

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2021.42.33.028

Трансформация бизнес-моделей предпринимательских структур в условиях цифровизации

Ткаченко Елена Анатольевна

Доктор экономических наук,
профессор кафедры экономики и управления
предприятиями и производственными комплексами,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21;
e-mail: eletkachenko@yandex.ru

Хуажев Аскер Асланович

Соискатель ученой степени кандидата экономических наук,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
191023, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21;
e-mail: askerkhuazhev@mail.ru

Аннотация

Одной из важнейших причин, определяющих масштабное изменение подходов хозяйствующих субъектов к управлению факторами прибыли и способов ее получения, затратности деятельности компании, является использование комплекса возможностей, которые предоставляют информационно-коммуникационные технологии. В их лице современные компании приобрели новый инструмент организации бизнес-процессов, способствующий наилучшему удовлетворению запросов потребителей и одновременно позволяющий существенно снизить издержки и, соответственно, повысить эффективность своей деятельности, с одной стороны. С другой стороны, потребитель получает комплекс новых возможностей эффективной коммуникации с поставщиками приобретаемых им товаров и услуг. Другими словами, цифровая трансформация всей системы экономических отношений требует коренной перестройки классических бизнес-моделей.

В данной статье рассмотрено сущностное содержание бизнес-модели как управленческой категории; представлены различные теоретические подходы к пониманию сущности бизнес-модели; описано содержания процесса формирования бизнес-модели предпринимательской структуры; представлены элементы, формирующие бизнес-модель; указаны ключевые отличия цифровой бизнес-модели от традиционной. Следует отметить, что одновременно с формированием принципиально новых бизнес-моделей, эпоха цифровизации экономических отношений ставит задачу трансформации в новое качество уже используемых моделей, затрагивающую клиентский блок бизнес-моделей, что обусловлено клиентоориентированной парадигмой современной хозяйственной деятельности.

Для цитирования в научных исследованиях

Ткаченко Е.А., Хуажев А.А. Трансформация бизнес-моделей предпринимательских структур в условиях цифровизации // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 4А. С. 235-244. DOI: 10.34670/AR.2021.42.33.028

Ключевые слова

Бизнес-модель, цифровизация, интернет-коммерция, реальный сектор экономики, ценность для потребителя.

Введение

Усиление давления большой совокупности факторов внешней среды на современные высококонкурентные рынки товаров и услуг привело к тому, что предпринимательские структуры стали все более активно задействовать инновационные способы организации различных аспектов своей деятельности, в комплексе формирующие понятие бизнес-модели.

В самых общих позициях бизнес-модель можно определить в качестве концептуальной основы деятельности компании, которая, отталкиваясь от ее стратегических целей и технологических возможностей, определяет пути создания наибольшей ценности для потребителя.

Основное содержание

Понятие бизнес-модели впервые появляется в научных трудах в конце 1940-х годов. До второй половины 1990-х годов оно рассматривалось преимущественно в контексте корпоративной стратегии и ассоциировалось, в первую очередь, с работами М. Портера и П. Друкера, хоть они непосредственно и не употребляли этого термина.

Современная концепция бизнес-модели была впервые представлена Г. Хэмэлом и К. Прахаладом в их книге «Конкурируя за будущее», увидевшей свет в 1996 году. С точки зрения указанных авторов, бизнес-модель рассматривается как связующее звено между стратегией компании и реализуемыми ею бизнес-процессами [Хэмел, 2007].

Другие авторы, рассматривавшие сущностное содержание бизнес-модели как управленческой категории, характеризовали ее в качестве концептуального инструмента, архитектуры бизнеса, структурного шаблона, движущей силы бизнес-стратегии, формы согласования целей деятельности предприятия и технологий их достижения и т.д.

Бизнес-модель можно определить в качестве концептуальной основы деятельности компании, которая, отталкиваясь от ее стратегических целей и технологических возможностей, определяет пути создания наибольшей ценности для потребителя.

Бизнес-модель определяет, что именно компания предлагает рынку, как создает свой продукт, как выстраивает свои взаимоотношения с рынком и как получает прибыль. В обобщенном виде бизнес-модель описывает три фактора: выгоды, для клиентов; стоимость (затратность) деятельности компании; способ получения прибыли.

