

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2023, Том 15, № 1 / 2023, Vol. 15, Iss. 1 <https://esj.today/issue-1-2023.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/52ECVN123.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Колмыкова, Т. С. Специфика развития крупных высокотехнологических компаний в современной инновационной среде / Т. С. Колмыкова, П. П. Ковалев // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 1. — URL: <https://esj.today/PDF/52ECVN123.pdf>

**For citation:**

Kolmykova T.S., Kovalev P.P. The specifics of the development of large high-tech companies in the modern innovative environment. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(1): 52ECVN123. Available at: <https://esj.today/PDF/52ECVN123.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

**Колмыкова Татьяна Сергеевна**

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Россия  
Заведующий кафедрой «Финансов и кредита»  
Доктор экономических наук, профессор  
E-mail: [t\\_kolmykova@mail.ru](mailto:t_kolmykova@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5633-4283>

РИНЦ: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=347742](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=347742)

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56039477000>

**Ковалев Петр Петрович**

АО «Центральный научно-исследовательский институт «Циклон», Москва, Россия  
Ведущий научный сотрудник  
Кандидат экономических наук  
E-mail: [kgtu\\_fk@list.ru](mailto:kgtu_fk@list.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7016-1913>

РИНЦ: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1115516](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1115516)

## Специфика развития крупных высокотехнологических компаний в современной инновационной среде

**Аннотация.** Стремительное распространение цифровых технологий оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности общества: изменяются форматы предложения продукции и услуг, появляются новые способы потребления, видоизменяются модели ведения бизнеса. На смену традиционным бизнес-моделям приходит цифровой формат, характеризующийся использованием цифровых сервисов и технологий для организации всех видов производственно-сбытовых процессов. Авторы исследуют специфические особенности, которые сопровождают развитие крупных высокотехнологических компаний, располагающих собственными цифровыми платформами и развитой инновационной инфраструктурой. Акцентируется внимание читателя на том, что крупные высокотехнологические компании отличает реализация цифровой бизнес-модели, в основе которой эксплуатация и приращение нематериальных активов (больших массивов данных, патентов, деловой репутации) с применением цифровых технологий. Основу лидерства цифровых гигантов составляют создаваемые ими цифровые платформы. Распространение цифровых платформ сопровождают сетевые эффекты, позволяющие компаниям максимально быстро обеспечивать захват значительных сегментов рынка и пользоваться преимуществами за счет аккумуляции больших объемов данных. Развитие цифровых технологий породило новую парадигму в экономической модели поведения бизнеса. Суть ее заключается в сборе, обработке, накоплении больших массивов данных об участниках рынка, контрагентах, а, прежде всего, о потребителях.

Тем самым цифровые компании совершенствуют собственные возможности в части извлечения данных и воздействии с их помощью на поведение потребителей, формируя его и создавая, так называемую, «поведенческую экономику». Авторы полагают, что успешность новой бизнес-модели цифровых гигантов, базирующейся на платформенной мощи, будет способствовать усилению их доминирования в цифровой вселенной. Вокруг их бизнеса будет расширяться инфраструктура, представленная тысячами меньших по своим масштабам платформ и миллионами приложений. Цифровые сателлиты будут множиться вокруг ядра технологического гиганта — его цифровой платформы, и платить за использование инфраструктуры ренту.

**Ключевые слова:** управление инновациями; цифровизация; цифровая трансформация бизнеса; цифровая платформа; цифровые технологии; бигтех; бизнес-модель

### Введение

Активные процессы цифровизации экономического пространства являются очевидными уже не только для специалистов, но и для обычных граждан. Трансформация экономических и общественных отношений порождает значительную заинтересованность со стороны профессионалов в наблюдении за этими процессами и оценивании последствий их распространения. Так исследованию тенденций и выявлению перспектив цифровизации в контексте новой парадигмы технико-экономического развития посвящены работы отечественных ученых Мерзляковой Е.А., Гончарова А.Ю., Обуховой А.С. и соавторов [1; 2]. Шкарупета Е.В., Шальнев О.Г., Попова О.А. доказывают наличие внешних факторов, продуцирующих распространение цифровых сервисов и технологий. В частности, пандемия послужила мощным катализатором наращивания темпов распространения цифровых форматов взаимодействия [3].

