

Отдельно стоит выделить торговую сферу. В этой сфере могут быть все выше обозначенные отрицательные моменты, что может наносить огромный урон в том числе – потеря части потребителей, снижение лояльности и формирование отрицательного имиджа у отдельных точек. А если добавить потенциальные проблемы с продуктами компании 1С из-за смены операционной системы, могут появиться накладки с документами, более долгий период сверки документов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сотовая связь. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C (дата обращения: 05.06.2023).
2. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300–1 (ред. от 04.08.2023) "О защите прав потребителей". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/ (дата обращения: 05.06.2023).
3. Портер Майкл Е. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. 454 с.
4. Хмелев, А.В. Причины медленной цифровизации в сфере среднего и малого бизнеса / А.В. Хмелев // VII Сперанские чтения. Актуальные проблемы управления в условиях цифровой экономики России: Всероссийская научная конференция: сборник статей, Москва, 01 апреля 2020 года / Российский государственный гуманитарный университет. Москва: Российский государственный гуманитарный университет, 2020. С. 143-148
5. Linux Операционная система. URL: kernel.org (дата обращения: 25.09.2023).
6. 1С Российская компания. URL: <https://1c.ru/> (дата обращения: 28.09.2023).

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ И ТЕХНОЛОГИИ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

А.А. Швецова, Е.И. Дорохова

г. Белгород, Россия

Белгородский государственный национальный
исследовательский университет

В данной статье авторами рассматривается сущность цифровой платформы как элемента цифровой трансформации. Показаны различные подходы к определению цифровой платформы. Изучены наиболее популярные цифровые экосистемы в России, а также роль и влияние цифровых платформ на деятельность организаций.

Ключевые слова: трансформация, цифровая экономика, цифровые платформы, регион.

DIGITAL PLATFORMS AND TECHNOLOGIES AS KEY ELEMENTS OF DIGITAL TRANSFORMATION

A.A. Shvetsova, E.I. Dorokhova

Belgorod, Russia

Belgorod State National Research University

In this article, the authors examine the essence of the digital platform as an element of digital transformation. Various approaches to defining a digital platform are shown. The most

popular digital ecosystems in Russia have been studied, as well as the role and influence of digital platforms on the activities of organizations.

Keywords: transformation, digital economy, digital platforms, region.

Цифровая революция, происходящая в мире, меняет привычную жизнь общества с беспрецедентной скоростью и масштабами, создавая огромные возможности. Проведение цифровой трансформации и внедрение цифровых технологий – первоочередные задачи многих стран мира, поскольку от этого зависит конкурентоспособность страны на мировых рынках. В 2022 году наблюдались существенные изменения в цифровых привычках людей даже по сравнению с периодом пандемии COVID–19. В отчете «Digital 2023 Global Overview Report» [29] говорится, что в 2022 году наблюдалось общее снижение количества времени, проведенного в сети Интернет. Однако важно подчеркнуть, что снижение количества времени в Интернете не означает, что Интернет становится менее важным в нашей жизни. Скорее всего это говорит о том, что люди становятся более целенаправленными в использовании цифровых технологий и отдают предпочтение качеству подключения, а не количеству. В то же время количество интернет–пользователей, согласно «Digital 2023 Global Overview Report» и «Digital 2022 Global Overview Report» увеличилось: в 2021 году – 4,66 миллиарда человек [30], в 2022 году – 4,95 миллиарда человек [31]. Одновременно со снижением общего времени было отмечено, что на социальные сети люди теперь тратят больше времени, чем когда–либо, количество активных пользователей социальных сетей также увеличилось: в 2021 году – 4,20 миллиарда человек, в 2022 году – 4,62 миллиарда человек. Все больше людей обращаются к социальным цифровым платформам, чтобы найти информацию и открыть для себя что–то новое. Сегодня люди выходят в Интернет не только для поиска информации, даже если это является основной причиной, по которой люди используют Интернет, но и для потоковой передачи контента, и совершения покупок в Интернете. Интернет–пользователи во всем мире становятся более разборчивыми в использовании подключенных технологий и, скорее всего, эти тенденции будут и в 2023 году активно продолжаться. Повсеместная цифровизация побуждает страны внедрять цифровые бизнес–модели, использование которых приводит к увеличению доходов, а также определяет устойчивость в современном мире [25]. Цифровые платформы, являясь одной из доминантных бизнес–моделей цифровой экономики [8], привели к значительным изменениям в повседневной жизни людей, потреблении и производстве, а также в местном развитии. Они позволили по–новому организовать производственные процессы, финансовые и биологические услуги.

