

Электронный научный журнал
Южного федерального
университета

УПРАВЛЕНИЕ В
ЭКОНОМИЧЕСКИХ
И СОЦИАЛЬНЫХ
СИСТЕМАХ

2022

№4(14)

ISSN 2686-9802

Online scientific journal
Southern Federal University



MANAGEMENT IN
ECONOMIC AND
SOCIAL SYSTEMS

2022

No 4(14)

ISSN: 2686-9802



Институт управления в экономических,
экологических и социальных системах

УПРАВЛЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Электронный научный журнал

№ 4 (14), 2022

<http://journal-mes.ru>

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации: Эл № ФС 77-74261 от 23.11.2018 г.

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования “Южный федеральный университет”

ISSN 2686-9802

● Главный редактор

Горелова Г.В. - д-р техн. наук, профессор,
Южный федеральный университет
(Таганрог, Россия)

● Заместитель главного редактора

Павлов П.В. - д-р экон. наук, д-р юрид. наук,
профессор, Южный федеральный университет
(Таганрог, Россия)

● Ответственный секретарь

Бабикова А.В. - канд экон. наук, доцент,
Южный федеральный университет
(Таганрог, Россия)

● Ответственный редактор

Кобец Е.А. - канд экон. наук, доцент,
Южный федеральный университет
(Таганрог, Россия)

● Редакционная коллегия

Андреесен Д.-Э.	профессор, Остфолдский университет (Халден, Норвегия).
Бакаларчик С.	PhD, профессор, Лодзинский технологический университет, Глава Комитета по инновациям и развитию при ЕС (Лодзь, Польша).
Гомес Дж. Ф.С.	PhD, профессор, Университет Лиссабона, Лиссабонская школа экономики и менеджмента (Лиссабон, Португалия).
Гушев В.А.	PhD, профессор, Софийский университет Святого Климента Орхидского (София, Болгария).
Лутовац М.	д-р техн. наук профессор, Объединенный университет Никола Теслы (Белград, Сербия).
Станиславский Р.	PhD, профессор, Лодзинский технологический университет (Лодзь, Польша).
Вертакова Ю.В.	д-р экон. наук, профессор Курский филиал Финансового университета при Правительстве РФ (Курск, Россия).
Клочков В.В.	д-р ист. наук, доцент, Южный федеральный университет (Таганрог, Россия).
Костенко М.А.	канд. юрид. наук, доцент, Южный федеральный университет (Таганрог, Россия).
Кочергина Т.Е.	д-р экон. наук, профессор, Российская таможенная академия (Ростов-на-Дону, Россия).
Малько А.В.	д-р юрид. наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Институт государства и права Российской академии наук (г. Саратов, Россия).
Макареня Т.А.	д-р экон. наук, доцент, Южный федеральный университет (Таганрог, Россия).
Рачипа А.В.	д-р социол. наук, профессор, Южный федеральный университет (Таганрог, Россия).
Рыльская М.А.	д-р юрид. наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ (г. Москва, Россия).
Саак А.Э.	д-р техн. наук, доцент, Южный федеральный университет (Таганрог, Россия).
Таранов П.В.	д-р экон. наук, профессор, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ) (Ростов-на-Дону, Россия).

Периодичность выпуска: 4 раза в год.

Языки: русский, английский.

Посвящен исследованиям: экономики и управления,
права и общества.

Основное содержание: результаты оригинальных
научных исследований и аналитические обзоры.

В журнале публикуются статьи проблемного и
научно-практического характера по следующим
научным направлениям:

05.13.01 Системный анализ, управление и обработка
информации (по отраслям);

08.00.00 Экономические науки;

12.00.00 Юридические науки;

22.00.00 Социологические науки.

Авторы: ведущие ученые в области социально-
гуманитарных наук, преподаватели, аспиранты,
магистранты, представители бизнеса.

Основная аудитория: преподаватели, обучающиеся
вузов, руководители органов власти,
представители бизнеса.