При этом рассмотрение концепции бизнес-модели во многом определяется особенностями теоретического подхода, с позиций которого оно осуществляется.

В частности, ресурсная теория фирмы оперирует положением о том, что формирование успешной бизнес-модели определяется наличием у компании ценных, редких и незаменимых аналогами ресурсов и возможностей. Воплощение данной сентенции можно увидеть в концепциях фирмы, основанной на знаниях, динамических способностей, ключевых компетенций и т.д. В итоге в настоящее время понятие «бизнес-модель» описывается в рамках ресурсного подхода как динамическая способность фирмы, которая связывает ее компетенции с организационными результатами [Eden, 2000].

В свою очередь, подход, ориентированный на концепцию транзакционных издержек, рассматривает бизнес-модель в качестве характеристики понятия, отражающего содержание, структуру и механизм управления транзакциями на уровне организации [Bienstock, Gillenson, 2002]. Некоторые авторы, интегрируя два вышеописанных подхода, констатируют, что бизнес-модель представляет собой определенную комбинацию ресурсов, посредством которых транзакции генерируют дополнительную ценность [DaSilva, Trkman, 2014].

С точки зрения приверженцев деятельностного подхода, бизнес-модель представляет собой набор взаимозависимых организационных действий, которые сосредоточены на целевой фирме, ее партнерах, клиентах, поставщиках и т.д. Бизнес-модель при этом должна быть разработана таким образом, чтобы соответствовать ключевым характеристикам фирмы, к числу которых относятся ее стратегия и организационный дизайн, а также бизнес-моделям других фирм, которые тесно связаны с компанией [Zott, Amit, 2009].

Сложная система взаимосвязей и взаимозависимостей между компонентами бизнес-модели представляет собой конфигурацию ее компонентов.

Использование концепции бизнес-моделирования предполагает осуществление экономического, аналитического, графического и программного обоснования выбора наиболее эффективного варианта развития предприятия. Что касается конкретного содержания процесса формирования бизнес-модели предпринимательской структуры, то он может быть представлен в виде совокупности пяти следующих шагов.

Шаг 1. Определение элементов продукта или услуги.

Первым шагом является выбор основных элементов продукта или услуги для коммерциализации с помощью бизнес-модели. Когда элементы товара или услуги определяются, исходя из существующих портфелей продукции, процесс проектирования часто имеет целью трансформировать уже созданную бизнес-модель. В свою очередь, когда фирма разрабатывает концепцию нового продукта, основанную на новых технологиях, нужно найти новую бизнес-модель, которая сможет реализовать потенциальные возможности развития.

Шаг 2. Разработка концепции бизнес-модели.

Шаблон оформления бизнес-модели является основной частью концепции бизнес-модели. Комбинируя различные стратегии и шаблоны дизайна бизнес-модели, необходимо генерировать различные идеи, которые поддерживают развитие продукта.

Шаг 3. Дизайн механизма создания стоимости.

Третий шаг показывает логику создания ценностей бизнес-модели, определяя направления обмена ими между заинтересованными сторонами. В данной связи необходимо описать, какие типы заинтересованных сторон участвуют в бизнес-процессах компании, и как они взаимодействуют друг с другом. Хотя эта деятельность похожа на процедуру анализа цепи стоимости клиентов или формирования сети ценностей, она фокусируется именно на модели деятельности конкретной фирмы.

Шаг 4. Формирование ценностного предложения.

Ценностные предложения определяют общие направления получения прибыли, генерируемой бизнес-моделями. Прежде всего, происходит определение выгод каждой из заинтересованных сторон. Затем происходит соотнесение этих выгод с ценностями сторон. Наконец, осуществляется разработка ценностного предложения.

Шаг 5. Внедрение бизнес-модели.

На этом этапе разрабатывается операционная система бизнес-модели. Подробным образом описывается процесс привлечения человеческих, финансовых и материальных ресурсов,

необходимых для выполнения поставленных целей. Поскольку эти проекты в значительной степени зависят от конкретного контекста, необходим определенный опыт стратегического планирования развития бизнеса на основе анализа рыночной среды и определения уникальных потребностей потребителя. На этой основе определяются преимущества компании в формировании ценности продукта для потребителя и устанавливаются пути предоставления этой ценности.

