улучшения жизни населения на основе внедряемых инноваций [8]. А. В. Бабенко и Л. Н. Абрамовских исследуют экономический рост на основе инноваций в свете социально-экономических проблем и делают вывод, что необходимо развивать экономику на основе инноваций и использовать опыт развитых стран в данной области [9]. Игнатова Т. В. и Черкасова Т. П. выявляют факторы инновационного роста России, к числу которых относят институты и технологии цифровой экономики [10].

Цифровая экономика создает условия для экономического роста и выявляет его инновационные ресурсы, но также требует дифференциации инноваций, определения их возможностей в системе хозяйствования, в связи с чем необходимо проанализировать инновационные резервы цифровой экономики и определить факторы влияния на экономический рост, пути развития для Российской Федерации.

Целью данной работы является определение возможностей инновационной деятельности для обеспечения экономического роста в условиях цифровой экономики.

ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ

Базой экономического роста и основной компонентой национальной инновационной модели развития является промышленность, поскольку именно в этом секторе экономике создается большинство инновационных продуктов. Согласно исследованиям, проведенным совместно с Министерством экономического развития Российской Федерации, Федеральной службой государственной статистики и Высшей школой экономики, индикаторами инновационной деятельности являются инновационная активность организаций, технологические инновации, маркетинговые инновации, организационные инновации и экологические инновации.

По показателю «Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций», на первом месте находится промышленное производство – 9,6 %, на втором – сфера услуг – 6,3 %, на третьем – сельское хозяйство – 3,1 % и четвертом – строительство – 1,1 % [1, с. 12]. Объем и интенсивность затрат на технологические инновации составили: в сфере услуг – 540 937,4 млн руб. (10,6 %), в промышленном производстве – 848 045,9 млн руб. (1,7 %), в сельском хозяйстве – 15 806 млн руб. (1 %), в строительстве – 196 млн руб. (0,2 %). Объем и доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг составили: в сфере услуг 735 344,5 млн руб. (14,5 %), в промышленном производстве 3 403 055,2 млн руб. (6,7 %), в сельском хозяйстве 28 446 млн руб. (1,8 %) и в строительстве 152,9 млн руб. (0,1 %). Именно промышленность производит наибольший объем инновационных товаров, превосходя сферу услуг более, чем в 4,6 раза. Но в сфере услуг доля инновационных товаров и услуг составляет 14,5 %, а в промышленном производстве – 6,7 %, из чего следует, что инновации в сфере услуг развиваются более интенсивно.

Наиболее инновационно активным сектором экономики Российской Федерации является производство компьютеров, электронных и оптических изделий (31,9 %), на втором месте – производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (31,6 %), на третьем – производство электрического оборудования (24,5 %), на четвертом – производство кокса и нефтепродуктов (23,1%), на пятом – производство химических веществ и химических продуктов (21,1 %).

Исследователи из Высшей школы экономики, Министерства экономического развития и Госстата РФ отмечают, что имеется ряд факторов, препятствующих инновациям, среди которых, по оценкам организаций промышленного производства, на первом месте находится недостаток собственных средств, на втором – высокая стоимость нововведений, на третьем – высокий экономический риск, на четвертом – недостаток финансовой поддержки со стороны государства, на пятом – низкий инновационный потенциал организаций, на шестом – недостаток квалифицированного персонала, на седьмом – низкий спрос на новые товары, работы, услуги [1, с. 16].

Основные показатели инновационной деятельности Российской Федерации представлены в табл. 1

Таблица 1

Основные показатели инновационной деятельности Российской Федерации в промышленности и деятельности в сфере ИКТ

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе организаций, проценты					
– промышленность	9,7	9,7	9,5	9,2	9,6
– ИКТ	10,3	9,5	9,4	7,7	8,0
Объем инновационных товаров, работ, услуг в млрд руб. в действующих ценах					
– промышленность	3072,5	3037,4	3258,3	3723,7	3403,1
– ИКТ	71,1	62,9	86,0	81,0	111,3
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме, проценты					
– промышленность	8,9	8,2	7,9	8,4	6,7
– ИКТ	3,9	3,3	4,3	3,5	4,8
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты					
– промышленность	2,2	2,1	1,8	1,8	1,7
– ИКТ	3,6	2,4	3,3	2,3	2,3
Совокупный уровень инновационной активности, проценты					
– промышленность	10,9	10,9	10,6	10,5	10,6
– ИКТ	12,2	10,7	10,8	9,3	9,9

Источник: составлено автором на основе [1]

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В СИСТЕМЕ...

Совокупный уровень инновационной активности, показанный в таблице 1, представляет собой усредненный суммарный удельный вес организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые и организационные инновации в общем числе организаций, выраженный в процентах.

