

DOI: 10.17516/2782-2214-0067

EDN: MVYICT

УДК 005.44:004-045.37

## DIGITAL TRANSFORMATION AS A TOOL OF GLOBALIZATION

Olesya N. Poduyeva\*, Elena A. Nechushkina

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

**Abstract.** The article notes the role of digital transformation in the context of globalization, examines its historical aspects, provides an overview of concepts, notes the author's approach to research, and also suggests classification features for further classification of the digital transformation system. In the course of the presented assessment, the relationship of digital transformation with the processes of integration and globalization is noted. The analysis of the research materials indicates a comprehensive assessment of the concept of "digital transformation", a comprehensive approach of many groups of authors. The article presents the features of the studied processes as an actual tool of globalization. It is noted that every year the role and importance of digital transformation processes increases and this trend, based on the influence of environmental factors, will continue in the near future.

The purpose of the study is determined by the need to develop a unified approach to the assessment of the concept of "digital transformation". The research objectives are related to determining the impact of digital transformation on the processes of globalization, evaluating processes as a tool of globalization. The relevance of the research lies in the need to use a system of digital tools to increase the efficiency and effectiveness of transformation processes while achieving an integrated effect in globalization.

**Keywords:** transformation, digitalization, globalization, digital transformation, global transformation, digital technologies.

**Citation:** Poduyeva, O. N., Nechushkina, E. A. (2022). Digital transformation as a tool of globalization. In: Trade, service, food industry. Vol. 2(4). Pp. 362-370. DOI: 10.17516/2782-2214-0067. – EDN: MVYICT



## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Олеся Николаевна Подуева\*, Елена Алексеевна Нечушкина

Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация

**Аннотация.** Показана роль цифровой трансформации в контексте глобализации, рассмотрены ее исторические аспекты, приведен обзор понятий, изучены авторские подходы к исследованию, а также предложены классификационные признаки для дальнейшего формирования классификации системы цифровой трансформации. В ходе представленной оценки выявлена взаимосвязь цифровой трансформации с процессами интеграции и глобализации. Анализ материалов свидетельствует о разносторонней оценке понятия «цифровая трансформация», комплексном подходе многих групп авторов. В статье приведены особенности изучаемых процессов в качестве актуального инструмента глобализации. Отмечено, что с каждым годом роль и значение процессов цифровой трансформации возрастает, и эта тенденция, исходя из влияния факторов внешней среды, сохранится в ближайшем будущем.

---

© Siberian Federal University. All rights reserved

\*Corresponding author E-mail address: o.podueva@gmail.com

Цель исследования определена необходимостью выработки единого подхода к оценке понятия «цифровая трансформация». Задачи исследования связаны с определением влияния цифровой трансформации на процессы глобализации, оценкой этих процессов в качестве инструмента глобализации. Актуальность проведенного исследования заключается в использовании системы цифровых инструментов для роста эффективности и результативности процессов трансформации при достижении интегрированного эффекта в глобализации.

**Ключевые слова:** трансформация, цифровизация, глобализация, цифровая трансформация, глобальная трансформация, цифровые технологии.

**Цитирование:** Подуева, О. Н. Цифровая трансформация как инструмент глобализации / О. Н. Подуева, Е. А. Нечушкина // Торговля, сервис, индустрия питания. – 2022. – № 2(4). – С. 362-370. – DOI: 10.17516/2782-2214-0067. – EDN: MVYICT



**Введение.** Сегодня глобализация международных отношений означает всеобщую интеграцию, определяет масштабность действий в процессе коммуникаций между государствами. Реализации этого процесса способствует цифровизация, что проявляется в использовании современных средств и инструментов либо технологий для достижения определенного результата. Цифровизация повышает активность процессов цифровой трансформации как инструмента глобализации для придания им масштабности, интегрированности. Исследования в области цифровой трансформации обусловлены существующими внешними тенденциями и активным развитием цифровой экономики. Благодаря положительному влиянию глобализации на систему цифровой трансформации, особенно в мировых масштабах, возникает интерес к изучению, растет эффективность бизнес-процессов, с каждым годом доля цифровизации увеличивается, охватывает все новые и новые отрасли, создает конкурентоспособные модели развития стран, городов, предприятий.

