

УДК 339.132.42

ПРЕИМУЩЕСТВА МУЛЬТИНАПРАВЛЕННОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ МГНОВЕННЫХ ПОКУПОК И ПРОДАЖ НА ТОВАРНО-СЫРЬЕВЫХ РЫНКАХ

Терешкин Сергей Иванович¹, генеральный директор
Нефёдов Александр Юрьевич¹, технический директор
Бабкин Владимир Андреевич², канд. экон. наук

¹ ООО «Ойл Ресурс Групп», Смоленская-Сенная пл., д. 27, стр. 6, Москва, Россия, 119121; e-mail: mail@oilresurs.ru; anefedov@oilresurs.ru

² ООО «ОРГ-Маркет», Территория Сколково Инновационного Центра, бульвар Большой, д. 42, стр. 1, Москва, Россия, 121205; e-mail: research@org-market.com

Цель: определение преимуществ мультинаправленной платформы для мгновенных покупок и продаж на товарно-сырьевых рынках (далее – мультинаправленная платформа) перед имеющимися аналогами в Российской Федерации и за рубежом, которые позволят компании-разработчику предложить производителям и покупателям нефтепродуктов удобную экосистему цифровой экономики для совершения сделок покупки и продажи товаров. *Обсуждение:* обоснование преимуществ мультинаправленной платформы по сравнению с готовыми решениями, позволяющими компании-разработчику привлекать новых пользователей к использованию платформы в целях реализации нефтепродуктов на рынке Российской Федерации. *Результаты:* определены существующие преимущества мультинаправленной платформы, позволяющие компании-разработчику представить пользователям удобную экосистему для проведения выгодных сделок по реализации нефтепродуктов и в ближайшей перспективе других сырьевых товаров (зерно, лес, металл и др.). Планируемая работа над аналитическими инструментами, Big Data, внедрение искусственного интеллекта, сделают данную цифровую платформу практически автоматизированной.

Ключевые слова: нефтяной рынок, цифровая экономика, цифровые платформы, товарно-сырьевые рынки.

DOI: 10.17308/meps.2021.7/2637

Введение

Разработка современной цифровой платформы, отвечающей всем пожеланиям, потребностям рынка, а также аспектам информационной безопасности, является насущной необходимостью [1, 6]. Благодаря данной цифровой платформе будет сформирована экосистема цифровой экономики, которая позволит её участникам организовать взаимовыгодное сотрудничество друг с другом. Обладая возможностью постоянно развиваться, участниками этой экосистемы могут быть не только изначально запланированные пользователи, которые были учтены изначально компанией-разработчиком, но и другие [3]. К примеру: логистические компании, банки и финансовые учреждения и другие [7]. Таким образом, цифровая платформа представляет из себя динамично развивающуюся площадку, которая сможет видоизменяться и подстраиваться под современные рыночные тренды.

Разработка мультинаправленной платформы наиболее близка по своей концептуально-технологической составляющей к инновационному приоритету 5.2.2.7.3 «Повышение эффективности сбытовых, маркетинговых и рекламных процессов»¹. Это под собой подразумевает конкурентоспособный технологичный продукт, трансформирующий рынок сбыта товаров и сырья, влияющий на цепочку формирования добавленной стоимости продукции и повышающий эффективность рынка [4].

Изучение проблематики разработки и использования цифровых платформ в различных сферах производства раскрывают в своих исследованиях следующие российские ученые: Азарян Е.М., Вертакова Ю.В., Жукова М.А., Каменских М.А., Киреева Н.А. и другие.

Методология исследования

Методология настоящего исследования заключается в изучении и анализе существующих решений в области разработки цифровых платформ для нефтяного и других товарно-сырьевых рынков, анализе научных публикаций (периодических изданий, материалов сборников научных конференций и т.п.) и учебных пособий (учебники, учебные пособия, методические указания и пр.), затрагивающих тематику исследовательской работы. Проведен анализ нормативных документов, регламентирующих те или иные характеристики, касающиеся объекта и предмета исследовательской работы.

Результаты исследования

Современный этап развития экономики большинства стран мира характеризуется периодом всеобщей цифровизации практически всех аспектов жизнедеятельности общества. Цифровые платформы уже нашли свое применение в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающих отраслях. Они отличаются друг от друга по направлениям деятельности: одни – разработаны для оптимизации производственных процессов для снижения возможных издержек; другие – представляют из себя маркетплейсы для продажи

¹ В соответствии с нормативно-правовыми актами Фонда «Сколково».