Из сведений, представленных в таблице 1 следует, что общий «провал» инновационной активности произошел в 2016 году, это связано с применением санкций, сокращением импорта технологий и падением экономического роста в России в 2015 году. Но в 2017 году ситуация улучшилась, и по ряду показателей инновационной деятельности произошел рост, особенно он заметен в деятельности в сфере телекоммуникаций, разработке компьютерного программного обеспечения, консультационных услуг в данной области и других сопутствующих услуг, деятельности в области информационных технологий: с 81 млрд руб. до 111,3 млрд руб., т. е. на 37 %. В то же время в промышленности данный показатель снизился на 8,8 %, а в сельском хозяйстве вырос на 28 %, хотя относительно промышленности он меньше в 118 раз в рублевом выражении. В промышленности остается также наиболее высоким удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе организаций – 9,6 %.

Совокупный уровень инновационной активности в промышленности за последние 5 анализируемых лет с 2013 по 2017 годы остается практически на одном уровне – около 10 %, немного снизившись относительно 2013 года с 10,9 % до 10,6 %.

На рис. 1 показано изменение ВВП Российской Федерации с 2013 по 2018 годы, а на рис 2 и 3 – показатели инновационной деятельности с 2013 по 2017 г.

По поведению кривой, представленной на рис. 1, видно, что внутренний валовый продукт показывает непрерывный рост с 73 133,9 млрд руб. в 2013 г. до 103 875,8 млрд руб. в 2018 г., т. е. на 42 %.

Как следует из диаграммы, показанной на рисунке 2, несмотря на то, что сфера информационно-коммуникационных технологий является базовой для цифровой экономики, ее совокупный уровень инновационной активности не только не превышает соответствующий показатель в промышленности, но и в последние два года (2016–2017 гг.) стал меньше.



Рисунок 1. ВВП Российской Федерации с 2013 по 2018 годы в млрд рублей.
Источник: [2].

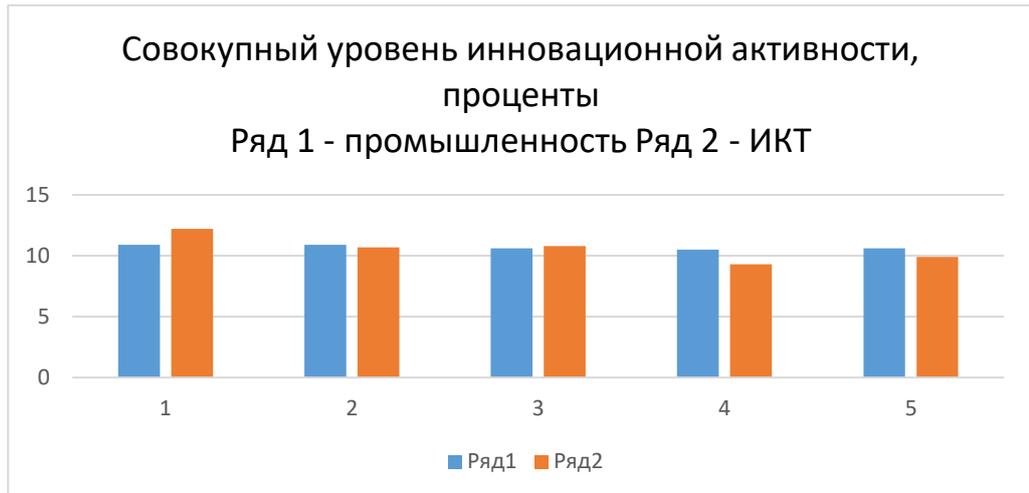


Рисунок 2. Совокупный уровень инновационной активности в промышленности и сфере информационно-коммуникационных технологий с 2013 по 2017 годы.

Источник: [2]

Использование предприятиями России передовых технологий (в шт.) показано на рис. 3. Диаграмма свидетельствует о провале в данной деятельности в 2011–2013 годах, стабильный рост наступил с 2014 года. Развитие цифровой экономики и экономики в сети Интернет активизирует инновационную деятельность, особенно в области разработки информационно-коммуникационных технологий.



Рисунок 3. Используемые передовые производственные технологии по субъектам Российской Федерации.

Источник: [2]

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В СИСТЕМЕ...

Непрерывно растут затраты на технологические инновации (рис. 4). С 2010 года они выросли с 400,8 млн рублей до 1472,8 млн рублей, т. е. почти в 3,67 раза. В 2015 году их рост незначительно уменьшился, но затем снова наблюдалась положительная динамика.



Рисунок 4. Затраты на технологические инновации в Российской Федерации в 2010–2018 годы, в млн рублей.

Источник: [2]

Предприятия осуществляют также организационные и маркетинговые инновации, но, как показывают графики на рис. 5, доля их постоянно снижается.