М. Джонсон, К. Кристенсен и Х. Кагерманн в качестве элементов, формирующих бизнес-модель предпринимательской структуры, выделяют [Джонсон, Кристенсен, Кагерманн, 2009]:

1. Предложение дополнительной ценности клиентам (предложение, которое помогает клиентам более эффективно, надежно, удобно, доступно решить важную проблему).

1.1. Решение проблемы.

1.2. Предложение.

2. Формула прибыли (экономический план, который определяет, как компания создаст ценность, определяющий структуру активов и расходов).

2.1. Модель дохода (какова потенциальная прибыль).

2.2. Структура расходов (включая прямые расходы, накладные расходы и экономию от масштаба).

2.3. Маржа целевой единицы (сколько должна принести каждая транзакция, чтобы покрыть накладные расходы и достичь желаемого уровня прибыли).

2.4. Скорость использования ресурса (как быстро нужно использовать ресурсы для обеспечения целевого результата).

3. Основные ресурсы (уникальные люди, технологии, продукты, средства, оборудование, информация, каналы, партнерства, альянсы).

4. Ключевые процессы (средства, с помощью которых компания предоставляет клиентам ценностное предложение устойчивым, повторяющимся, масштабируемым и управляемым образом).

4.1. Процессы.

4.2. Деловые правила и параметры успеха.

4.3. Поведенческие нормы.

При этом одной из ключевых особенностей бизнес-модели является необходимость ее непрерывной корректировки как залог обеспечения успешного развития предпринимательских структур.

Одной из важнейших причин, определяющих тренды подобной коррекции в современных условиях, является необходимость использования широкого комплекса возможностей, которые предоставляют в контексте повышения эффективности функционирования бизнеса информационно-коммуникационные технологии. В их лице современные предпринимательские структуры обретают новый инструмент организации бизнес-процессов, способствующий наилучшему удовлетворению запросов потребителей и одновременно позволяющий существенно снизить издержки и, соответственно, повысить эффективность своей деятельности. С другой стороны, потребитель получает комплекс новых возможностей эффективной коммуникации с поставщиками приобретаемых им товаров и услуг.

Именно поэтому современная модель бизнеса должна вписываться в концепт цифровой экономики, которую можно представить как пространство информационных технологий, взаимодействующих между собой.

При этом, анализируя направленность изменения сущностного содержания бизнес-моделей

в цифровой экономике, ряд исследователей в противовес традиционным моделям формирует понятие цифровой бизнес-модели, в рамках которых формирование ценности для клиента осуществляется на основе использования информационно-коммуникационных технологий, которые обеспечивают возможность взаимодействия экономических субъектов в реальном времени [Гарифуллин, Зябриков, 2019].

К числу ключевых отличий цифровой бизнес-модели от традиционной можно отнести обеспечение эффективного взаимодействия экономических субъектов, более низкий уровень транзакционных издержек, которые несут данные субъекты, и практически полное отсутствие барьеров, ограничивающих их взаимодействие.

Подобная бизнес-модель представляет собой цифровую форму организации взаимодействия между экономическими субъектами и потребителями их услуг с целью минимизации транзакционных издержек. Ее использование помогает наилучшим образом обеспечить обмен ценностью между контрагентами. При этом реализация функционала данной бизнес-модели предполагает необходимость формирования достаточно сложной архитектуры, что возможно только на основе реализации существенных организационных трансформаций.

Успешность внедрения цифровой бизнес-модели, определяется достижением сетевого эффекта и умелого управления им, способствующего упрощению процедур взаимодействия контрагентов и снижению величины их издержек. В данном контексте крайне важно указать на то, чем большее число участников вовлечено в указанное взаимодействие, тем выше проявление сетевого эффекта и ниже издержки этого взаимодействия [Дмитриева, Жулин, Плаксин, 2019].

Цифровые бизнес-модели позволяют переориентировать деятельность компании на более широкий уровень, конкурировать на глобальных рынках, привлекать новые ресурсы для производства товаров или предоставления услуг, получать большую прибыль.

Учитывая рост роли электронной коммерции, возникает необходимость выделить в отдельную категорию и осуществить классификацию цифровых бизнес-моделей.