В научной литературе существуют разные подходы к определению цифровой платформы, некоторые из них представлены ниже в таблице 1.

Цифровые платформы в настоящее время помогают компаниям улучшить пользовательский опыт для привлечения новых клиентов. Что касается развития рынков и отраслей в цифровой экономике, то это возможно только при наличии развитых платформ, технологий, институциональной и инфраструктурной среде. Согласно «Digital Platforms Market Report» за 2023 год, крупнейшие производители цифровых платформ в мире – Magento, Cloudcraze, IBM, Accenture, Philips, NetSuite, SAP, Oracle, Adobe Systems, Apttus [32], а наиболее популярные цифровые платформы – Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft, Alibaba, Netflix, Uber, Airbnb, WeChat [9].

Научные подходы к определению цифровой платформы

№ п/п	Определение	Источник
1	3	4
1	Цифровая платформа – это система алгоритмизированных взаимовыгодных взаимоотношений значимого количества независимых участников отрасли экономики (или сферы деятельности), осуществляемых в единой информационной среде, приводящая к снижению транзакционных издержек за счёт применения пакета цифровых технологий работы с данными и изменения системы разделения труда.	[13]
2	Под цифровыми платформами понимаются гибридные структуры (гибриды рынков, фирм, сообществ и технологических систем), ориентированные на создание ценности путем обеспечения прямого взаимодействия и осуществления транзакций между несколькими группами сторонних пользователей.	[3]
3	Цифровая платформа – это новая парадигма онлайн-сервисов, позволяющая пользователям разного типа общаться и обмениваться знаниями, опытом и ценностями.	[24]
4	Цифровая платформа – это цифровой сервис, который способствует взаимодействию между двумя или более различными, но взаимозависимыми группами пользователей (будь то организации или частные лица), которые взаимодействуют посредством данного сервиса через Интернет.	[14]
5	Цифровая платформа выступает как комплексная информационная система, позволяющая промышленным предприятиям значительно повышать собственную эффективность на всем мировом экономическом ареале.	[18]
6	Цифровая платформа – это бизнес-модель, позволяющая потребителям и поставщикам связываться онлайн для обмена продуктами, услугами и информацией, включая предоставление продуктов/ услуг/ информации собственного производства.	[11]
7	Цифровая платформа – это особая автоматизированная информационная система, использующая возможности применять технологические решения для неограниченного (либо условно ограниченного) круга лиц посредством сети Интернет для автоматизации различных категорий задач.	[6]
8	Цифровая платформа – это виртуальное место встречи продавца и покупателя, автоматизированное искусственным интеллектом, для организации взаимовыгодных отношений неограниченного количества участников, позволяющее значительно снизить транзакционные издержки.	[2]
9	Цифровые платформы можно определить, как чисто технические артефакты, где платформа представляет собой расширенную кодовую базу, а экосистема состоит из сторонних модулей, дополняющих эту кодовую базу. Цифровые платформы – это явление, которое бросает вызов действующим лицам, изменяя то, как мы потребляем и предоставляем цифровые продукты и услуги.	[4]
10	Цифровую платформу можно охарактеризовать как социотехническую совокупность, охватывающую технические элементы (программное и аппаратное обеспечение) и связанные с ними организационные процессы и стандарты.	[16]
11	Цифровая платформа – совокупность цифровых данных, моделей (логики) и инструментов (методов, средств) информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную функциональную систему, предназначенную для квалифицированного управления целевой предметной областью с организацией взаимодействия заинтересованных субъектов.	[26]
12	Цифровая платформа – информационная система, объединяющая значимое количество независимых участников, в рамках которой формируется новая бизнес-модель, позволяющая сократить транзакционные издержки и ускорить взаимодействие между участниками.	[12]
13	Цифровая платформа – это новая, лишь для цифровой экономики характерная бизнес-модель, суть которой заключается в предоставлении бизнесам и населению специфической услуги по координации деятельности различных участников рынка.	[27]

Составлено по материалам: [2], [3], [4], [6], [11], [12], [13], [14], [16], [18], [24], [26], [27].

Россия как одна из стран мира, ориентированная на внедрение цифровых технологий во все отрасли, начиная с 2017 года, активно развивает цифровую экономику в рамках программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства РФ от 28 июля 2017 года № 1632–р [20]. Данная программа предусматривает создание в стране сетей связи, цифровых платформ работы с различными данными, образовательной и исследовательской базы, а также цифровизацию перспективных сфер для развития цифровой экономики в российских регионах.