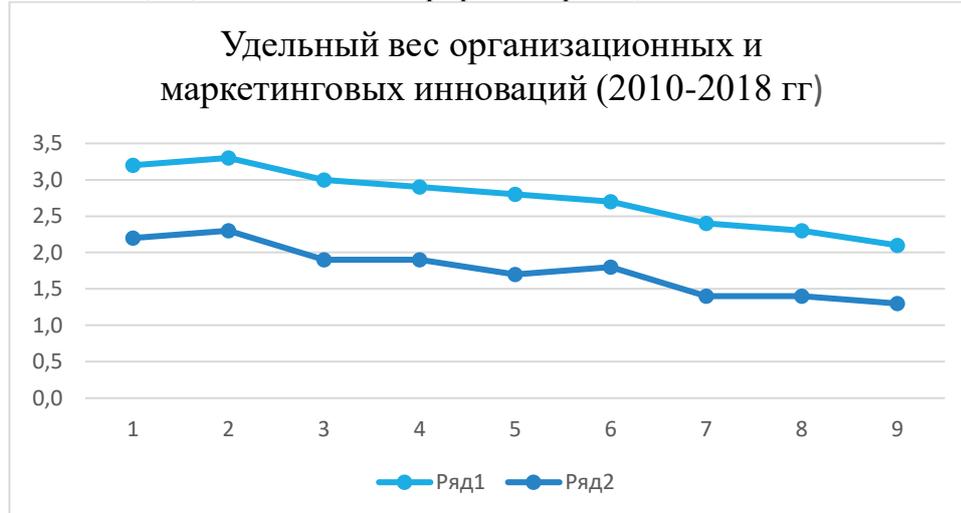


Рисунок 5. Удельный вес организаций, использующих организационные и маркетинговые инновации (%) в 2010–2018 годах (ряд 1 – организационные инновации), ряд 2 – маркетинговые инновации).

Источник: [2]

Аналогичная ситуация с опережением промышленности перед сферой ИКТ наблюдается и для удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме – рис. 6.

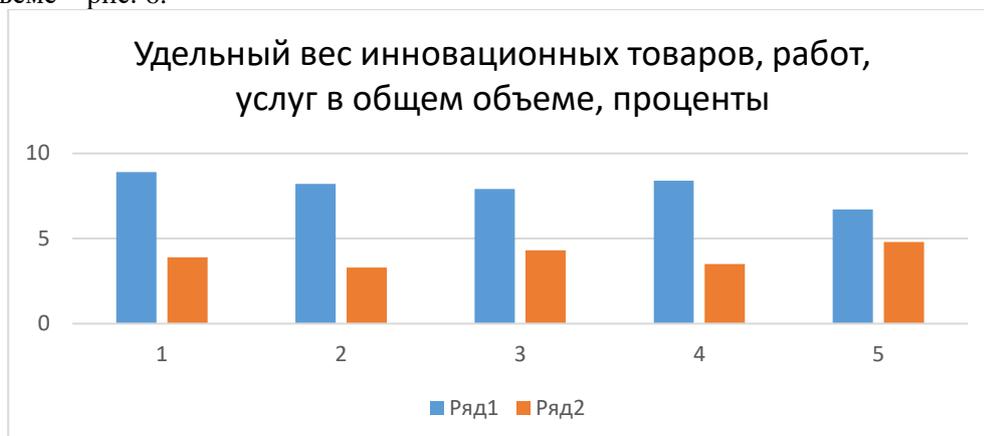


Рисунок 6. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме, проценты в 2013–2017 гг. Ряд 1 – промышленность, Ряд 2 – сфера ИКТ.

Источник: [2]

В таблице 2 представлены показатели маркетинговых и организационных инноваций Российской Федерации.

Таблица 2.

Основные показатели маркетинговых и организационных инноваций и затраты на инновации в Российской Федерации в промышленности и сфере ИКТ

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017
Удельный вес организаций, осуществляющих маркетинговые инновации в общем числе организаций, проценты					
– промышленность	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8
– ИКТ	3,1	2,3	3,4	2,1	2,2
Удельный вес организаций, осуществляющих организационные инновации в общем числе организаций, проценты					
– промышленность	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8
– ИКТ	3,5	3,4	3,8	3,2	2,0
Удельный вес затрат на технологические, маркетинговые и организационные инновации в в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, проценты					
– промышленность	2,2	2,1	1,8	1,8	1,7
– ИКТ	3,7	2,5	3,4	2,4	2,4

Источник: составлено автором на основе [1]

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В СИСТЕМЕ...

Анализ приведенных данных показал, что, несмотря на вводимые технологические инновации, практически во всех сферах производства недостаточное внимание уделяется организационным и маркетинговым инновациям на своих предприятиях, что не способствовало продвижению инновационных продуктов на рынке и совершенствованию управления, внедрению новых форм и средств для улучшения работы самого предприятия. Здесь мы видим резерв для повышения инновационной активности в целом.