Зарубежные ученые отмечают наличие взаимосвязи между процессами распространения цифровых технологий и моделями поведения инвесторов [4], а также трансформацию традиционных укладов ведения бизнеса и появление цифровых экосистем, поддерживаемых платформенными решениями [5]. Прикладные аспекты формирования новых бизнес-моделей, учитывающих условия изменения архитектуры экономического пространства, отражены в актуальных экономических исследованиях [6; 7].

Аналитики отмечают рост цифровых сервисов и услуг, позволяющих реализовывать дистанционные, удаленные каналы взаимодействия потребителей с продавцами [8–10]. Беляева О.В., Обухова А.С., Ершова И.Г. и соавторы указывают, что стремительное распространение цифровых технологий оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности общества [11–13]. Отдельного внимания заслуживают исследования, посвященные инвестиционному обеспечению процессов цифровизации [14].

Колмыкова Т.С., Клыкова С.В., Макаров Н.Ю. указывают на изменение форматов предложения продукции и услуг, появление новых способов потребления, в частности, коллективного или совместного использования [15]. Видоизменяются модели ведения бизнеса: на смену традиционным моделям приходит цифровой формат, характеризующийся использованием цифровых сервисов и технологий для организации всех видов производственно-сбытовых процессов [16].

Совершенно новый функционал предоставляют бизнесу цифровые платформы, связывающие огромное количество пользователей и поставщиков по всему миру. Высокотехнологичные цифровые решения, заложенные в основу цифровых платформ, служат источником сверхдоходов для компаний-собственников. На первый план выходят возможности извлечения дохода за счет эксплуатации нематериальных активов, прежде всего, информации.

Экономика смещается из традиционной плоскости взаимоотношений по поводу создания, приобретения, использования активов, имеющих материальную, натурально-вещественную форму в сферу нематериальных активов. С другой стороны, трансформируя рынки, платформенные решения способствуют формированию новых моделей поведения потребителей. Исследование описанных процессов представляет несомненный научный интерес, поскольку обозначенные особенности закладывают основу новой экономической парадигмы — цифровой модели поведения — на многие десятилетия вперед.

### Методы

Цифровые платформенные решения как современная основа ведения бизнеса компаний — технологических лидеров определяет выбор методов проведения исследования в пользу инструментов цифровой трансформации бизнес-моделей, а также методических и организационных аспектов развития высокотехнологичных компаний.

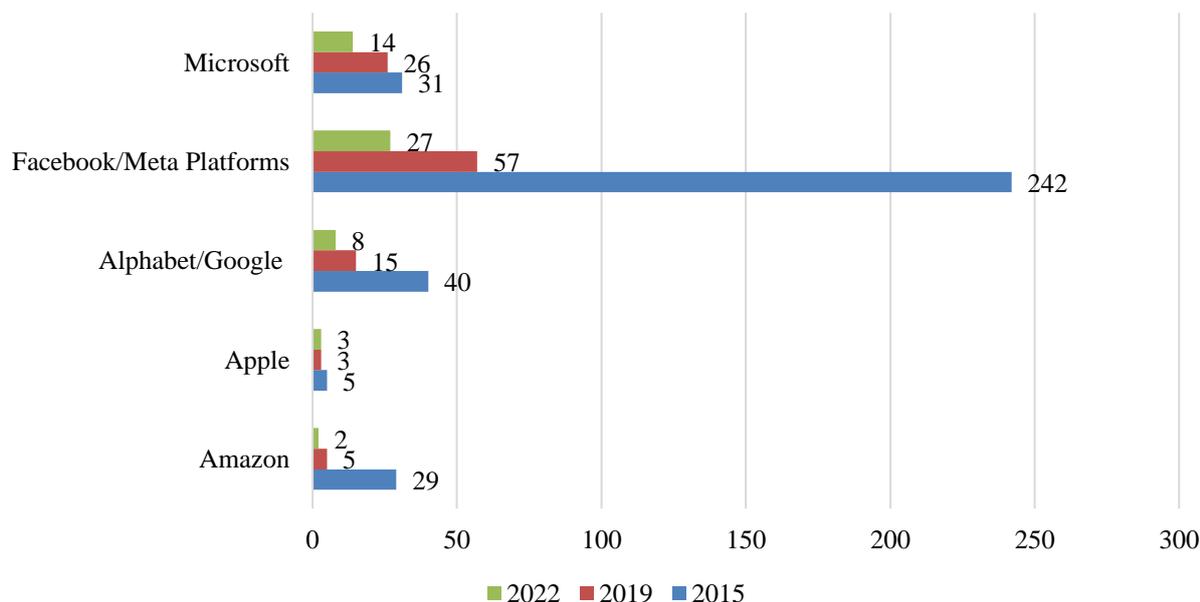
Теоретико-методологическую основу исследования составили публикации российских и зарубежных ученых, посвященных проблематике цифровизации и исследования динамики и последствий процессов распространения цифровых технологий. Совокупность инструментов и методов научного познания (диалектического, исторического, абстрактно-логического, эмпирического обобщения, сравнения) позволяют сформировать авторский подход к обоснованию ключевых направлений цифровизации экономического пространства, определяемых поведением крупных технологических компаний, успешно реализующих модели ведения бизнеса в цифровом формате.