MANAGEMENT IN ECONOMIC AND SOCIAL SYSTEMS

Online scientific journal

No 4 (14), 2022

<http://journal-mes.ru>

The journal is registered by the Federal Service for Supervision of Communications,
Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)

Registration certificate: ЭЛ № ФС 77-74261 from 23.11.2018

Founder: Federal State Education Institution of Higher Education
“Southern Federal University”

ISSN 2686-9802

● Editor-in-chief

Gorelova G.V. - Doctor of Technical Sciences,
professor, Southern Federal University
(Taganrog, Russia)

● Deputy of the editor-in-chief

Pavlov P.V. - Doctor of Economics, Doctor of
Law, professor, Southern Federal University
(Taganrog, Russia)

● Executive secretary

Babikova A.V. - Candidate of Economics (PhD),
associate professor, Southern Federal University
(Taganrog, Russia)

● Executive editor

Kobets E.A. - Candidate of Economics (PhD),
associate professor, Southern Federal University
(Taganrog, Russia)

● Editorial board

Andreassen J-E	Professor, Østfold University Colledge / Hogskolen i Østfold (Halden, Norway).
Bakalarczyk S.	PhD, Professor, Lodz University of Technology, Head of EU Committee for Innovation and Development, (Lodz, Poland).
Gomes Jg. F.S.	PhD, professor, associate professor of Lisbon school of Economics & Management Universidade de Lisboa (Lisbon, Portugal)
Gushev V.A.	PhD, Professor, Sofia Unoversity ST. Kliment Ohridski (Sofia, Bulgaria).
Lutovac M.	Doctor of Technical Sciences, Professor, University "Union Nikola Tesla" (Belgrade, Serbia)
Stanisławski R.	PhD, Professor, Lodz University of Technology (Lodz, Poland).
Klochkov V.V.	Doctor of History, associate professor, Southern Federal University (Taganrog, Russia).
Kostenko M.A.	Candidate of Law (PhD), associate professor, Southern Federal University (Taganrog, Russia).
Kochergina T.E.	Doctor of Economics, Professor, Russian Customs Academy (Rostov-on-Don, Russia).
Mal'ko A.V.	Doctor of Law, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Institute of State and Law Russian Academy of Sciences (Saratov, Russia).
Makarenya T.A	Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University (Taganrog, Russia).
Rachipa A.V.	Doctor of Sociological Science, Professor, Southern Federal University (Taganrog, Russia).
Ryl'skaya M.A.	Doctor of Law, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).
Saak A.E.	Doctor of Technical Sciences, associate professor, Southern Federal University (Taganrog, Russia)
Taranov P.V.	Doctor of Economics, Professor, Rostov State Economic University (Rostov-on-Don, Russia).
Vertakova Yu.V.	Doctor of Economics, Professor, Kursk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Kursk, Russia)

Release frequency: 4 issues per year

Languages: Russian, English.

Dedicated to research: economics and management,
rights and societies.

Main content: original results research and analytical
reviews. The journal publishes articles of problem and
scientific and practical nature of the following
scientific areas:

05.13.01 System analysis, management and processing
information (by industry);

08.00.00 Economic Sciences;



12.00.00 Jurisprudence;

22.00.00 Sociological Sciences.

Authors: leading scientists in the field of humanities,
teachers, graduate and master students, business representatives.

Main audience of the journal: teachers, students enrolled at
universities, heads of government, business representatives.

СОДЕРЖАНИЕ

Защитина Е. К.	Теории оценки успешности мировой экономики с позиции развития системы образования	5
Zashchitina E. K.	Theories for assessing the success of the world economy from the standpoint of the development of the education system	
		
Защитина Е. К., Павлов П. В.	Современные тренды развития мировой экономики	13
Zashchitina E. K., Pavlov P. V.	Modern development trends of the world economy	
		
Петков Д. А.	Текущее положение России в ЕАЭС и БРИКС	20
Petkov D. A.	Current position of Russia in the EAEU and BRICS	
		
Привалова Е. Е.	Особенности ведения бизнеса в рамках достижения целей устойчивого развития	26
Privalova E. E.	Peculiarities of doing business within the framework of achieving the sustainable development goals	
		
