

УДК 33.012

Е. В. Баранков, М. В. Чувашилова*E. V. Barankov, M. V. Chuvashlova***ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ:
СУЩНОСТЬ И ВИДЫ****DIGITAL PLATFORMS: ESSENCE AND TYPES**

Аннотация. Цифровые платформы многократно повышают производительность рабочих процессов во всех сферах управления, экономики и бизнеса. В статье, помимо сущностной характеристики цифровых платформ, приводится их классификация. Методы исследования – анализ литературы и системный подход. Авторы выделяют, в частности, инструментальные, инфраструктурные и отраслевые платформы. Поскольку каждая из названных категорий имеет свои очевидные преимущества, для успешной цифровизации экономики необходимо комплексное использование всех видов цифровых платформ.

Abstract. Digital platforms greatly increase the productivity of work processes in all areas of management, economics and business. The article, in addition to the essential characteristics of digital platforms, provides their classification. Research methods – analysis of the scientific literature and systematic approach. The authors, in particular, highlight instrumental, infrastructure and industry platforms. Since each of these categories has its own obvious advantages, successful digitalization of the economy requires the integrated use of all types of digital platforms.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, цифровые платформы, виды цифровых платформ.

Keywords: digital economy, digital technologies, digital platforms, types of digital platforms.

В современных условиях хозяйствования дальнейшее развитие экономики видится нам связанным с использованием возможностей цифровых технологий, которые в настоящее время поступательно развиваются. Также следует отметить тот факт, что себестоимость использования и внедрения цифровых инструментов только снижается. И техническое оснащение на данный момент времени не является проблемой, так как цифровые устройства становятся все доступнее.

Цифровая экономика давно уже затронула все сферы жизни, и не только связана с электронной торговлей как раньше, цифровые технологии

применяются при взаимодействии населения и государства, в здравоохранении, в образовании, и уж тем более в научных исследованиях и промышленном производстве.

Преобразования в сфере цифровых технологий привели к появлению новых экономических моделей, в создании которых использованы цифровые платформы. Бизнес-модели, основанные на цифровых платформах, приводят к преобразованиям во многих секторах экономической системы. Созданные услуги отличаются такими характеристиками как высокая скорость и непрерывность, что образует благоприятную среду для налаживания тесных взаимосвязей между различными контрагентами для реализации совместных творческих инициатив, несмотря на географию или разницу в часовых поясах. Все это становится мощным импульсом для возрастания продуктивности различных экосистем.

Все вышесказанное приводит к тому, что использование цифровых платформ в сферах хозяйственного и государственного управления повышает производительность и стремится к большей автоматизации бизнес-процессов.

Исследование используемых цифровых платформ позволяет обозначить их преимущества, а именно:

- с помощью цифровых платформ собираются актуальные данные о пользователях, так как они оставляют так называемый «цифровой след», с помощью которых мы можем выявить факторы и условия, влияющие на их поведение и принятие решений;

- все участники, которые взаимодействуют между собой с помощью цифровой платформы получают выгоду;

- использование цифровых платформ обеспечивает здоровую конкуренцию, что приводит к их ускоренному развитию и совершенствованию, что приводит к появлению все более функциональных решений.

На сегодняшний день цифровые платформы – это не только информационная электронная система. Анализ литературы показал, что под этим термином подразумевают и состав участников цифровой платформы, и

аппаратно-программный комплекс, и организацию, и даже просто бизнес-модель.

Цифровые платформы используются в совершенно разных сферах глобальной экономики (социальные сети, интернет-аукционы, розничная торговля, финансовые, кадровые функции, транспорт, мобильные платежи, и другое).

В данной статье мы говорим о цифровых платформах как о программных средах, в которых аппаратные средства интегрируются с прикладными решениями, влияющими на усиление эффективности во всех сферах хозяйствования.

По сути цифровая платформа представляет собой механизм взаимодействия большого числа участников рынка по определенному алгоритму в единой информационной среде с низкими транзакционными издержками на основе использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и изменения в распределении труда.

Цифровые платформы открыты для использования партнерами и клиентами, разработчиками приложений, агентами и поставщиками услуг, так как это информационная система, обеспечивающая взаимосвязи между участниками рынков.

Снижение транзакционных издержек возможно благодаря применению пакетов цифровых технологий работы с данными и упрощения схем разделения труда. Иными словами, платформы создают цифровую структуру рынков, устраняют посредников и сложные иерархические связи, распространяют инновационные бизнес-модели.