Развитие понятия «цифровая трансформация» началось с таких терминов, как «цифровая экономика», «цифровизация». Основоположником стал Дон Трапскотт [2], который в 1995 г. дал оценку понятию «цифровая экономика», отождествляя ее с использованием аналогичных современных средств в этой науке, что в результате создало ценностные ориентиры и характеристики. Ранее, до 1995 г., исследованиями цифровых процессов занимались зарубежные ученые (М. Портер, Ф. Котлер, Д. Хепелманн [2]), но значительных результатов им добиться не удалось.

С каждым годом влияние понятия «цифровая трансформация» нарастает. Отечественные и зарубежные специалисты стали не только связывать понятие «цифровая трансформация» с экономикой, но и интегрировать ее в целые системы, обеспечив стратегическую трансформацию бизнеса, пересмотр законов и принципов работы на современных рынках, внедрение систем автоматизации, формирование цифровой экосистемы и экосистемы [1].

**Материалы и методы.** Анализ трудов зарубежных и российских специалистов позволил изучить феномен «цифровая трансформация», определить его роль как инструмента в процессах глобализации. В ходе проведенного исследования использовались методы научного познания (наблюдение, сравнение), изучения процессов и явлений. Методы научного познания предполагали целенаправленное, планомерное, систематическое восприятие процессов цифровой трансформации в текущем времени, а методы сравнения потребовались при анализе подходов к изучению понятия «цифровая трансформация». Использование методов научного познания обусловлено поставленными познавательными задачами (оценка понятия,

формирование периодов развития, определение классификационных признаков). Методы изучения процессов и явлений применялись в анализе процессов цифровой трансформации, обнаружении ее связи с процессами глобализации, определении собственной трактовки понятия «цифровая трансформация как инструмент глобализации».

**Полученные результаты и их обсуждение.** Рассматривая понятие «цифровая трансформация», необходимо учитывать разные позиции экспертов и специалистов.

Понятие «цифровая трансформация», по мнению Р. Богнера и А. Константиноидиса [4], представлена как стратегическая трансформация бизнеса, когда предпочтения и поведение клиентов определяют решения в области корпоративных технологий. В. Д. Маркова [5] трактует понятие «цифровая трансформация» в качестве пересмотра принципов взаимодействия с клиентами, поставщиками и партнерами; в качестве внедрения услуг и продуктов, которые отвечают существующим потребностям. Группа авторов (А. В. Олифинов, К. А. Маковейчук, С. А. Петренко [6]) отождествляет цифровую трансформацию с изменениями бизнес-процессов, существующих в цифровой экономике. Как направление технологического развития, в качестве персонализированных бизнес-структур, представляет цифровую трансформацию Е. Н. Гаврилова [7]. Д. И. Валигурский [8] характеризует понятие «цифровая трансформация» в виде изменения инфраструктуры с целью последующей поддержки новых услуг и технологий.

Двояко термин «цифровая трансформация» рассматривает специалист в этой области Л. И. Сергеев [9]:

- как ориентацию на цифровое будущее;
- как целостную систему изменения процессов, а также структур с использованием соответствующих цифровых сервисов.

А. И. Науменко и А. В. Шаповалова [10] отмечают, что понятие «цифровая трансформация» представлено как интеграция цифровых технологий и решений в каждом аспекте бизнеса современной компании. Эти авторы отождествляют рассматриваемый термин с существующими процессами интеграции, с коммерческим взглядом на проблемы и аспекты цифровизации. Г. Райнер, Л. Бернд [11] в учебнике «Цифровая революция в торговле: стратегии, технологии, трансформация» выделили три подхода к изучению понятия «цифровая трансформация», каждый из которых вытекает из предшествующего:

- 1) трансформация бизнес-процессов и бизнес-моделей;
- 2) фундаментальное переосмысление клиентского опыта, бизнес-моделей и операций;
- 3) поиск новых путей создания ценности, генерации выручки и повышения эффективности.

Н. А. Бутенко, А. И. Богатов [12] характеризуют цифровую трансформацию как совокупность различных эффектов в результате цифровизации, что по большей части соотносит понятие с экономикой. И. Б. Береговая применяет при оценке термина процессуальный подход, определяя «цифровую трансформацию» как «описание процесса проведения изменений, через который должен пройти бизнес, чтобы функционировать в цифровой экономике» [13]. Н. В. Оверченко [14] оценивает изучаемое понятие как глубокое преобразование продуктов и услуг, структуры организации, стратегии развития, а также работы с клиентами и корпоративной культуры.