### Результаты

Наряду с современными экономическими категориями, характеризующими распространение цифровых сервисов и технологий в преломлении к отраслевой среде и рынкам, например таких, как хелснет, фуднет, аэронет, автонет, энерджинет и прочим, в лексический оборот экономистов входят новые термины, описывающие процессы цифровизации экономического пространства. Так в последние несколько лет появилось новое понятие — бигтех (BigTech), расширяющее представление о роли крупных высокотехнологичных компаний, лидирующих в индустрии цифровых технологий и сервисов. К бигтеху специалисты относят компании — технологические гиганты, располагающие собственными цифровыми платформами и развитой инновационной инфраструктурой [17–19].

Смещение акцентов от компаний сырьевой и энергетической направленности в сторону компаний, цифровизирующих внешнюю среду, отмечали в последние два десятилетия отечественные и зарубежные ученые [8; 15; 20]. Подтверждением тому служат разнообразные аналитические исследования. В частности, в топ-10 рейтинга Fortune 500 за 2022 год вошли три компании, активно следующие цифровой парадигме развития — Amazon, Apple, Alphabet (рис. 1).

Для сравнения, в 2015 г. десятку лидеров составляли компании из сферы энергетики, добычи и переработки сырьевых ресурсов: Exxon Mobil, Chevron, General Motors, General Electric, Phillips 66, Ford Motor. Только Apple, которая занимала пятую позицию в списке, представляла телекоммуникационный сектор. Последующие годы охарактеризованы значительными сдвигами в отраслевом срезе лидеров рейтинга. Технологическое превосходство цифровых компаний позволило им упрочить свои позиции и сместить с лидирующих позиций компании нефтегазового и энергетического секторов.



**Рисунок 1.** Место в рейтинге Fortune 500 (составлено авторами на основе данных<sup>1</sup>)

Ядро мирового бигтеха, так называемую «большую пятерку», составляют высокотехнологичные компании с «пропиской» в США — Amazon, Facebook<sup>2</sup> и Google, а также китайские представители — Alibaba и Tencent. Отличительными характеристиками крупных технологических фирм, являются, во-первых, возможности распоряжения значительными финансовыми ресурсами, во-вторых, реализация бизнес-модели, в основе которой эксплуатация и приращение нематериальных активов (больших массивов данных, патентов, деловой репутации) с применением цифровых технологий. Фундамент цифровых технологических решений составляют технологии сбора, обработки и хранения больших массивов данных, аккумулируемых благодаря использованию этими компаниями собственных цифровых платформ.

Согласно открытым данным, совокупный объем выручки Apple, Microsoft, Amazon и Alphabet по результатам 2022 года составил 1261,37 млрд долларов, а совокупная чистая прибыль более 265 млрд долларов (рис. 2).