Согласно Программе «Цифровая экономика Российской Федерации», цифровая экономика представлена тремя уровнями, которые в своем тесном взаимодействии влияют на жизнь и общество в целом:

- 1) рынки и отрасли экономики;
- 2) платформы и технологии;

3) среда, которая создает условия для развития платформ и технологий [10], [15].

Начиная с 2020 года в России повсеместно проводится цифровая трансформация. В Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы [22] среди положений национальных интересов отмечено, что необходимо принять меры по эффективному использованию современных информационных платформ для распространения достоверной и качественной информации российского производства. Кроме того, одной из основных задач применения информационных и коммуникационных технологий для развития социальной сферы, системы государственного управления, взаимодействия граждан и государства, является создание различных технологических платформ для дистанционного обучения в целях повышения доступности качественных образовательных услуг. Также, одним из положений приоритетного сценария развития информационного общества в России, является сформированные национальные технологические платформы онлайн-образования, онлайн-медицины, единая инфраструктура электронного правительства, Национальная электронная библиотека, что позволит гражданам страны пользоваться преимуществами получения информации, приобретения товаров и получения услуг с использованием сети «Интернет».

Сегодня в российские регионы активно внедряют цифровые технологии и платформы, что существенно ускоряет процесс передачи различного рода необходимой информации между участниками рынка. Согласно данным рейтинга цифровой зрелости регионов России, по итогам трех кварталов 2022 года в первую десятку лидеров вошли следующие регионы: Липецкая область, Ханты–Мансийский автономный округ, Челябинская область, Кемеровская область, Московская область, Тульская область, Тюменская область, Калужская область, Белгородская область, Курганская область, на последнем месте – Приморский край [19]. В рейтинге цифровой трансформации 2023 года, в пятерку лидеров вошли Ямало–Ненецкий автономный округ, Тульская область, Ханты–Мансийский автономный округ, Белгородская область и Республика Татарстан [28].

В настоящее время в России достаточное количество частных разработок (социальные сети и банковские супераппы), которые объединяют миллионы пользователей. Среди них можно выделить наиболее популярные и востребованные в России: ВКонтакте, Яндекс, Одноклассники, Mail.ru, Avito, Wildberries, Ozon, Яндекс.Еда, Aviasales, Tinkoff, Сбер, МТС. Ниже подробнее рассмотрим количество пользователей вышеприведенных экосистем (табл. 2).

Таблица 2

Количество пользователей наиболее популярных экосистем в России, 2023 г.

№ п/п	Название экосистемы	Количество пользователей, млн чел.
1	2	3
1	ВКонтакте	79,5
2	Яндекс	>90
3	Одноклассники	36,5
4	Mail.ru	>51
5	Avito	>60
6	Wildberries	>58,2
7	Ozon	35,2
8	Aviasales	<1
9	Tinkoff	>25
10	Сбер	106,7
11	МТС	80

Составлено авторами по материалам: [1], [5], [7], [17], [21].

Из данных таблицы можно сделать вывод, что наибольшее количество пользователей приходится на цифровую экосистему «Сбер» – 106,7 миллионов

пользователей за 2022 год, а наименьшее – «Aviasales» (меньше 1 миллиона). Стоит отметить, что усовершенствованные цифровые платформы в России способствуют развитию экономики и повышению конкурентоспособности на международной арене. Путем расширения сектора достигаются цели, предусмотренные национальной программой в области цифровой экономики до 2024 года.

Поскольку цифровые платформы влияют на бизнес-модель организации, а их внедрение в современных компаниях способствует привлечению новых клиентов, проанализируем долю организаций, которые используют цифровые платформы. Ниже представлены данные за 2020–2022 годы (рис. 1).

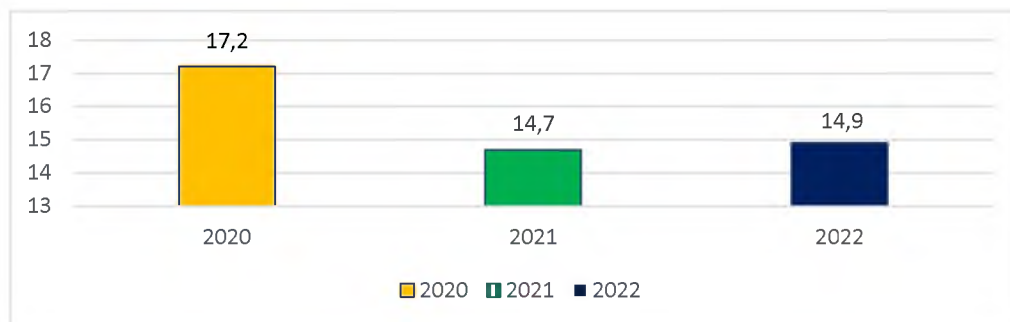


Рис. 1 – Доля организаций, использовавших цифровые платформы в России за 2020–2022 годы (в % от общего числа организаций)

