

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

© 2022 С. В. Зяблов, А. В. Линкина

Воронежский институт высоких технологий (Воронеж, Россия)

В статье описывается использование цифровых платформ как один из процессов, сопутствующих цифровой трансформации. Дается понятие «цифровая платформа», описываются принципы их работы и влияние на повышение качества жизни людей, снижение транзакционных издержек, повышению экономической эффективности. Отмечаются проблемы защиты данных при работе с цифровыми платформами и пути их решения.

Ключевые слова: цифровая трансформация, цифровая платформа, данные, защита персональных данных.

Один из социальных эффектов цифровой трансформации – повышение качества жизни граждан за счет автоматизации множества процессов, возможности совершать часть действий, ранее требовавших непосредственного участия человека, дистанционно, проактивности технологических решений. Одной из частей цифровой трансформации являются цифровые платформы.

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. Цифровые платформы имеют правила использования, позволяющие пользователям получать качественные услуги и повышающие привлекательность площадки в глазах новых пользователей. К ним можно отнести как приложения для обычных пользователей, позволяющие решать повседневные задачи быстрее, дешевле и эффективнее, так и целые системы, разрабатываемые для бизнеса и компаний, и используемые внутри организации, либо для связи с клиентами или исполнителями.

Термин «цифровая трансформация» подразумевает под собой не только простой перевод бизнеса и услуг на цифровые «рельсы» – сайты, приложения. При внедрении новых систем и платформ старые рынки исчезают, либо происходит их эволюция, из-

за чего услуги становятся эффективнее и дешевле, соответственно, доступнее, либо появляются новые.

Например, такие платформы как Uber, Яндекс.Такси привлекли в сферу пассажирских перевозок десятки тысяч водителей, ранее не работавших в сфере такси, и миллионы пассажиров, ранее передвигавшихся на общественном транспорте. Airbnb и другие подобные сервисы позволяют владельцам жилья сдавать квартиры и дома в аренду, позволяя туристам, иногородним студентам и др. выбирать временное место жительства по доступной цене с относительной простотой. Также новые рынки появляются в сфере шеринговой экономики. Например, сегодня есть возможность взять в аренду автомобиль, электросамокат, благодаря чему можно пользоваться преимуществами таких транспортных средств, не покупая их во владение.

Технологические компании предоставляют площадки для размещения и продажи лицензированного программного обеспечения для независимых разработчиков, что позволяет сделать платформы более привлекательными для новых пользователей (к примеру, AppStore у Apple, Play Store у Google). Для бизнеса и компаний предоставляются выделенные мощности и облачные хранилища, что позволяет быстро запустить новый стабильный продукт (подобные услуги предоставляют Amazon или Oracle).

Зяблов Сергей Владимирович – Воронежский институт высоких технологий, магистрант, e-mail: anna-linkina@rambler.ru.

Линкина Анна Вячеславовна – Воронежский институт высоких технологий, старший преподаватель, e-mail: anna-linkina@rambler.ru.

Появление вышеперечисленных услуг стало возможно при помощи появления цифровых платформ, которые упростили связь между заказчиками и исполнителями.

Такие трансформации рожают новые виды услуг. К примеру, компания Rolls Roys планирует перевести свою продукцию из категории «товар» в категорию «услуг». Вместо продажи авиадвигателей Rolls Roys будет сдавать их в аренду заводам, изготавливающим самолёты. При этом продукт оснащается датчиками, что позволяет собрать данные о работе двигателей. Такой шаг позволит производить более эффективное обслуживание произведённых и создание новых, более совершенных видов двигателей. По такому пути могут пойти и другие компании, что означает повышение качества во многих сферах нашей жизни [1].

Происходит трансформация и в медийной сфере, телевидение заменяется на новые виды визуального представления. Например, платформа Twitch позволяет проводить прямые трансляции на любую тематику. Зрители же могут общаться с автором трансляции, используя чат, поддерживать автора с помощью платной подписки. Такая платформа позволяет получить развлекательный контент для зрителей, источник заработка для авторов, а также заработок для компании, предоставляющей платформу, и её работников, посредством удержания некоторого процента комиссии с заработка автора.

Цифровые платформы, в отличие от традиционного подхода к созданию продуктов, создаются по другому принципу. Традиционный подход подразумевает создание продукта с последующей рекламой для привлечения внимания клиентов. Цифровые платформы же не рожают новый спрос, а удовлетворяют существующий. Например, рынки бывших в употреблении товаров существуют достаточно долгое время, но они были локальными для каждого города. С распространением интернета стали появляться специальные площадки для размещения объявлений (eBay, Авито и др.) с возможностью доставки в любой город, либо страну, которые удовлетворили существующий спрос и сделали поиск таких товаров удобнее.