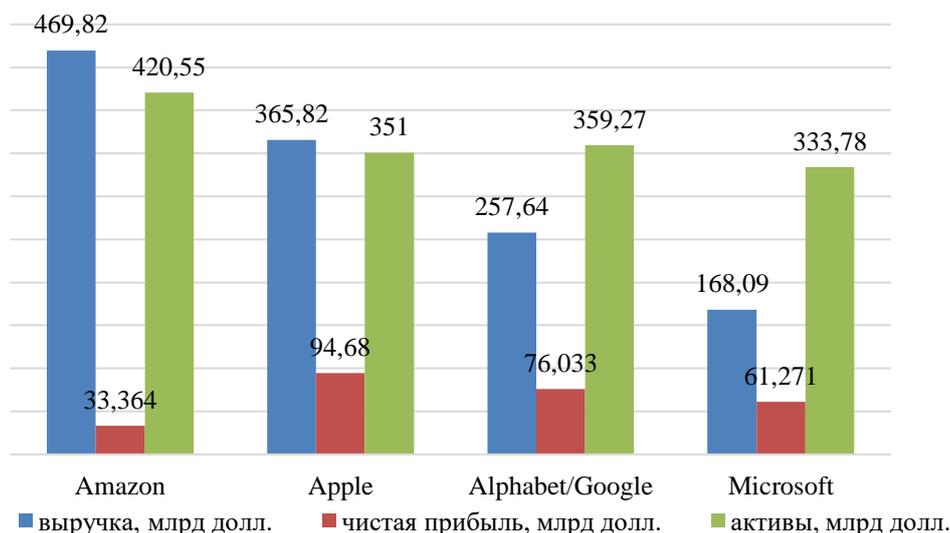
В 2020 году Apple, Microsoft, Amazon и Alphabet преодолели порог рыночной капитализации в триллион долларов каждая. Финансовая мощь компаний, занимающихся цифровыми технологиями, не имеет равных. Кроме того, растут входные барьеры в цифровую среду: шансы компаний-новичков, создающих собственные платформы, на потенциальный рост и сохранение финансовой независимости ограничиваются, поскольку действующие крупные цифровые компании могут достаточно легко приобретать конкурентов.

Важным аспектом усиливающейся финансовой мощи бигтеха является растущее значение гудвилла. По экспертным оценкам деловая репутация в балансе «большой пятерки» увеличилась на 557 процентов с 23 млрд долларов в 2010 году до 149 млрд долларов в 2019 году<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> List of Fortune 500 companies and their websites URL <https://www.zyxware.com/articles/4344/list-of-fortune-500-companies-and-their-websites> (дата обращения 15.02.2023).

<sup>2</sup> Социальная сеть запрещена на территории Российской Федерации.

<sup>3</sup> Индекс S&P 500 URL <https://ru.investing.com/indices/us-spx-500> (дата обращения 15.02.2023).



**Рисунок 2.** Динамика финансовых показателей за 2022 г. (составлено авторами на основе данных<sup>4</sup>)

В российской практике также появились примеры успешной реализации экономических моделей, основанных на создании цифровых экосистем. Наиболее крупными и значимыми представителями, демонстрирующими успех подобной модели развития, являются высокотехнологичные компании, объединившие в своих экосистемах сервисы по лайфстайлингу клиентов. А базовыми решениями в конструкции подобных систем являются сервисы по предоставлению финансовых услуг. Мощные отечественные корпорации в сфере финтех — это, прежде всего, Сбербанк и Тинькофф Банк. За явными лидерами следуют Банк ВТБ и Россельхозбанк, которые достигли пока меньших успехов в построении цифровых экосистем. Существенную конкуренцию финтех-корпорациям составляют ИТ-компании (Яндекс, МТС) и крупные маркетплейсы (Ozon, Wildberries).

Основу лидерства цифровых гигантов составляют создаваемые ими бизнес-модели, опирающиеся на использование собственных цифровых платформ. Цифровые платформы порождают сетевые эффекты, позволяющие компаниям максимально быстро обеспечивать захват значительных сегментов рынка и пользоваться преимуществами за счет аккумуляции больших объемов данных. Развитие цифровых технологий породило новую парадигму в экономической модели поведения бизнеса. Суть ее заключается в сборе, обработке, накоплении больших массивов данных об участниках рынка, контрагентах, а, прежде всего, о потребителях. Тем самым цифровые компании совершенствуют собственные возможности в части извлечения данных и воздействию с их помощью на поведение потребителей, формируя его и создавая, так называемую, «поведенческую экономику».

Платформенная бизнес-модель связывает посредством интернета поставщиков с потребителями в различных форматах взаимоотношений. Компании, применяющие платформенные решения, выигрывают в бизнесе благодаря действию сетевых эффектов — чем больше потребителей компания вовлекла, тем она стала более привлекательна для поставщиков, и далее по кругу. Мощь платформы обеспечивает технологическим гигантам беспрецедентную возможность определять правила поведения в бизнесе для больших секторов экономики.

<sup>4</sup> List of Fortune 500 companies and their websites URL <https://www.zyxware.com/articles/4344/list-of-fortune-500-companies-and-their-websites> (дата обращения 15.02.2023).