Ткаченко Ю. Г., Дружинина В. Д.	Анализ влияния экономических санкций на деятельность организаций (на примере Ростовской области)	32
Tkachenko Yu. G., Druzhinina V. D.	Analysis of the impact of economic sanctions on the activities of organizations (example of the Rostov region)	
		
Филатова Е. В., Селезнева П. М.	Национальная безопасность в информационную эпоху	41
Filatova E. V., Selezneva P. M.	National security in the informational era	
		
Aleinikova Yu. V., Kazanskaya A. Yu.	Open opportunities for Russian business to enter the global market: PESTEL analysis of the UAE and Turkey	47
Алейникова Ю. В., Казанская А. Ю.	Открытые возможности выхода российского бизнеса на глобальный рынок: PESTEL анализ ОАЭ и Турции	

Научная статья
УДК 339.9

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Защитина Е. К.¹, Павлов П. В.²

¹Южный федеральный университет,
канд. экон. наук, доцент

²Южный федеральный университет,
д-р. экон. наук, д-р. юрид. наук, профессор

Данная статья является обзорной и посвящена обобщению современных трендов развития мировой экономики, среди которых стремительный рост технологий, индустриализация и цифровизация, потеснившие регионализм, глобализм, демократизацию и национализм, выделенных ранее Я. Накасоне бывший Премьер-министр Японии при описании государственной стратегии страны в XXI веке. Также отмечено, что новые тренды основаны на возросшем влиянии неэкономических факторов, среди которых особо выделяются политические и эпидемиологические факторы.

Ключевые слова: мировая экономика; тренды развития; цифровизация; индустриализация; Индустрия 5.0; тройная спираль инноваций.

Original article

MODERN DEVELOPMENT TRENDS OF THE WORLD ECONOMY

Zashchitina E. K.¹, Pavlov P. V.²

¹ Southern Federal University,
Candidate of Economics (PhD), Associate Professor

² Southern Federal University,
Doctor of Economics, Doctor of Law, Professor

This article is an overview and is devoted to a generalization of modern trends in the development of the world economy, including the rapid growth of technology, industrialization and digitalization, which have supplanted regionalism, globalism, democratization and nationalism, previously highlighted by Y. Nakasone, the former Prime Minister of Japan, when describing the state strategy of the country in the 21st century. It was also noted that new trends are based on the increased influence of non-economic factors, among which political and epidemiological factors stand out.

Keywords: world economy; development trends; digitalization; industrialization; Industry triple helix of innovation.

Устойчивость развития мировой экономики и ее темпы роста является одним из основополагающих факторов, позволяющих оценить перспективы развития всех составляющих ее национальных хозяйств, качество жизни граждан, выделить тренды, которые будут влиять на функционирование отраслей мирового хозяйства и стран, в целом. При этом, на развитие мировой экономики всегда оказывают влияние различные факторы, природу появления которых диктуют тенденции того или иного времени.

Так, Я. Накасоне бывший Премьер-министр Японии при описании государственной стратегии страны в XXI веке среди основных процессов, влияющих на развитие мировой экономики, выделял регионализм, глобализм, национализм, демократизацию и индустриализацию (рис. 1) [1].



Рисунок 1 – Процессы, влияющие на развитие мировой экономики

В 2019-2020 году в рамках исследования состояния и перспектив развития современной системы образования, а также перспектив развития университетов мирового уровня нами был проведен опрос более 300 респондентов, являющихся представителями сферы образования (высших учебных заведений) и реального сектора экономики, одним из вопросов которого было видение возможных сценариев развития мира в ближайшие 10 лет [2]. Тогда две трети респондентов указали, что мир в ближайшем будущем будет развиваться как «глобальный, инновационный, равноправный, коллективный, виртуальный и техногенный», при этом 19% отметили склонность мира к локальному, традиционному, фрагментарному, частному, сфокусированному на использовании человеческих ресурсов и противостоящему новым технологиям, а 8% проголосовали за то, что нас ждет интегрированный, дикторский, не принимающий изменений, транспарентный, централизованный и рациональный мир.