Связь термина «цифровая трансформация» с инновациями демонстрирует А. В. Батура [15]: применение инновационных разработок на основе телекоммуникационных и информационных технологий. В. Черняк [16] при

определении термина также использует инновационный признак: внедрение современных технологий в бизнес-процессы предприятия, которое подразумевает фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, внешних коммуникациях. М. А. Евневич [17] разносторонне рассматривает понятие «цифровая трансформация»:

- сквозное преобразование в масштабах всего предприятия;
- изменение текущих практик ведения бизнеса в области принятия решений;
- следование за клиентом в процессе цифровизации его стиля жизни.

Аналогичной предшествующему автору точки зрения придерживается А. Н. Леонова [18], она рассматривает термин «цифровая трансформация» более широко и в тоже время в узкой интерпретации:

- качественные изменения в бизнес-процессах или способах осуществления экономической деятельности (бизнес-моделях) в результате внедрения цифровых технологий, которые приводят к значительным социально-экономическим эффектам;
- ключевой компонент общей стратегии трансформации бизнеса;
- перспективные возможности по улучшению бизнес-среды.

И. В. Филимонов [19] установил, что цифровая трансформация есть оцифровка операций, чтобы применять весь спектр современных инструментов. Как масштабную интеграцию цифровых решений во все направления деятельности компании и как уровень оптимизации процессов с углубленным цифровым воздействием рассматривает понятие «цифровая трансформация» Н. Г. Терешина [20]. Л. С. Горскина, О. В. Пропп [21] его выражают через направление радикального влияния цифровых продуктов и услуг на сектор экономики. Связывает термин с информационным признаком и Д. Смыслов [22]: трансформация системной модели; комплексное применение цифровых сервисов и аналогичных информационных продуктов. Ю. С. Громаков, Т. В. Безгодова [23] рассматривают явление через непрерывный процесс мультимодального внедрения цифровых технологий и через значительные изменения во всех секторах экономики под влиянием инноваций. А. Л. Андреева [24] связывает процесс цифровой трансформации с изменениями, с инновациями для множества целевых установок:

- изменение текущих практик ведения бизнеса в области принятия решений на основе анализа данных;
- проявление революционных изменений;
- использование данных и цифровых технологий для фундаментальных инноваций.

Группа авторов (А. Г. Савина, Н. С. Сумаков, Д. А. Савин [25]) определяет цифровую трансформацию во взаимосвязи с технологическим укладом, который подразумевает применение разных технологий, а также с комплексным подходом по использованию информационных технологий во всех процессах компании. И. В. Бордунов [26] доказывает связь термина «цифровая трансформация» с бизнес-процессами и системами автоматизации, их интеграцией: построение сквозных бизнес-процессов; внедрение систем для автоматизации основных бизнес-процессов; бесшовная интеграция систем для поддержки сквозных бизнес-процессов. К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг, В. В. Дементьев [27] рассматривают понятие «цифровая трансформация» как внедрение новых технологий и платформ оказания услуг, в качестве инструмента цифровой экосистемы. Коммуникационная связь прослеживается в позиции С. С. Смирновой [28] через новые форматы коммуникации для решения целого спектра задач.

Рассматривая понятие «цифровая трансформация», можно выделить четыре периода:

– первый – период ознакомления, формирования общих основ, который был до 1995 г., его основоположниками стали Ф. Котлер, Д. Хепелманн [2];

– второй – период становления данного процесса, изучения его зарубежными учеными и специалистами – начался в 1995 г. и закончился в 2005 г. Исследователями становления понятия «цифровая трансформация» стали Д. Трапскотт, А. Стерн, Р. Пол [2];

– третий период ознаменовался активизацией процессов цифровизации в условиях масштабного влияния со стороны электронной коммерции, интернет-источников, ресурсов, компьютерных сетей. Этот период длился в течение 2006-2015 гг. Необходимо отметить, что в данный период произошло становление цифровой экономики в Российской Федерации и появились масштабные работы отечественных специалистов, экспертов, среди которых можно отметить Е. Н. Гаврилову, С. С. Смирнову, Л. И. Сергеева и др. [2];

– четвертый (текущий) период становления понятия «цифровая трансформация» связан с глобализацией, массовым «уходом» в бизнес-процессы, в основе которых роботизация, искусственный интеллект, «Большие данные», облачные хранилища информации, что проявляется и в настоящее время. Катализатором этого стала пандемия, которая усилила эффект «зависимости» от электронной торговли, от расширения применяемых цифровых технологий хозяйствующими субъектами с целью завоевания еще большей доли клиентов, активистов в области цифровизации. Этот период начался в 2016 г. и продолжается сегодня.