Одним из первых свой вариант подобной классификации предложил П. Тиммерс, который выделил такие формы цифровых бизнес-моделей [Timmers, 1998]:

- интернет-магазин;
- интернет-интеграторы;
- интернет-аукционы;
- интернет-сервис;
- информационные посредники;
- коллаборативная платформа;
- трастовые модели.

Более развернутую таксономию бизнес-моделей, получивших распространение в цифровой среде, предложил М. Раппа, по мнению которого развитие Интернета может стать катализатором появления новых форм этих моделей. В то же время, по мнению исследователя, в интернет-коммерции могут с успехом использоваться традиционные, проверенные временем бизнес-модели. В качестве примера он приводит аукционы, указывая на то, что эта достаточно старая брокерская модель получила сегодня широкое применение в интернет-коммерции.

К основным категориям бизнес-моделей в Интернете М. Раппа относит [Rapra, www...]:

- брокерские бизнес-модели: модель рыночного обмена, модель купли-продажи, модель сбора запросов на покупку, модель аукционного посредничества, модель транзакционного посредничества, модель дистрибьютора, модель поискового агента, модель виртуального

- рынка;
- рекламные бизнес-модели: модель портала;
 - бизнес-модели информационного посредничества: модель рекламных сетей, модель исследования аудитории, модель стимулирующего маркетинга, модель метапосредничества;
 - бизнес-модели оптово-розничной торговли: модель электронного продавца, модель электронного каталога;
 - бизнес-модель прямого маркетинга: использование непосредственными производителями интернет-форм организации взаимодействия с покупателями;
 - бизнес-модели партнерских связей: модель баннерного обмена, другие модели оплаты доступа к информации в Интернете;
 - бизнес-модели сообществ: модель открытых источников, модель открытого контента, социальные сети;
 - бизнес-модели подписки: модель контент-сервиса, другие модели предоставления подписной информации.

Однако, помимо формирования принципиально новых бизнес-моделей, эпоха цифровизации экономических отношений ставит перед предпринимательскими структурами такую задачу как трансформация в новое качество уже используемых ими моделей ведения своего бизнеса.

Говоря об особенностях подобной трансформации, необходимо подчеркнуть, что, прежде всего, она затрагивает клиентский блок бизнес-моделей, что обусловлено клиентоориентированной парадигмой современной хозяйственной деятельности.

В первую очередь, это касается аспектов сегментации, а также управления взаимоотношениями между сегментами клиентской базы, ориентированного на формирование различных конфигураций взаимодействий с ними.

В рамках трансформации клиентской сферы могут быть реализованы следующие ключевые аспекты:

1) дальнейшее углубление клиентских сегментов, микроповеденческая и динамическая сегментация, основанная на более широком использовании данных о потребителях и их отношениях с компанией;

2) формирование новых сегментов, таких как цифровые клиенты, которые воспринимают цифровую среду как новую реальность, накладывающую специфические особенности на процесс их взаимодействия с компанией.

3) появление новых социальных профилей, таких как геймеры, блоггеры, ютуберы, фрилансеры, обладающие способностью влиять на поведение потребителей;

4) наличие динамических групп (например, посетителей интернет-магазина или участников публичного онлайн-мероприятия) с их общими, но изменяющимися интересами, которые должны быть изучены и/или удовлетворены в данный момент времени.

Сфера отношений с клиентами описывается различными параметрами, например, частотой взаимодействия (от единичного до постоянного), диапазоном доступа (сети, группы), характером этих отношений (финансовый, эмоциональный или основанный на доверии) и т.д.

На отношения с клиентами влияет, главным образом, быстрый рост числа связей, находящихся свое проявление в рамках потребительских и корпоративных сетей. Ключевые аспекты формирования этих отношений во многом определяются следующими тенденциями:

1) развитие управления цифровыми идентификационными данными, которое рассматривается как ключ к созданию передовых цифровых бизнес-моделей;

2) ведение диалога с клиентами как нового направления в многогранном управлении взаимоотношениями с потребителями;

3) ориентация на формирование капитала социального доверия.