Теперь, по прошествии времени (хоть и не такого продолжительного) уже можно отметить, что, безусловно, картина мира изменилась и с учетом развития технологий, переходом общества на новый этап постиндустриального развития, а также возросшего влияния неэкономических факторов, среди которых особо выделяются политические и эпидемиологические факторы, мировая экономика начинает развиваться под влиянием новых современных трендов, среди которых можно выделить следующие:

1. Стремительный рост технологий.

Инновации всегда являются движущей силой качественного экономического развития и важной опорой для построения модернизированной экономики. При этом, эксперты сходятся во мнении, что при построении инновационных стратегий необходимо уделять внимание «равномерному» развитию как научно-технических, так и институциональных инноваций. Для этого необходимо увеличивать инвестиции в науку, образование и развитие технологий, что позволяет повышать инновационную способность страны; а также двигаться в направлении институциональных инноваций и улучшения бизнес-среды, которые необходимы для стимулирования инноваций и снижения институциональных затрат на научно-технические инновации.

Одним из механизмов подобного развития становится использование тройной спирали инноваций и инициированием проектов по выстраиванию эффективного взаимодействия между учреждениями высшего образования, государством и предприятиями реального сектора экономики. Несомненно, данная модель является не новой, но ее эффективность и возможность сокращения затрат и достижения синергетического эффекта, привели к тому, что в последние несколько лет взаимодействие между предприятиями и учреждениями высшего

образования становятся не просто эпизодическими, а встраиваются в концепции государственного инновационного развития. Так, можно привести пример Российской Федерации, где разработана целая «линейка» предложений (от включения идей в дорожные карты Национальных проектов и инициатив по развитию цифровой экономики и цифровой промышленности и до создания специализированных институтов развития: Автономной некоммерческой организации «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» и Национальной технологической инициативы, «объединение представителей бизнеса и экспертных сообществ для развития в России перспективных технологических рынков и отраслей, которые могут стать основой мировой экономики» [3]) по инициированию коллаборации между предприятиями и учреждениями высшего образования, которые также способствуют переходу данных институтов на новый этап развития: Индустрия 4.0 и Университет 4.0, соответственно (рис. 2).



Рисунок 2. Опыт Российской Федерации в построении тройной спирали инноваций [4]

2. Индустриализация.

В настоящий момент мир стоит на пороге начала пятой промышленной революции, в ходе которой основным вектором развития станет «повсеместное взаимодействие между человеком и машиной посредством когнитивных вычислений и искусственного интеллекта, построенное по принципу синергии с окружающей средой» [5]. Но особенно интересным является та скорость, с которой эти изменения произошли. Если переход от первой промышленной революции ко второй (как и от второй промышленной революции к третьей) занял около 100 лет, то на переход к четвертой промышленной революции потребовалось уже 43 года, а вот о пятой промышленной революции (Индустрии 5.0) заговорили уже спустя 10 лет от начала четвертой.

Существует мнение, что Индустрия 5.0 будет способствовать появлению биоэкономики, основанной на выстраивании баланса между экономикой, промышленностью и экологией и являющейся новым этапом развития «экономики замкнутого цикла» [6]. Все это, в том числе, и способствует формированию принципов построения Индустрии 5.0, озвученных М. Рада (рис. 3) [6, 7].