Серьезный вклад в развитие цифровизации вносят российские государственные структуры, которые сделали ставку на цифровизацию услуг для удобства населения и процессов для оперативности и мобильности в комплексе повышения уровня знаний и информатизации. Правительство Российской Федерации расширяет число программ и мероприятий, направленных на формирование цифровой модели развития государства, рост ее конкурентоспособности на мировой арене.

В итоге проведенной оценки понятия «цифровая трансформация как инструмент глобализации» было дано собственное определение: «система процессов, взглядов, технологий, имеющих масштабный эффект, способствующих результативной интеграции между государствами в условиях применения необходимых, в том числе инновационных средств, с целью достижения планов и роста конкурентоспособности на международной арене».

Исследование цифровой трансформации как инструмента глобализации, определило следующие его классификационные признаки.

- 1) в зависимости от направленности: процесс, объект, предмет, субъект;
- 2) по субъекту действия: страна, город, район, отрасль / сфера (производство, торговля, экономика, медицина, сфера услуг), хозяйство, предприятие (отделы);
- 3) согласно масштабу (охвату) действия: определенного действия (невысокий масштаб) и действия глобальные (высокий масштаб);
- 4) в зависимости от времени воздействия: кратковременное воздействие, либо на более продолжительный период;
- 5) по используемым технологиям: биг дата, интернет вещей, технологии дополненной и виртуальной реальности, блокчейн, облачные технологии, цифровые двойники, мобильные и компьютерные системы, искусственный интеллект, чат-боты и многие другие.

**Выводы и дискуссионные вопросы.** Проведенное исследование показало, что в современном понимании понятие «цифровая трансформация» расширяет масштаб действий до наибольшего, что стало основой для усиления ее глобализации, определения ее как инструмента глобализационных процессов. Анализ научных трудов

позволил выявить следующую взаимосвязь цифровой трансформации с глобализацией: трансформация является следствием процессов глобализации, от тенденций которых зависит вектор развития цифровизации. Цифровые технологии, современные инновации, в частности расширение их спектра влияния и использования, способствуют совершенствованию и улучшению процессов глобализации. В дальнейшей перспективе процессы цифровой трансформации приобретут более глобальные масштабы, привлекая и вовлекая в них все большую долю населения, повышая оперативность процессов трансформации, улучшая качество их исполнения, создавая основу для роста конкурентных преимуществ от комплексного применения технологий и инноваций.

#### **Библиографический список**

1. Смирнова, С. С. Промышленная цифровая «революция» [Текст] / С. С. Смирнова. – Москва : Ребус, 2022. – 314 с.
2. Терешина, Н. Г. Цифровая экономика и бизнес [Текст] / Н. Г. Терешина. – Москва : НТО, 2022. – 129 с.
3. Цзинь, Д. Цифровая трансформация отраслей экономики [Текст] / Д. Цзинь // Экономика и социум. – 2022. – № 1-2(92). – С. 335–338.
4. Богнер, Р. Введение в цифровую фильтрацию [Текст] / Р. Богнер, А. Константинович. – Москва : Вымпел, 2015. – 468 с.
5. Маркова, В. Д. Цифровая экономика [Текст] / В. Д. Маркова. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 186 с.
6. Олифинов, А. В. Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики [Текст] / А. В. Олифинов, К. А. Маковейчук, С. А. Петренко // Интернациональный журнал об информационных технологиях. – 2019. – № 4. – С. 85–91.
7. Гаврилова, Е. Н. Платформы и бизнес-экосистемы, как формы организации бизнеса в цифровой экономике [Текст] / Е. Н. Гаврилова // Цифровая экономика : проблемы и перспективы развития : сборник научных статей межрегиональной научно-практической конференции. – Курск : Юго-Западный государственный университет, 2019. – С. 259–264.
8. Валигурский, Д. И. Организация коммерческой деятельности в инфраструктуре рынка [Текст] / Д. И. Валигурский. – Москва : Дашков и Ко, 2021. – 298 с.
9. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник [Текст] / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова. – Москва : Юрайт, 2020. – 332 с.
10. Науменко, А. И. Мировые тренды цифровой трансформации розничной торговли в период коронакризиса [Текст] / А. И. Науменко, А. В. Шаповалова // Сибирская финансовая школа. – 2021. – № 1(141). – С. 74–87.
11. Райнер, Г. Цифровая революция в торговле : стратегии, технологии, трансформация [Текст] / Г. Райнер, Л. Бернд. – Москва : Научное обозрение, 2018. – 346 с.
12. Бутенко, Н. А. Цифровая экономика и процессы глобализации [Текст] / Н. А. Бутенко, А. И. Богатов // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации : сборник материалов международной научно-практической конференции. – Москва : Институт развития образования и консалтинга, 2022. – С. 220–223.
13. Береговая, И. Б. Цифровизация сферы торгового обслуживания как направление высокотехнологичного развития [Текст] / И. Б. Береговая // Оренбургские