Составлено авторами по материалам: [23]

Итак, к 2022 году только 14,9% организаций использовали в своей деятельности цифровые платформы, в то время как в 2020 году их было 17,2%. Снижение показателя к 2021 году и незначительный рост к 2022 году обусловлен рядом причин, одна из которых – введение западных санкций. В основном цифровыми платформами в России пользовались компании, находящиеся в иностранной собственности. После введения западных санкций ряд крупных компаний свернули бизнес в России.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы. Внедрение цифровых технологий в различные сферы экономической деятельности способствует оптимизации использования ресурсного потенциала, сокращению затрат и повышению производительности труда, а использование цифровых платформ – ускоренной цифровой трансформации. Главная задача России на 2023 год заключается в формировании технологического суверенитета, что, в настоящее время, невозможно без развития цифровых платформ и продвижения передовых российских программных продуктов в регионы. Здесь также необходимо добавить, что формирование цифровой экономики – это вопрос национальной безопасности и независимости России, конкурентоспособности отечественных предприятий и положения страны на мировой арене.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аудитория восьми крупнейших соцсетей в России в 2023 году: исследования и цифры, 2023. URL: <https://ppc.world/articles/auditoriya-vosmi-krupneyshih-socsetey-v-rossii-issledovaniya-i-cifry/?ysclid=ljd47we7js761557160> (дата обращения 07.08.2023 г.).

2. Барыбина А.З. Границы понятия «цифровая платформа» // материалы 2-й Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация промышленности: тенденции, правление, стратегии – 2020», 27 ноября 2020. Екатеринбург, 2020. С. 28–33.

3. Гелисханов И.З., Юдина Т.Н., Бабкин А.В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. 2018. Т.11. №6. С. 22–36.

4. Гретченко А.И., Горохова И.В. Цифровая платформа: новая бизнес-модель в экономике России // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2019. №1(103). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-platforma-novaya-biznes-model-v-ekonomike-rossii/viewer> (дата обращения 18.07.2023 г.).
5. Ежемесячная аудитория Почты Mail.ru выросла до 51 млн человек, 2023. URL: <https://iz.ru/1457675/2023-01-20/ezhemesiachnaia-auditoria-pochty-mailru-vyroslo-do-51-mln-chelovek?ysclid=ljd70rvtf9457787762> (дата обращения 18.08.2023 г.).
6. Зяблов С.В., Линкина А.В. Информационные платформы как инструмент цифровой трансформации // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2022. №4(43). С. 94–97.
7. Инклиент. Статистика Яндекса в 2023 году, 2023. URL: <https://inclient.ru/yandex-stats/?ysclid=ljd4i8o1l7674101493> (дата обращения 04.07.2023 г.).
8. Исаева А.Э. Цифровая платформа как одна из доминантных бизнес-моделей цифровой экономики // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 91. С. 209–225. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-platforma-kak-odna-iz-dominantnyh-biznes-modeley-tsifrovoy-ekonomiki/viewer> (дата обращения 07.08.2023 г.).
9. Калимуллина О.В., Евдокимова Н.А., Ахмадеев Р.Г., Нагизаде Ш.А. Анализ рынка цифровых платформ для работы с оттоком клиентов // Креативная экономика. 2022. Т.16. №2. С. 4887–4898.
10. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Цифровая экономика РФ, 2023. URL: https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f (дата обращения 05.09.2023 г.).
11. Министерство экономического развития Российской Федерации. Концепция государственного регулирования цифровых платформ и экосистем. 2023. URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/konceptsiya_gos_regulirovaniya_cifrovoy_platformy_i_ekosistem/?ysclid=lnarei1k6n498700168 (дата обращения 10.09.2023 г.).
12. Минцифры России, 2023. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/802513326.pdf?ysclid=lnas6ild5d297775874> (дата обращения 15.07.2023 г.).
13. Ниязова Ю.М., Гарин А.В., Злыднев М.И. Цифровая платформа как информационно-экономическая структура // Компетентность. 2021. №1. С. 31–36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-platforma-kak-informatsionno-ekonomicheskaya-struktura?ysclid=lnaqr6ibph949150767> (дата обращения 16.07.2023 г.).
14. Пастухов П.С. Цифровые платформы как основа электронного документооборота в уголовном судопроизводстве // Пермский юридический альманах. 2023. С. 521–540.
15. Программа «Цифровая Экономика РФ» представлена Президенту 5 июля 2017 года: комментарии и оценки аналитиков РАЭК, 2017. URL: <https://raec.ru/live/position/9547/?ysclid=ljbg53yк4n806285392> (дата обращения 02.08.2023 г.).
16. Рыжкова М.В. Концептуализация феномена «цифровая платформа»: рынок или бизнес? // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2019. №47. С. 48–66.
17. Сбер: число активных клиентов банка выросло до 106,7 миллиона человек, 2023. URL: <https://spbdayevnik.ru/news/2023-03-09/sber-chislo-aktivnyh-klientov-banka-vyroslo-do-1067-milliona-chelovek?ysclid=ljd4f1z6y261352306> (дата обращения 26.08.2023 г.).
18. Сердюков Р.Д. Роль и место цифровых платформ в развитии промышленных предприятий: экосистемный подход. 2021. №37(5). С. 249–255.
19. Составлен новый рейтинг цифровой зрелости регионов, 2022. URL: <https://d-russia.ru/sostavlen-novyy-rejting-cifrovoy-zrelosti-regionov.html?ysclid=ljdbzapx6j98326082> (дата обращения 20.09.2023 г.).
20. Тасс. Как российские регионы развивают цифровую экономику, 2018. URL: <https://tass.ru/ekonomika/5470625> (дата обращения 15.09.2023 г.).