Каналы взаимодействия с клиентами в цифровой бизнес-модели отражают способы коммуникации и обмена ценностями с потребителями. При этом клиентский опыт становится основным мерилем оценки развития каналов и их удобства в использовании. Парадигма развития этих каналов смещается от прежнего фокуса на дистрибуционную логистику и простых коммуникаций к архитектуре диалога с клиентами, где процесс управления продажами начинается уже на стадиях формирования заинтересованности клиента в данном продукте.

Ресурсный блок цифровой бизнес-модели описывает ключевые источники ресурсов, которые используются предпринимательской структурой. Многообразие новых цифровых ресурсов говорит о том, что предприниматели должны все острее осознавать изменения, которые они вносят в существующие цепочки создания стоимости. Традиционные продукты и услуги часто переходят в форму их цифровых эквивалентов. Кроме того, продолжают появляться новые цифровые ресурсы, которые будут создавать новые источники ценности.

Этому будут способствовать, главным образом, стремительное развитие новых источников данных, собираемых в режиме реального времени, и наличие искусственного интеллекта, помогающих использовать эти данные в процессе принятия решений.

Блок партнерства описывает механизмы сотрудничества между различными участниками рынка. Хотя и раньше в бизнесе существовали различные формы партнерства, цифровая трансформация позволяет создавать его принципиально новые виды, основанные на использовании передовых технологий. Мгновенная связь и доступ к постоянно растущим источникам данных обеспечивают новые возможности для перекрестного обслуживания. С другой стороны, формы сотрудничества и механизм расчетов усложняются с правовой и нормативной точек зрения (например, в связи с распределением ответственности и компенсаций).

Блок видов деятельности содержит описание того, каким образом они обеспечиваются ресурсами в рамках бизнес-модели. В данном контексте необходимо указать на две основные тенденции. Во-первых, наблюдается эволюция устоявшихся видов деятельности в сторону появления их цифровых форм и новых уровней развития (например, автоматизация маркетинга или облачные вычисления). Вторая тенденция связана с появлением инновационных подходов, бросающих вызов существующим парадигмам.

Финансово-экономический блок охватывает аспекты эффективности бизнес-модели, которые выражены, в основном, в форме показателей результативности деятельности компаний. В этой связи стоит отметить, что многие бизнес-модели ориентированы на использование источников финансовых поступлений, не связанных с предложением первичной стоимости. Другим очень важным феноменом является рост концепций, которые отказываются от классической формы собственности и ориентированы на предложение использовать их продукцию только в течение определенного периода времени.

Таким образом, цифровую трансформацию бизнес-моделей можно рассматривать как:

- формирование современной модели рационального использования ресурсов;
- систему социально-экономических и организационно-технических отношений на основе использования цифровых информационно-телекоммуникационных технологий;

- форму ведения бизнеса, предполагающую активную имплементацию цифровых технологий в процессе формирования цепочки создания стоимости;
- сложную инновационно-техническую систему, ориентированную на формирование необходимых условий для появления цифровых инноваций, применяемых в торговле, логистике, производстве с целью повышения уровня конкурентоспособности бизнеса в условиях цифровизации.

Заключение

Подводя итоги проведенного анализа, следует заключить, что цифровая трансформация системы экономических отношений предполагает необходимость коренной перестройки классических бизнес-моделей функционирования предпринимательских структур. Современная модель бизнеса должна вписываться в концепт цифровой экономики, которую можно представить как пространство информационных технологий, предоставляющих широкий комплекс качественно новых возможностей для обеспечения более эффективного развития бизнеса.

Библиография

1. Хэмел Г. Во главе революции. – СПб.: BestBusinessBooks, 2007. – С. 180.
2. Eden C., Ackermann F. Mapping distinctive competencies: a systemic approach // *Journal of the Operational Research Society*. – 2000, № 1, - P. 18.
3. Bienstock C.C., Gillenson M.L., Sanders T.C. The complete taxonomy of web Business Models // *Quarterly Journal of electronic commerce/* - 2002, № 3. – P. 179.
4. DaSilva C.M., Trkman P. Business model: What it is and what it is not // *Long Range Planning*. – 2014, № 6. – P. 385.
5. Zott C., Amit R.H. Designing Your Future Business Model: An Activity System Perspective // *SSRN Electronic Journal*. – 2009, № 43.
6. Джонсон М., Кристенсен К., Кагерманн Х. Обновление бизнес-модели // *Harvard Business Review*. - 2009, № 3. - С. 63-72.
7. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Виды бизнес-моделей компаний в цифровой экономике // *Креативная экономика*. - 2019, № 1. - С. 88.
8. Дмитриева Н.Е., Жулин А.Б., Плаксин С.М. Как цифровые платформы трансформируют госуправление [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nangs.org/news/it/kak-tsifrovye-platformy-transformiruyut-gosupravlenie>.
9. Timmers P. Business models for electronic markets. - *Electronic Markets*. – 1998, № 2. – P. 5.
10. Rappa M. Business Models On The Web [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.