горизонты : прошлое, настоящее, будущее : сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. – Оренбург : Фронтир, 2019. – С. 8–11.

14. Оверченко, Н. В. Цифровизация как инструмент повышения эффективности деятельности торговых предприятий [Текст] / Н. В. Оверченко // Цифровая парадигма развития общества: взгляд из будущего : сб. науч. трудов по итогам студенческой научно-практической конференции. – Саратов : Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, 2019. – С. 48–50.

15. Батура, А. В. Успех бизнеса в условиях цифровой экономики [Текст] / А. В. Батура // Горизонт науки – 2022 : материалы всероссийской научно-практической конференции. – Краснодар : Краснодарский кооперативный институт, 2022. – С. 16-21.

16. Черняк, В. Популярная история экономики и бизнеса [Текст] / В. Черняк. – Москва : Вече, 2018. – 512 с.

17. Евневич, М. А. Клиентоориентированность в цифровой экономике [Текст] / М. А. Евневич. – Москва : Синергия, 2017. – 416 с.

18. Леонова, А. Н. Цифровая экономика и торговля [Текст] / А. Н. Леонова. – Москва : Дело, 2021. – 199 с.

19. Филимонов, И. В. Экосистема цифровой экономики : проблемы предметной идентификации [Текст] / И. В. Филимонов // Инновации и инвестиции. – 2020. – № 6. – С. 51–58.

20. Терешина, Н. Г. Цифровая экономика и бизнес [Текст] / Н. Г. Терешина. – Москва : НТО, 2022. – 129 с.

21. Горскина, Л. С. Особенности и проблемы цифровизации в российских регионах [Текст] / Л. С. Горскина, О. В. Пропп // Управленческий и сервисный потенциал цифровой экономики: проблемы и перспективы : материалы международной научно-практической конференции. – Омск : Омский государственный технический университет, 2020. – С. 41–44.

22. Смыслов, Д. Эволюция глобализации мировой экономики : современные тенденции [Текст] / Д. Смыслов // Мировая экономика и международные отношения. – 2019. – № 2. – С. 5-12.

23. Громаков, Ю. С. Инструменты цифровизации технологических процессов [Текст] / Ю. С. Громаков, Т. В. Безгодова // Молодой исследователь. – 2022. – № 1(34). – С. 15–20.

24. Андреева, А. Л. Деятельность предприятий по использованию современных технологий [Текст] / А. Л. Андреева. – Москва : Дело, 2021. – 73 с.

25. Савина, А. Г. Специфика и направления цифровой трансформации сферы розничной торговли [Текст] / А. Г. Савина, Н. С. Сумаков, Д. А. Савин // Экономическая среда. – 2019. – № 2(28). – С. 9–15.

26. Бордунов, И. В. Цифровизация в управлении цепями поставок [Текст] / И. В. Бордунов // Экономика : вчера, сегодня, завтра. – 2020. – № 6-1. – С. 177–184.

27. Вишнеvский, К. О. Цифровые технологии в российской экономике [Текст] / К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг, В. В. Дементьев. – Москва : ВШЭ, 2021. – 116 с.

28. Смирнова, С. С. Промышленная цифровая «революция» [Текст] / С. С. Смирнова. – Москва : Ребус, 2022. – 314 с.