При разработке программного обеспечения самой цифровой платформы представляется невозможным выполнение задачи

сведения издержек к нулю, так как качественная разработка модулей этого обеспечения требует оплаты труда программистов. Но и в этом случае платформенные компании пытаются минимизировать издержки путем аутсорсинга, размещая заказы на выполнение соответствующих работ онлайн среди специалистов всего мира [1].

Каждый продукт нуждается в оценке с целью понимания, насколько он качественен. Так, необходимо свести количество ошибок к минимуму, создать удобный и интуитивно понятный в использовании интерфейс. Необходимо понять, насколько платформа стабильна (наименьшее количество отказов при ошибках ПО), устойчива к ошибкам (поддержка уровня качества в случае программных ошибок) и как быстро восстанавливается после них. Также платформа должна быть понятной и хорошо воспринимаемой пользователями, иметь подсказки для ориентации в интерфейсе, а также быть простой в использовании [2].

Все вышеперечисленные характеристики являются образующими в вопросе конкуренции. Чем более качественна и понятна цифровая платформа, тем привлекательнее она будет в глазах пользователя. Соответственно, это вынуждает конкурентов если не делать более качественный продукт, то делать его на уровне существующего. Всё это увеличивает темпы цифровой трансформации и качество предоставляемых услуг пользователям таких платформ.

Каждая цифровая платформа нуждается в тестировании с целью выявления ошибок, мешающих ее правильной работе. Для снижения издержек часть таких работ может перекладываться на самих пользователей, которые могут сообщать о неполадках в работе цифровой платформы с помощью форм обратной связи.

Темп развития технологий не снижается, а только становится выше. Цифровые платформы также совершенствуются и развиваются, получая больше новых функций и способов взаимодействия. Например, компания Amazon открыла свою сеть продуктовых магазинов, называемую “Amazon Go”, в которой отсутствуют привычные для покупателей кассы. Оплата продуктов осуществляется следующим образом: покупатель выбирает продукты и кладёт их в корзину, оснащённую датчиками, распознающими,

что именно находится в корзине, после чего, когда клиент движется к выходу из магазина, с него списываются необходимые средства, а на электронную почту отправляется чек. Такое стало возможно благодаря созданию специальной цифровой платформы, работающей с большим количеством датчиков и алгоритмов для обеспечения запросов покупателей [3].

Вполне вероятно, что с дальнейшим развитием технологий интернета вещей, появлением большего количества «умных» устройств и повышением их доступности, появятся ещё более усовершенствованные цифровые платформы, которые будут подражать не только взаимодействию с человеком, но и с «умными» устройствами, которые в теории способны взять на себя часть повседневных задач и автоматизировать их выполнение.

Хотя цифровая трансформация на основе платформ и предлагает очень много различных удобств, она также имеет под собой и проблемные стороны, например, проблема безопасности. Аккаунт пользователя может быть взломан, что даёт злоумышленнику доступ к данным и возможность совершать определённые действия от лица владельца учётной записи, корыстные, либо злонамеренные. И, хотя разработчики платформ дают пользователю возможности для обеспечения максимального уровня безопасности своего аккаунта (двухфакторная аутентификация, подтверждение определённых действий с помощью пароля, использование алгоритмов, выявляющие необычные действия), существует и другая проблема, которая может выйти за рамки использования платформ. Цифровыми платформами, особенно крупными, пользуется большое число пользователей, и для предоставления качественных услуг требуется собирать различные данные: персональные, данные об интересах и другие. Это несёт за собой массу других проблем.

Первая из них – риск утечки данных, происходящей в ходе взлома системы, либо по причине человеческого фактора. Из-за таких утечек могут попасть в открытый доступ не только ФИО, адреса и номера телефонов, но также и паспортные данные, которыми могут воспользоваться злоумышленники.

Вторая проблема – политика сбора данных платформами. Перед началом использо-

вания продуктом пользователь должен согласиться с тем, какие данные будут передаваться компании, владеющей платформой. Формулировки в политике конфиденциальности могут быть размытыми, что позволяет компании распоряжаться данными пользователей в несколько иных целях, которые при этом будут законны. Также, зачастую пользователи не знакомятся с текстом соглашения, из-за чего остаются незамеченными некоторые пункты, позволяющие платформе собирать больше данных, чем требуется.

Третья проблема – продажа данных третьим лицам. Платформы могут собирать различные данные о пользователях с целью продажи посторонним компаниям: аналитическим центрам, брокерам данных, и прочим. Такие компании могут использовать информацию с различными целями, например, для таргетированной рекламы. В особых случаях может происходить и деанонимизация пользователя, что может нарушить приватность личной жизни человека.