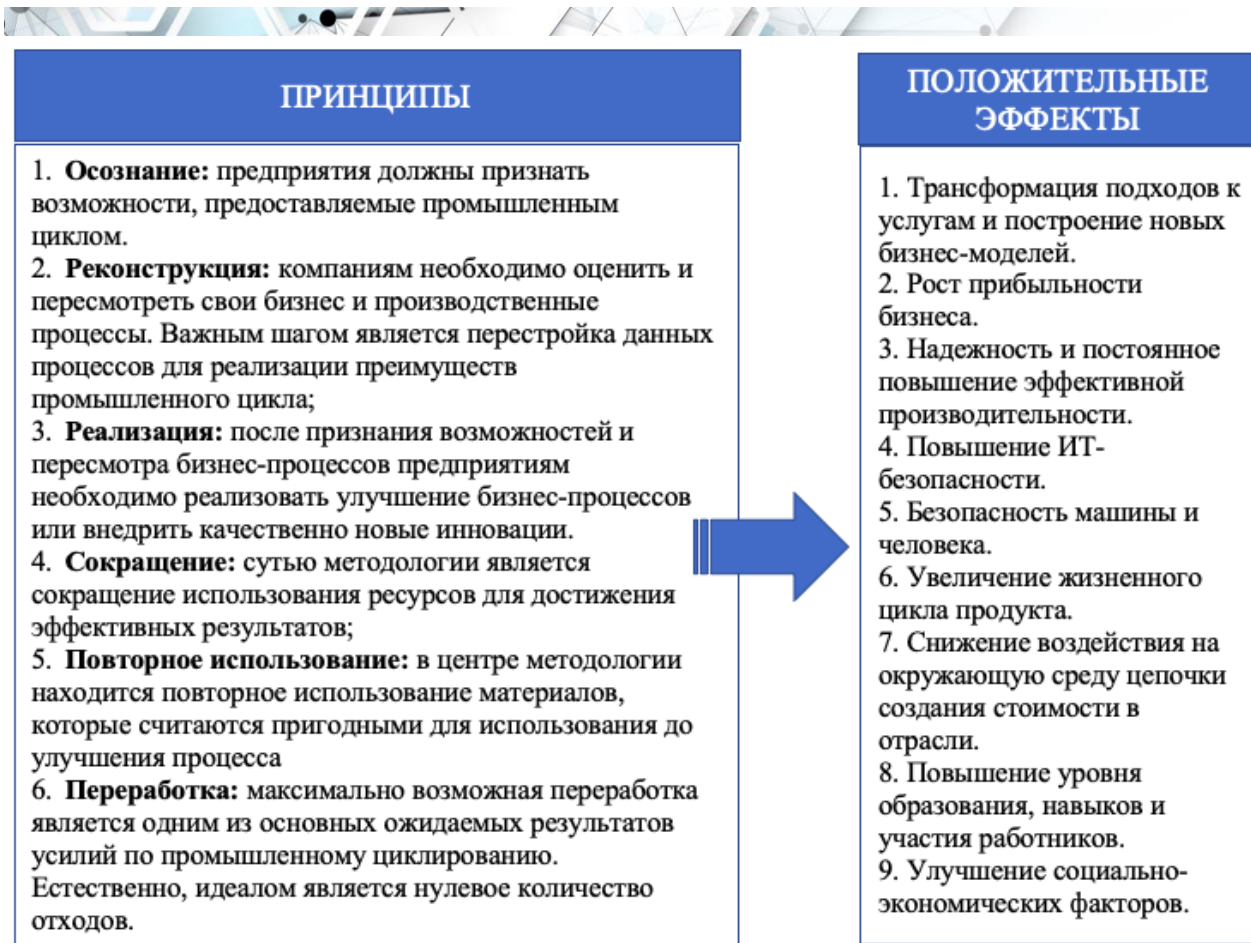


Рисунок 3. Принципы построения Индустрии 5.0 и возможные положительные эффекты

3. Цифровизация.

Данный тренд является логическим продолжением стремительного роста технологий и развития Индустрии 4.0, положившим начало не только трансформации существующих отраслей за счет появления новых бизнес-моделей и новых продуктов и услуг (более подробно об этом написано в предыдущих исследованиях, в том числе: «Новые форматы ведения бизнеса под влиянием цифровизации» [8], «Университет мирового уровня в эпоху цифровизации» [2], «Экономическая эффективность третичного сектора экономики: на примере туристической и образовательной сферы» [9], но и появлению совершенно новых цифровых отраслей.