## References

1. Smirnova, S. S. (2022). Industrial digital "revolution". Moscow : Rebus. 314 p.
2. Tereshina, N. G. (2022). Digital economy and business. Moscow : NTO. 129 p.
3. Jin, D. (2022). Digital transformation of economic sectors. Economics and society. 1-2(92). 335-338.

4. Bogner, R., Konstantinidis, A. (2015). Introduction to digital filtering. Moscow : Vimpel. 468 p.
5. Markova, V. D. (2018). Digital Economy. Moscow : INFRA-M. 186 p.
6. Olifirov, A. V., Makoveychuk, K. A., Petrenko, S. A. (2019). Transformation of business models in the digital economy. International Journal of Information Technologies. 4. 85-91.
7. Gavrilova, E. N. (2019). Platforms and business ecosystems as forms of business organization in the digital economy. Digital economy: problems and prospects of development : collection of scientific articles of the interregional scientific and practical conference. Kursk : Southwest State University. 259-264.
8. Valigursky, D. I. (2021). Organization of commercial activity in the market infrastructure. Moscow : Dashkov and Co. 298 p.
9. Sergeev, L. I., Yudanova, A. L. (2020). Digital Economy : textbook. Moscow : Yurayt. 332 p.
10. Naumenko, A. I., Shapovalova, A. V. (2021). Global trends of digital transformation of retail trade during the coronacrisis. Siberian Financial School. 1(141). 74-87.
11. Rainer, G., Bernd, L. (2018). Digital revolution in trade: strategies, technologies, transformation. Moscow : Scientific Review. 346 p.
12. Butenko, N. A., Bogatov, A. I. (2022). Digital economy and globalization processes. Modern trends in the development of science and the world community in the era of digitalization : a collection of materials of the international scientific and practical conference. Moscow : Institute for the Development of Education and Consulting. 220-223.
13. Beregovaya, I. B. (2019). Digitalization of the sphere of trade services as a direction of high-tech development. Orenburg horizons: past, present, future : collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference. Orenburg : Frontier. 8-11.
14. Overchenko, N. V. (2019). Digitalization as a tool for improving the efficiency of trade enterprises. Digital paradigm of society development : a view from the future : a collection of scientific papers based on the results of the student scientific and practical conference. Saratov : Plekhanov Russian University of Economics. 48-50.
15. Batura, A. V. (2022). Business success in the digital economy. Horizon of Science – 2022 : materials of the All-Russian Scientific and practical conference. Krasnodar : Krasnodar Cooperative Institute. 16-21.
16. Chernyak, V. (2018). Popular History of Economics and business. Moscow : Veche. 512 p.
17. Evnevich, M. A. (2017). Customer orientation in the digital economy. Moscow : Synergy. 416 p.
18. Leonova, A. N. (2021). Digital economy and trade. Moscow : Delo. 199 p.
19. Filimonov, I. V. (2020). Ecosystem of digital economy: problems of subject identification. Innovations and investments. 6. 51-58.
20. Tereshina, N. G. (2022). Digital Economy and Business. Moscow : NTO. 129 p.
21. Gorskina, L. S., Propp, O. V. (2020). Features and problems of digitalization in Russian regions. Managerial and service potential of the digital economy: problems and prospects: materials of the international scientific and practical conference. Omsk : Omsk State Technical University. 41-44.
22. Smyslov, D. (2019). Evolution of globalization of the world economy : modern trends. World Economy and International Relations. 2. 5-12.
23. Gromakov, Yu. S., Bezgodova, T. V. (2022). Instruments of digitalization of technological processes. Young researcher. 1(34). 15-20.



24. Andreeva, A. L. (2021). Activity of enterprises on the use of modern technologies. Moscow : Delo. 73 p.
25. Savina, A. G., Sumakov, N. S., Savin, D. A. (2019). Specifics and directions of digital transformation of retail trade. Economic environment. 2(28). 9-15.
26. Bordunov, I. V. (2020). Digitalization in supply chain management. Economy: yesterday, today, tomorrow. 6-1. 177-184.
27. Vishnevsky, K. O., Gokhberg, L. M., Dementiev, V. V. (2021). Digital Technologies in the Russian Economy. Moscow : HSE. 116 p.
28. Smirnova, S. S. (2022). Industrial digital "revolution". Moscow : Rebus. 314 p.