Обезличенные данные в вопросе конфиденциальности практически не спасают от деанонимизации пользователя, так как сопоставив разные источники данных можно с высокой точностью идентифицировать личность человека и узнать о местах его пребывания, привычках и других деталях личной жизни [4].

Бороться с вышеперечисленными проблемами возможно, если пользователи не будут пренебрегать чтением политик конфиденциальности, а государства будут регулировать сбор данных.

Несмотря на то, что во многих странах существуют законы о защите персональных данных, практика применения и привлечения к ответственности операторов, допускающих утечку данных, оставляет необходимость постоянного совершенствования.

Большинство законов о защите данных основана на таких ключевых принципах, как законность, прозрачность, ограничение сбора данных конкретной целью, обеспечение безопасности хранения данных, их целостности, возможности отозвать согласие на обработку таких данных, подотчетность. Например, в ЕС это закон о защите данных – GDPR (General Data Protection Regulation), в Российской Федерации - Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ» и др.

В заключении отметим существенные преимущества трансформации на основе информационных платформ, которые оказывают значительное влияние на качество жизни, текущее состояние цифровой зрелости и возможный вектор развития. Несмотря на ряд проблем, связанных с использованием цифровых платформ при работе с данными, перспективы развития их значительны и оказывают существенный вклад в развитие мировой экономики.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Amazon Go // [Электронный ресурс]: https://ru.wikipedia.org/wiki/Amazon_Go (дата обращения: 10.09.2022)
2. Stuart A. Thompson, Charlie Warzel // Twelve Million Phones, One Dataset, Zero Privacy [Электронный ресурс]: <https://www.nytimes.com/interactive/2019/12/19/opinion/location-tracking-cell-phone.html> (дата обращения: 10.09.2022)
3. Артамонов В. А. Цифровая трансформация экономики как предвестник 4-й промышленной революции / В. А. Артамонов, Е. В. Артамонова // Защита информации ИНСАЙД. – СПб., 2019. – № 3. – С. 25. (дата обращения 20.10.2022).
4. Бауэр В. П. Цифровые платформы как инструмент трансформации мировой и российской экономики в 2021-2023 годах / В. П. Бауэр, В. В. Ерёмин, В. В. Смирнов // Экономика. Налоги. Право. – 2021 – № 14 (1). – С. 41-51.
5. Василенко Е. А. Экономический эффект от внедрения процедуры оценки качества программного обеспечения на малых предприятиях ИТ-сферы / Е. А. Василенко, Л. Г. Мишура // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент» – 2022. – № 2. – С. 152-158.
6. Линкина А. В. Информационное обеспечение цифровых технологий в агропромышленном комплексе / А. В. Линкина,

И. Ю. Богданчиков // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2021. – № 2 (37). – С. 25-27.

7. Львович А. И. Алгоритмизация процесса визуально-экспертного моделирования при оптимизации управления развитием организационных систем с использованием мониторинговой информации / А. И. Львович, А. П. Преображенский // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2022. – Т. 10. – №1 (36). – [Электронный ресурс]: <https://moitvvt.ru/ru/journal/article?id=1154> (дата обращения 10.09.2022).
8. Мельникова Т. В. Моделирование обработки больших массивов данных в распределенных информационно-телекоммуникационных системах / Т. В. Мельникова, М. В. Питолин, Ю. П. Преображенский // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2022. – Т. 10. – № 1 (36). – [Электронный ресурс]: <https://moitvvt.ru/journal/article?id=1117> (дата обращения: 10.09.2022).
9. О персональных данных: федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. [Электронный ресурс] режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&nd=102108261> (дата обращения: 12.11.2022 г.).
10. Общий регламент по защите данных [Электронный ресурс]: // https://ru.wikipedia.org/wiki/Общий_регламент_по_защите_данных (дата обращения: 10.09.2022).
11. Чупринская Ю. Л. Краткий обзор современных технологических трендов в контексте цифровой трансформации / Ю. Л. Чупринская, А. В. Линкина // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2022. – № 1 (40). – С. 107-109.

INFORMATION PLATFORMS AS A TOOL FOR DIGITAL TRANSFORMATION

© 2022 S. V. Zyablov, A. V. Linkina

Voronezh Institute of High Technologies (Voronezh, Russia)

The article describes the use of digital platforms as one of the processes accompanying digital transformation. The concept of "digital platform" is given, the principles of their work and the impact on improving the quality of life of people, reducing transaction costs, and increasing economic efficiency are described. The problems of data protection when working with digital platforms and ways to solve them are noted.

Keywords: digital transformation, digital platform, data, personal data protection.