Основными векторами цифровой трансформации, выделенными экспертами Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) являются следующие:

- наращивание объема без привлечения большого количества ресурсов;
- необходимость панорамного охвата при ведении бизнеса;
- использование новых возможностей;
- трансформация пространства;
- расширение экосистем, создание отдельных платформ;
- рост скорости реализации бизнес-процессов;
- превалирование нематериальных активов и появлением новых источников создания стоимости.

Более подробно их описание представлено на (рис.4).

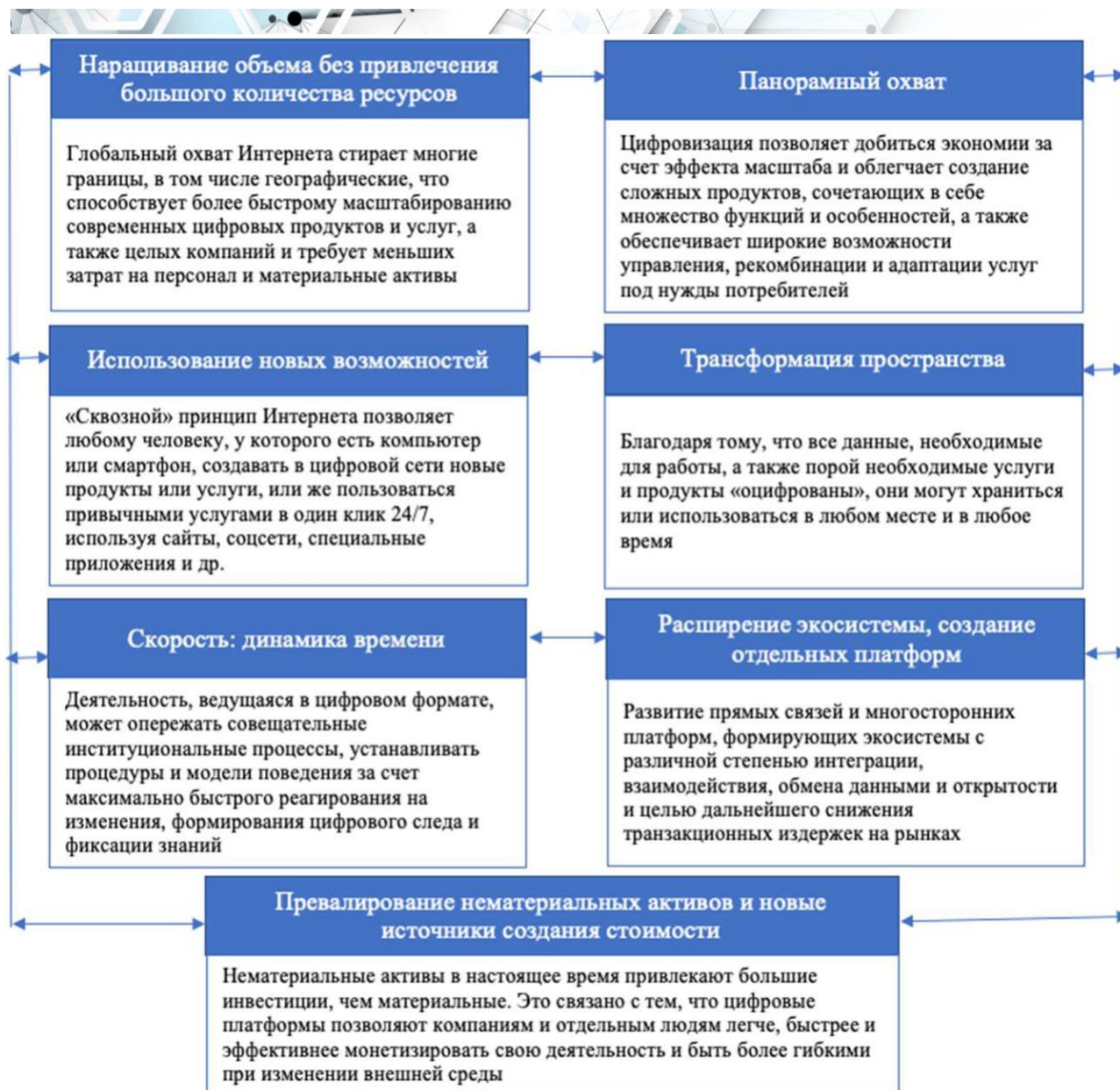


Рисунок 4. Векторы цифровой трансформации [5]

Цифровая трансформация строится на основе объединения следующих основных элементов [10]:

1. Цифровые бизнес-стратегии и культура: в том случае, если невозможно провести цифровую трансформацию существующих бизнес-стратегий и культуры, необходимо начать с цифровой трансформации предоставляемых услуг.