Аналогичная ситуация с недостаточным уровнем маркетинговых и организационных инноваций складывается в организациях в сфере ИКТ, хотя здесь процент внедрения организационных инноваций выше, чем в промышленности. Это связано с такими инновационными формами организации труда, как дистанционная работа и с управлением через систему коммуникаций в Интернет.

Существуют два основных фактора, влияющих на инновационное развитие и сопутствующий ему экономический рост: финансовый и организационный. Первый может перейти в положительные значения при возможном щадящем кредитовании, а второй – при замене производственных менеджеров. Основная проблема заключается в предложении инновационных технологий, доступных данному предприятию, возможности выбора из предлагаемого ассортимента и наличию квалифицированных работников, способных к внедрению данной технологии.

Крупные компания, обладающие мощными финансовыми ресурсами, способны сами разрабатывать базовые инновации, но они являются уникальными, штучными, и для комплексного инновационного прорыва требуются массовые, зачастую имитационные, инновации, которыми может обеспечить производство малый бизнес. Чтобы гарантировать себя от возможных неудач на рынке новых товаров и услуг, компания должна также осуществлять стратегию дифференциации, выпускать несколько «пилотных» товаров, апробировать их не только на внутреннем, но и на международных рынках. Для обеспечения стабильного спроса реализуются стратегии качества и конкурентоспособности, позволяющие обеспечить устойчивый экономический рост компании, проявляющийся в увеличении прибыли, рентабельности и сокращения срока окупаемости инвестиций.

ВЫВОДЫ

Проведенный анализ инновационной деятельности в Российской Федерации и факторов, влияющих на ее развитие и, следовательно, на технологический экономический рост, позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, определенные тренды ВВП Российской Федерации и инновационной активности позволяют говорить о технологическом экономическом росте на основе инноваций и передовых технологий. Во-вторых, недостаточный уровень организационных и маркетинговых технологий создает резерв для их разработки и использования и, соответственно, для рыночного продвижения инновационных товаров и услуг. В-третьих, финансирование национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» позволяет смягчить влияние негативного фактора недостатка собственных средств для инновационных разработок. В-четвертых,

создание условий для привлечения малых инновационных предприятий к инновационной деятельности создает возможность ее активизации и расширению ассортимента товаров и услуг. В–пятых, использование альтернативных источников энергии и региональных особенностей позволяет формировать региональные инновационные политики, создавать инновационную инфраструктуру.

Список литературы

1. Цифровая экономика: основные направления развития: монография / Под научной редакцией д. э. н., д. п. н., профессора Апатовой Н. В. Серия «Цифровая экономика». Симферополь, ИП Зуева Т. В., 2018. 216 с.
2. Цифровая экономика: информационные технологии модели: монография / Под научной редакцией д. э. н., д. п. н., профессора Апатовой Н. В. Серия «Цифровая экономика». Симферополь, ИП Зуева Т. В., 2018. 306 с.
3. Цифровая экономика: развитие территорий и отраслей: монография / Под научной редакцией д. э. н., д. п. н., профессора Апатовой Н. В. Серия «Цифровая экономика». Симферополь, ИП Зуева Т. В., 2018. 242 с.
4. Управление рекреациями в цифровой экономике: монография / Под научной редакцией д. э. н., д. п. н., профессора Апатовой Н. В. Серия «Цифровая экономика». Симферополь, ИП Зуева Т. В., 2018. 334 с.
5. Апатова Н. В., Королев О. Л. Цифровизация регионального развития: монография. Серия «Цифровая экономика». Симферополь, ИП Зуева Т. В., 2019. 318 с.
6. Наливайченко Е. В. Развитие цифровой экономики в условиях глобализации: монография. Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019. 276 с.
7. Яруллина А. Ф., Тимофеев Р. А. Цифровая экономика как фактор экономического роста // Символ науки. 2020. № 4. С. 94–96.
8. Барт А. А., Рыбина М. В., Залюзный И. В. Влияние цифровой экономики на экономический рост Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 5–2. С. 236–241.
9. Бабенко А. В., Абрамовских Л. Н. Социально-экономические проблемы России и обеспечение экономического роста на основе инновационного развития // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2019. № 1 (11). С. 69–78.
10. Игнатова Т. В., Черкасова Т. П. Институты и технологии цифровой экономики как факторы инновационного роста России // Друкеровский вестник. 2020. Т.6. № 2 (34). С. 5–14.
11. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун–т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2019. 376 с.
12. Федеральная служба государственной статистики. Наука и инновации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru/folder/14477>

Статья поступила в редакцию 17.07.2020