Следует отметить, что экономическая мощь не ограничивается только цифровыми рынками, такими как поисковые системы или программное обеспечение для смартфонов, на которых работают технологические гиганты. По мнению Ван Дейка, логика цифровых платформ вторгается во все другие отрасли и виды деятельности: от финансов до энергетики. Он считает, что в мире почти нет секторов, который можно было бы увидеть независимо от того, что происходит на цифровых рынках. И именно технологические гиганты определяют, как рынки будут развиваться в будущем [20].

Таким образом, технологические гиганты имеют дополнительный источник экономической мощи: способность использовать свою инфраструктуру, большой охват аудитории и информационные ресурсы для завоевания новых рынков. Фактически цифровые компании колонизировали ключевые способы социального обмена информацией и взаимодействия. В мировом масштабе широчайший и наиболее востребованный ресурс для общения представляют цифровые интерфейсы Facebook и Tencent; для организации рабочих процессов люди по всему миру прибегают к использованию продуктов Alphabet/Google и Microsoft; в огромных объемах реализуется потребление посредством Alibaba и Amazon.

Цифровые лидеры возглавляют разработку операционных систем (Google Android, Apple iOS), аппаратного обеспечения (Apple iPhone) и программного обеспечения (Microsoft Office 365). Технологии цифровых гигантов фактически являются обязательным интерфейсом для всех типов обмена информацией в мире. Они создают базовую операционную систему для всего человечества, подчиняя его своей логике. Помимо накопления ренты, компании бигтеха приобрели значительную власть над экономикой и обществом, включая инфраструктурную мощь по отношению к суверенным государствам. Возможно, что стремительное развитие цифровых гигантов приведёт к созданию своеобразного «платформенного государства». Таким образом, технологические гиганты обладают новым спектром мощи, возникшим благодаря владению цифровыми технологиями.

Инфраструктурное ядро, представляемое цифровыми гигантами, постоянно модернизируется и расширяется за счет извлечения и анализа новых массивов данных, накопления все больших объемов финансовых ресурсов и укрепления возможностей контроля над обществом. Совместное действие данных обстоятельств усиливает технологическую зависимость государств от поведения цифровых гигантов. Так власти Китая и США, где базируются мировые платформенные гиганты, озаботились необходимостью установления законодательного регулирования деятельности цифровых платформ с целью ограничения их рыночной монополии.

Цифровые гиганты активно расширяют свои бизнес-модели, реализуя новые, не типичные для себя виды деятельности. В частности, росту финансовой мощи высокотехнологичных компаний способствует тот факт, что они используют свои платформы для предоставления финансовых услуг как от своего имени, так и в партнерстве с действующими финансовыми организациями. Компании бигтеха имеют весомые преимущества для продвижения на рынке финансовых услуг: это и большие сети клиентов, и накопленные массивы данных о пользователях платформы, узнаваемость собственного бренда, а также колоссальный опыт работы с цифровыми технологиями.

Спектр финансовых услуг, предоставляемых компаниями бигтеха, обширен и включает операции кредитования, страхования, инвестирования. Цифровые платежные платформы, в том числе интегрированные в социальные сети, быстро получили признание сотен миллионов пользователей по всему миру. Показателен опыт китайских цифровых гигантов. Компании Alibaba / Ant Financial и Tencent/WeBank предлагают клиентам широкий спектр финансовых услуг на базе единой платформы, сочетая платежи с кредитованием, управлением капиталом, страхованием и другими услугами финансового характера. По оценкам аналитиков объем

кредитования, предоставленный компаниями бигтеха в 2019 году в Китае, составил более 500 миллиардов долларов, а приняли участие в подобных схемах сотни миллионов индивидуальных заемщиков [21].

Формат моделей взаимодействия цифровых гигантов в финансовой среде может быть описан при помощи двух укрупнённых моделей. Первую назовем «модель партнерства», вторую — «модель конкуренции».

Первая модель описывает ситуацию, когда выстраиваются партнерские отношения между компаниями бигтеха и действующими финансовыми учреждениями. В этой модели компании бигтеха сотрудничают с финансовыми учреждениями в целях создания и распространения финансовых продуктов и услуг, предоставления возможностей взаимодействия с клиентами в цифровом формате. Компании бигтеха выступают в качестве посредников, предоставляя собственные инфраструктурные возможности для организации омниканального взаимодействия с клиентами финансовых учреждений.