2. Взаимодействие с клиентами и персонал: в том случае, если взаимодействие с персоналом и клиентами выстроено неправильно, то проводимая цифровая трансформация приведет к сопротивлению.

3. Процессы и инновации: являются необходимыми элементами при цифровой трансформации.

4. Технологии: необходимо, чтобы для целей цифровой трансформации использовались правильные и актуальные технологии.

5. Данные и аналитика: необходимо использовать для понимания процессов цифровой трансформации и принятия решений на основе фактических данных. Если их не использовать, то возможно переход к цифровой стагнации.

Представленные тренды являются не исчерпывающими, но основными, позволившими мировой экономике выйти с наименьшими потерями после начала пандемии COVID-19 и

помогли перестроиться и позволить вести бизнес в условиях реализации мероприятий по противодействию данной угрозе. При этом «отодвинутая» тем самым на второй план глобализация, являющаяся ранее одним из основных принципов построения мировой экономики, в настоящий момент претерпевает еще большие изменения, вызванные политическими факторами и происходящей трансформацией геополитического контура. Данное явление можно отнести к новейшему тренду развития мировой экономики и его рассмотрению будет посвящено отдельное исследование.

Список источников:

1. Накасонэ Я. Государственная стратегия Японии в XXI веке. Москва: Nota Bene. 2001. – 312 с.
2. Павлов П.В., Защитина Е.К. Университет мирового уровня в эпоху цифровизации // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2020. Т.28, №4. С. 681-699.
3. Национальная технологическая инициатива. [Электронный ресурс]. – URL: <https://nti2035.ru/nti/>.
4. Защитина Е.К., Павлов П.В. Образование и бизнес в эпоху Индустрии 4.0 // Планирование и обеспечение подготовки кадров для промышленно-экономического комплекса региона. 2019. Т.1. С. 59 – 63.
5. Павлов П.В., Защитина Е.К., Карагодин А.В. Пути и инструменты реструктуризации экономики России посредством институтов развития: монография – Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. – 267 с.
6. Арнс Ю.А., Каткова Н.А., Халимов Е.А., Брикошина И.С. Пятая промышленная революция – инновации в области биотехнологий и нейросетей // E-Management. 2021. Т. 4, № 3. С. 11–19.
7. Rada M. INDUSTRY 5.0 definition // Medium. [Электронный ресурс]. – URL: <https://michael-rada.medium.com/industry-5-0-definition-6a2f9922dc48>.
8. Павлов П.В., Защитина Е.К., Карагодин А.В. Новые форматы ведения бизнеса под влиянием цифровизации // Международная экономика. 2020. №10. С. 10-23.
9. Защитина Е.К., Плешивцева А.А. Экономическая эффективность третичного сектора экономики: на примере туристической и образовательной сферы // Вопросы инновационной экономики. 2022. Том 12. № 4. doi: 10.18334/vinec.12.4.116711
10. Key Trends Shaping Digital Transformation You Shouldn't Miss in 2022-2023 / Intellisoft. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intellisoft.io/key-trends-shaping-digital-transformation-you-shouldnt-miss-in-2022-2023/>.