Transformation of business models of entrepreneurial structures in the conditions of digitalization

Elena A. Tkachenko

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Economics and Management
of Enterprises and Industrial Complexes,
Saint Petersburg State University of Economics,
191023, 21 Sadovaya, Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: eletkachenko@yandex.ru

Asker A. Khuazhev

PhD applicant in Economics
Saint Petersburg State University of Economics,
191023, 21 Sadovaya, Saint Petersburg, Russian Federation;
e-mail: askerkhuazhev@mail.ru

Abstract

One of the most important reasons determining the large-scale change in the approaches of economic entities to managing profit factors and ways of obtaining it, the cost of the company's activities, is the use of a set of opportunities provided by information and communication technologies. In their person, modern companies have acquired a new tool for organizing business processes that contributes to the best satisfaction of consumer requests and at the same time allows them to significantly reduce costs and, accordingly, increase the efficiency of their activities, on the one hand. On the other hand, the consumer receives a set of new opportunities for effective communication with suppliers of goods and services purchased by him. In other words, the digital transformation of the entire system of economic relations requires a radical restructuring of classical business models.

This article considers the essential content of a business model as a management category; presents various theoretical approaches to understanding the essence of a business model; describes the content of the process of forming a business model of an entrepreneurial structure; presents the elements that form a business model; indicates the key differences between a digital business model and a traditional one. It should be noted that simultaneously with the formation of fundamentally new business models, the era of digitalization of economic relations poses the task of transforming into a new quality of already used models, affecting the client block of business models, which is due to the client-oriented paradigm of modern economic activity.

For citation

Tkachenko E.A., Khuazhev A.A. (2021) Transformatsiya biznes-modelei predprinimatel'skikh struktur v usloviyakh tsifrovizatsii [Transformation of business models of entrepreneurial structures in the conditions of digitalization]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (4A), pp. 235-244. DOI: 10.34670/AR.2021.42.33.028

Keywords

Business model, digitalization, internet commerce, the real sector of the economy, value for the consumer

References

1. Bienstock C.C., Gillenson M.L., Sanders T.C. The complete taxonomy of web Business Models // Quarterly Journal of electronic commerce/ - 2002, № 3. – P. 179.
2. DaSilva C.M., Trkman P. Business model: What it is and what it is not // Long Range Planning. – 2014, № 6. – P. 385.
3. Eden C., Ackermann F. Mapping distinctive competencies: a systemic approach // Journal of the Operational Research Society. – 2000, № 1, - P 18.
4. Rappa M. Business Models On The Web [Electronic resource]. Access mode: <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.
5. Timmers P. Business models for electronic markets. - Electronic Markets. – 1998, № 2. – P. 5.
6. Zott C., Amit R.H. Designing Your Future Business Model: An Activity System Perspective // SSRN Electronic Journal.

- 2009, № 43.
7. Garifullin B. M., Zyabrikov V. V. Types of business models of companies in the digital economy // Creative Economy. - 2019, No. 1. - p. 88.
 8. Johnson M., Christensen K., Kagermann H. Updating the business model // Harvard Business Review. - 2009, No. 3. - pp. 63-72.
 9. Dmitrieva N. E., Zhulin A. B., Plaksin S. M. How digital platforms transform public administration [Electronic resource]. Access mode: <https://nangs.org/news/it/kak-tsifrovye-platformy-transformiruyut-gosupravlenie>.
 10. Hamel G. At the head of the revolution. - St. Petersburg: BestBusinessBooks, 2007. - p. 180.