Вторая модель описывает ситуацию, когда возникает прямая конкуренция. Цифровая компания создает собственный финансовый бизнес и напрямую конкурирует с действующими финансовыми организациями. Подобную ситуацию можно наблюдать на рынке платежных услуг, где технологические гиганты создают собственные электронные платежные системы, например Google Pay, Apple Pay.

Расширение деятельности крупных высокотехнологичных компаний порождает риски и уязвимости. Прежде всего это риски, связанные с необходимостью обеспечения защиты данных. Широкое использование личных данных о клиентах налагает значимую ответственность на цифровые компании по обеспечению сохранности и конфиденциальности информации.

Еще один аспект связан с доминированием высокотехнологичных компаний на отдельных видах рынков. В результате технологического превосходства монополичный характер деятельности цифровых гигантов будет ограничиваться местным законодательством. Также деятельность цифровых гигантов подвергается повышенным операционным рискам на тех территориях, где слабо развита телекоммуникационная инфраструктура.

## Заключение

Экосистемный подход к цифровой трансформации высокотехнологичных компаний является ключевым трендом. Активная цифровизация бизнес-процессов формирует дальнейший вектор развития высокотехнологичных компаний именно по пути построения цифровых экосистем. Учитывая успешность новой бизнес-модели цифровых гигантов, базирующейся на платформенной мощи, следует предположить усиление их доминирования в цифровой вселенной. Вокруг их бизнеса будет расширяться инфраструктура, представленная тысячами меньших по своим масштабам платформ и миллионами приложений. Цифровые сателлиты будут множиться вокруг ядра технологического гиганта — его цифровой платформы, и платить за использование инфраструктуры ренту.

Исследование современных тенденций развития высокотехнологичных компаний позволяет заключить, что цифровая трансформация их бизнес-моделей неизбежна, поскольку обеспечивает необходимый уровень конкурентоспособности и выживаемости в условиях стремительно изменяющейся внешней среды. Динамично растущий запрос со стороны клиентов на цифровые сервисы, продукты и услуги также способствует активной платформизации деятельности высокотехнологичных компаний.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мерзлякова Е.А., Гончаров А.Ю., Грибов Р.В. Современные особенности формирования и развития инновационного потенциала хозяйственных систем // Организатор производства. — 2022. — Т. 30. — № 3. — С. 58–66.
2. Обухова А.С., Павлова О.А., Черных Я.В. Исследование тенденций и перспектив развития цифровой экономики // Регион: системы, экономика, управление. — 2019. — № 3(46). — С. 23–30.
3. Шкарупета Е.В., Шальнев О.Г., Попова О.А. От умного города к цифровому региону. Цифровизация в условиях пандемии // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. — 2020. — Т. 17. — № 7. — С. 54–56.
4. Perez C. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. — L.: Elgar. 2002.
5. Belvedere V., Grando A., Bielli P. A Quantitative Investigation of the Role of Information and Communication Technologies in the Implementation of a Product-service System // International Journal of Production Research. — 2013. — 51(2). — p. 410–426.
6. Chiarini A., Belvedere V., Grando A. Industry 4.0 strategies and technological developments. An exploratory research from Italian manufacturing companies // Production Planning & Control. — 2020. — Т. 31. — № 16. — p. 1385–1398.
7. Rainer D., Horch A. Industrie 4.0: Hit or Hype? // IEEE Industrial Electronics Magazine. — 2014. — 8(2). — p. 56–58
8. Колмыкова Т.С., Садоян Д.С., Грибов Р.В. Цифровые технологии в трансформации архитектуры экономического пространства: перспективы и угрозы // Управленческий учет. — 2021. — № 8-2. — С. 266–272.
9. Колмыкова Т.С., Ковалев П.П., Уколова Л.А. Эволюция цифровых экосистем в финтехе // Регион: системы, экономика, управление. — 2021. — № 4(55). — С. 16–24.
10. Обухова А.С., Казаренкова Н.П. Перспективы развития платежных услуг российских банков в условиях цифровизации экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2021. — Т. 11. — № 3. — С. 147–158.
11. Квашнина Д.В. Оценка инновационного потенциала экономической системы в условиях цифровизации / Д.В. Квашнина, И.Г. Ершова // Вестник Академии знаний. — 2022. — № 1(48). — С. 96–99.
12. Беляева О.В. Управление внедрением инновационных цифровых технологий регионов / О.В. Беляева, А.С. Обухова, И.Г. Ершова // Вестник Академии знаний. — 2021. — № 6(47). — С. 45–49.
13. Обухова А.С. Исследование тенденций и перспектив развития цифровой экономики / А.С. Обухова, О.А. Павлова, Я.В. Черных // Регион: системы, экономика, управление. — 2019. — № 3(46). — С. 23–30.
14. Мерзлякова Е.А., Овчинникова А.Ю. Роль инвестиционной компоненты в инновационном развитии территорий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2020. — № 5(80). — С. 77–83.