21. Тинькофф. Клиентами экосистемы Тинькофф стали свыше 25 млн человек, 2023. URL: <https://www.tinkoff.ru/about/news/11082022-over-25-million-people-become-tinkoff-ecosystem-clients/> (дата обращения 17.07.2023 г.).
22. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы». URL: <http://government.ru/docs/all/111459/> (дата обращения 11.07.2023 г.).
23. Федеральная служба государственной статистики. Информационное общество, 2022. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/infocommunity> (дата обращения 19.07.2023 г.).
24. Цифровая платформа, 2023. URL: <https://aitoday.ru/digital-platforms> (дата обращения 16.07.2023 г.).
25. Цифровая трансформация бизнес-моделей, 2022. URL: <https://4cio.ru/content/4CDTO/bori.pdf?ysclid=ln8x1brxtq575590010> (дата обращения 03.09.2023 г.).
26. Что включает в себя цифровые платформы, 2023. URL: <https://varskoy.com/faq/chto-vklyuchaet-v-sebya-tsifrovaya-platforma/?ysclid=lnas35wh2i880544864> (дата обращения 11.08.2023 г.).
27. Шелудько Е.Б., Романец И.И. Развитие платформенных рынков в цифровой экономике // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования, 2021. №5(55). С. 174–178.
28. ЯНАО возглавил рейтинг регионов по цифровой трансформации, 2023. URL: <https://www.comnews.ru/content/226528/2023-06-01/2023-w22/yanao-vozglavil-reyting-regionov-cifrovoy-transformacii> (дата обращения 29.09.2023 г.).
29. Digital 2023: Global Overview Report, 2023. URL: https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report?utm_source=Global_Digital_Reports&utm_medium=PDF&utm_campaign=Digital_2023&utm_content=Digital_2023_Local_Country_Promo (дата обращения 28.08.2023 г.).
30. Digital 2021: Global Overview Report, 2021. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report> (дата обращения 15.08.2023 г.).
31. Digital 2022: Global Overview Report, 2022. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report> (дата обращения 02.09.2023 г.).
32. Digital Platforms Market Report 2023 (Global Edition), 2023. URL: <https://www.cognitivemarketresearch.com/digital-platforms-market-report> (03.08.2023 г.).

**ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА –
ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Д.М. Юсупова

г.Ташкент, Узбекистан

Ташкентский государственный экономический университет

Настоящая статья посвящена значимости применения цифровых технологических решений и развитию цифровой среды с целью повышения эффективности функционирования высшего учебного заведения. Автором рассмотрены основные интернет-технологии, изучены мнения современных ученых по вопросам цифровизации отраслей и сфер экономики, в том числе сферы высшего образования. В заключении работы сделан вывод о том, что цифровая среда является залогом высоких результатов