Существует несколько типов цифровых платформ:

- инструментальные – это цифровые платформы, основным видом деятельности в которых является разработка программных и программно-аппаратных решений, результатом является продукт (программное или программно-аппаратное средство) для обработки информации, как инструмент. Также цифровые платформы данного типа включают функционал для отладки

прикладных программных или программно-аппаратных инструментов. Основной бенефициар – это разработчик прикладных программных или программно-аппаратных решений. Примеры: Java, Android OS, Intel x86, Bitrix, Amazon Web Services, Microsoft Azure, TensorFlow, iOS, Cloud Foundry, SAP HANA;

- инфраструктурные – это цифровые платформы, где основным видом деятельности является предоставление IT-сервисов и информации для принятия решений. Такие платформы связаны с экосистемами участников рынков информатизации, на которые выводятся IT-сервисы, использующие сквозные цифровые технологии работы с данными и доступ к источникам информации и применяемые в пределах экосистем. К платформам такого типа относятся General Electric Predix, ESRI ArcGIS, ЕСИА, «CoBrain-Аналитика», ЭРА-ГЛОНАСС (партнёрская программа);

- прикладные цифровые платформы – это платформы, где игроками являются участники экономической деятельности (поставщики товаров/услуг и производственных ресурсов, потребители, операторы платформы и регуляторы). В такой бизнес-модели предоставляются возможности алгоритмизированного обмена ценностями между значительным числом независимых участников рынка. Транзакции при этом проводятся в единой информационной среде. В данную группу входят, например, Uber, AirBnB, Aliexpress, Booking.com, Avito, Boeing suppliers portal, Apple App Store, AviaSales, Alibaba, Yandex Taxi, Yandex Search, Predix Developer Network App Store.

В соответствии с количеством и типом участников, а также способом создания дополнительной ценности цифровые платформы могут быть дополнительно разделены еще на два вида. К первому виду относятся платформы-агрегаторы, которые являются также рыночными платформами, двусторонними рынками. Эти платформы облегчают транзакции между двумя типами участников – продавцами и покупателями. К таким платформам относятся все электронные торговые площадки или маркетплейсы, поисковые системы Google, Яндекс, платформы Uber, «ЦИАН.РУ» и другие.

Многосторонние или отраслевые платформы – это вторая группа платформ, более сложных по составу участников. Последние, как правило, представлены четырьмя группами: владелец платформы, потребители, посредники и обязательно разработчики дополнительных продуктов и сервисов, которые могут работать в любой части света, получив доступ к технологическому ядру платформы через прикладной программный интерфейс. Именно разработчики во многом формируют дополнительную ценность многосторонней платформы, обеспечивая ее инновационное развитие.

Для поддержания деятельности цифровой платформы нужно решить ряд технических вопросов, связанных с созданием набора аппаратно-программных компонент и привлечением потенциальных участников, то есть сформировать сетевую структуру, сеть. С методической точки зрения самыми сложными и проблемными этапами формирования платформы в этом случае являются следующие:

- определение групп участников платформы, их функций и формирование системы управления взаимодействием между ними;
- развитие платформенного мышления участников;
- определение способа монетизации платформы.

В классификации цифровых платформ выделяется отдельный подтип – отраслевые цифровые платформы, круг участников которых включает участников бизнес-процессов конкретных отраслей: производственные, торговые и сервисные компании, их заказчиков, а также государственные регулирующие службы. В технологическом плане отраслевые цифровые платформы представляют собой информационные системы для накопления, обмена и управления данными в структурированном виде, а также для вызова бизнес-функций с подключенными к ней через технологические интерфейсы информационными системами участников платформы.

В экономике все перечисленные типы цифровых платформ важны, нельзя исключать никакие из них. Все играют определенную роль с точки зрения цифровизации экономики. Например, если мы будем рассматривать цифровые

инструментальные платформы, то заметим, что инструментальные платформы снижают себестоимость разработки программных и программно-аппаратных решений. В свою очередь, плюсом инфраструктурных и прикладных платформ является сокращение издержек на каждую дополнительную единицу доступа, копирования и распределения информации, товаров или услуг.

Список литературы

1. *Маркова В.Д.* Платформенные модели бизнеса: подходы к созданию. Источник: журнал «ЭКО». – 2019. – № 5 (539). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/platformennye-modeli-biznesa-podhody-k-sozdaniyu> (дата обращения: 14.09.2023).
2. *Язлыева Г.* Экономическое значение цифровых платформ // IN SITU. – 2023. – № 2. – С. 129-130.
3. *Миронова Н.А.* Цифровая экономика и цифровые платформы в АПК // Московский экономический журнал. – 2019. – № 7. – С. 181-188.
4. *Елизаров А.М., Липачёв Е.К.* Цифровые платформы и цифровые научные библиотеки // International Journal of Open Information Technologies. – 2020. – № 11. – С. 80-90.
5. *Гелисханов И.З., Юдина Т.Н, Бабкин А.В.* Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития // П-Economy. – 2018. – № 6. – С. 22-36.

© Баранков Е.В., Чувашлова М.В., 2023