15. Колмыкова Т.С., Клыкова С.В., Макаров Н.Ю. Цифровизация как новая парадигма социально-экономического развития // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2020. — Т. 5. — № 11(107). — С. 5–9.
16. Kang, Hyoung Seok, Ju Yeon Lee, Sang Su Choi, Hyun Kim, Jun Hee Park, Ji Yeon Son, Bo Hyun Kim, and Sang Do Noh. Smart Manufacturing: Past Research, Present Findings, and Future Directions // International Journal of Precision Engineering and Manufacturing-Green Technology. 2016. 3(1): 111–128.
17. Stulz R.M. Fintech, bigtech, and the future of banks // Journal of Applied Corporate Finance. — 2019. — Т. 31. — № 4. — С. 86–97.
18. Carstens A. Big tech in finance and new challenges for public policy //speech to FT Banking Summit. — 2018. — Т. 2.
19. Frost J. et al. BigTech and the changing structure of financial intermediation // Economic Policy. — 2019. — Т. 34. — № 100. — С. 761–799.
20. Van Dijck J., Poell T., Martijn de Waal, The Platform Society. — New York, 2018; online edn, Oxford Academic, (18 Oct. 2018). <https://doi.org/10.1093/oso/9780190889760.001.0001>.
21. Cornelli G., Frost J., Gambacorta L., Rau P.R., Wardrop R., Ziegler T. Fintech and Big Tech Credit: A New Database (September 25, 2020). BIS Working Paper No. 887, <https://ssrn.com/abstract=3707437>.

**Kolmykova Tatiana Sergeevna**

Southwest State University, Kursk, Russia

E-mail: [t\\_kolmykova@mail.ru](mailto:t_kolmykova@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5633-4283>

RSCI: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=347742](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=347742)

SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorId=56039477000>

**Kovalev Petr Petrovich**

JSC «Central Research Institute «Cyclone», Moscow, Russia

E-mail: [kgtu\\_fk@list.ru](mailto:kgtu_fk@list.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7016-1913>

RSCI: [https://www.elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=1115516](https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1115516)

## The specifics of the development of large high-tech companies in the modern innovative environment

**Abstract.** The rapid spread of digital technologies has an impact on all spheres of society: the formats for offering products and services are changing, new ways of consumption are emerging, and business models are changing. Traditional business models are being replaced by a digital format, characterized by the use of digital services and technologies for organizing all types of production and marketing processes. The authors explore the specific features that accompany the development of large high-tech companies with their own digital platforms and a developed innovation infrastructure. The reader's attention is focused on the fact that large high-tech companies are distinguished by the implementation of a digital business model, which is based on the exploitation and increment of intangible assets (large data arrays, patents, business reputation) using digital technologies. The basis of the leadership of digital giants is the digital platforms they create. The proliferation of digital platforms is accompanied by network effects that allow companies to capture significant market segments as quickly as possible and take advantage of the accumulation of large amounts of data. The development of digital technologies has created a new paradigm in the economic model of business behavior. Its essence lies in the collection, processing, accumulation of large amounts of data about market participants, counterparties, and, above all, about consumers. Thus, digital companies improve their own capabilities in terms of extracting data and influencing consumer behavior with their help, shaping it and creating the so-called "behavioral economy". The authors believe that the success of the digital giants' new business model based on platform power will contribute to their dominance in the digital universe. The infrastructure around their business will expand with thousands of smaller platforms and millions of applications. Digital satellites will multiply around the tech giant's core, its digital platform, and pay rent to use the infrastructure.

**Keywords:** innovation management; digitalization; digital business transformation; digital platform; digital technologies; big tech; digital business model