References:

1. Nakasone YA. Gosudarstvennaya strategiya Yaponii v XXI veke. Moskva: Nota Bene. 2001. – 312 с.
2. Pavlov P.V., Zashchitina E.K. Universitet mirovogo urovnya v epohu cifrovizacii // Vestnik RUDN. Seriya: Ekonomika. 2020. T.28, №4. S. 681-699.
3. Nacional'naya tekhnologicheskaya iniciativa. [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://nti2035.ru/nti/>.
4. Zashchitina E.K., Pavlov P.V. Obrazovanie i biznes v epohu Industrii 4.0 // Planirovanie i obespechenie podgotovki kadrov dlya promyshlenno-ekonomicheskogo kompleksa regiona. 2019. T.1. S. 59 – 63.
5. Pavlov P.V., Zashchitina E.K., Karagodin A.V. Puti i instrumenty restrukturizacii ekonomiki Rossii posredstvom institutov razvitiya: monografiya – Rostov-na-Donu, Taganrog: Izdatel'stvo YUzhnogo federal'nogo universiteta, 2020. – 267 s.
6. Arens YU.A., Katkova N.A., Halimov E.A., Brikoshina I.S. Pyataya promyshlennaya revolyuciya – innovacii v oblasti biotekhnologij i nejrosetej // E-Management. 2021. T. 4, № 3. S. 11–19.
7. Rada M. INDUSTRY 5.0 definition // Medium. [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://michael-rada.medium.com/industry-5-0-definition-6a2f9922dc48>.
8. Pavlov P.V., Zashchitina E.K., Karagodin A.V. Novye formaty vedeniya biznesa pod vliyaniem cifrovizacii // Mezhdunarodnaya ekonomika. 2020. №10. С. 10-23.
9. Zashchitina E.K., Pleshivceva A.A. Ekonomicheskaya effektivnost' tretichnogo sektora ekonomiki: na primere turisticheckoj i obrazovatel'noj sfery // Voprosy innovacionnoj ekonomiki. 2022. Tom 12. № 4. doi: 10.18334/vinec.12.4.116711
10. Key Trends Shaping Digital Transformation You Shouldn't Miss in 2022-2023 / Intellisoft. [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://intellisoft.io/key-trends-shaping-digital-transformation-you-shouldnt-miss-in-2022-2023/>.

Благодарности: Исследование выполнено при финансовой поддержке Совета по грантам Президента Российской Федерации в рамках научного проекта №МК-3407.2022.2 «Трансформация мирового рынка услуг высшего образования: возможности для глобальной и национальной экономики».

Acknowledgement: The study was financially supported by the Council for Grants of the President of the Russian Federation within the framework of the scientific project No. MK-3407.2022.2 “Transformation of the global market for higher education services: challenges and new opportunities for the global and national economy”.

Для цитирования:

Защитина Е. К., Павлов П. В. Современные тренды развития мировой экономики // Электронный научный журнал «Управление в экономических и социальных системах». 2022. № 4 (14). URL: <http://www.journal-mes.ru>

For citation:

Zashchitina E. K., Pavlov P. V. Modern development trends of the world economy // Online scientific journal «Management in economic and social systems». 2022. №. 4 (14). URL: <http://www.journal-mes.ru>

Сведения об авторах:

Защитина Елена Константиновна, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики предприятия Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного федерального университета, Таганрог, Россия.

Контактная информация: ekzashitina@sfedu.ru

Павлов Павел Владимирович, доктор экономических наук, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры экономики предприятия Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного федерального университета, Таганрог, Россия.

Контактная информация: ppavlov@sfedu.ru

Bio Notes:

Zashchitina Elena Konstantinovna, Candidate of Economics (PhD), Associate Professor of the Business Economics Department of Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems of Southern Federal University, Taganrog, Russia.

Contact information: ekzashitina@sfedu.ru

Pavlov Pavel Vladimirovich, Doctor of Economics, Doctor of Law, Professor, Professor of the Business Economics Department of Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems of Southern Federal University, Taganrog, Russia.

Contact information: ppavlov@sfedu.ru

Статья поступила в редакцию 08.11.2022; одобрена после рецензирования 15.11.2022; принята к публикации 15.11.2022.

The article was submitted 08.11.2022; approved after reviewing 15.11.2022; accepted for publication 15.11.2022.



© 2022, Южный федеральный университет