нефтепродуктов² либо на внутреннем рынке одного государства, либо предлагают возможность выйти на международный рынок; третьи – являются связующим звеном между разработчиками программного обеспечения для нефтяного рынка и потенциальными потребителями в лице вертикально-интегрированных нефтяных компаний (ВИНК) или свободных нефтяных компаний [11].

Изучение теоретических основ и примеров практической реализации цифровых платформ в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отраслях становится возможным сделать вывод о преимуществах, которые присутствуют в мультинаправленной платформе [8]. Прежде всего, нужно отметить тот факт, что универсальность подобных платформ позволяет компаниям-разработчикам предусматривать значительное количество товарных позиций без привязки к какой-либо специфичности продаваемой продукции [5].

Преимуществом цифровой платформы для торговли на товарно-сырьевых рынках нефтехимии, сельскохозяйственной продукции, металла, целлюлозы, угля, леса и пр. является то, что она выступает посредником, напрямую связывающим поставщиков сырья и конечных потребителей продукции, минуя сложные, длинные и непрозрачные цепочки сбыта. Платформа подразумевает горизонтальную интеграцию, что позволяет решить существующие проблемы рынка, трансформировав его. Благодаря такому подходу достигается два важных результата: снижается время покупки интересующих потребителя нефтепродуктов, а также стоимость товара [9].

Помимо вышесказанного мультинаправленная платформа обладает следующими явными преимуществами, которые выгодно отличают её от имеющихся аналогов на отечественном и зарубежном рынках нефтепродуктов [10]. Среди них можно выделить следующие:

1. Решается проблема в отсутствии понимания со стороны участников рынка нефтепродуктов юнит-экономики.

В вышеуказанной цифровой платформе уже содержатся «вшитые» параметры (юниты) сделки. С помощью разрабатываемой площадки опытный пользователь (как со стороны продавца, так и со стороны покупателя) может в режиме реального времени регулировать параметры сделки для достижения наиболее выгодного для себя предложения. К примеру: покупателю необходимо приобрести определенное количество нефтепродуктов для удовлетворения нужд своих предприятий, представляющих крупный агрохолдинг, располагающийся в одном из Черноземных регионов Российской Федерации. Прибегнув к услугам цифровой платформы, он сразу определил необходимое количество требуемого количества нефтепродуктов для сбора всего урожая, нефтеперерабатывающий завод

² Данные цифровые платформы, в свою очередь, подразделяются на те, которые предназначены для удовлетворения нужд либо для одной ВИНК, либо представляют из себя площадку, где любой производитель имеет возможность разместить свою продукцию для дальнейшей продажи заинтересованным покупателям.

(НПЗ), с которого будет наиболее выгодно приобрести товар, при этом платформа подсказывает, что топливо есть на определенном НПЗ, расположенном в том же регионе, что и конечный потребитель. В конечном итоге покупатель получил заказанные нефтепродукты в нужном количестве и по выгодной стоимости. А продавец получил потенциального клиента, который в будущем будет пользоваться услугами именно данного НПЗ.

2. Решение проблемы, заключающейся в низкой скорости расчета сделки, в связи с использованием бумажного документооборота.

Цифровая платформа позволяет рассчитать параметры сделки по любому типу продаваемой продукции, ценам, производителям, сортам и логистике в оперативном режиме, затрачивая на этот процесс порядка 1-2 минут. Это позволяет потенциальному клиенту в короткий промежуток времени получить точные характеристики будущей сделки, а продавцу понимать её юнит-экономику³. В данном случае потенциальный покупатель, пользуясь возможностями цифровой платформы, за короткий срок сможет смоделировать несколько сделок и выбрать именно ту, которая ему будет наиболее выгодна. Наличие на площадке не одной, а нескольких ВИНК, а также свободных нефтяных компаний, позволяет создать цифровую экосистему, в которой компании-производители в режиме честной конкуренции будут конкурировать друг с другом за потенциальных потребителей продукции. Это в конечном итоге благоприятно повлияет на всю процедуру покупки-продажи нефтепродуктов.

3. Решение проблемы непрозрачности цен на товарно-сырьевых рынках, в том числе на рынке нефтехимии.

Цифровая платформа решает данную проблему следующим образом: она аккумулирует все данные от производителей, поставщиков, возможных посредников и покупателей. Таким образом, любой пользователь площадки имеет возможность в получении объективной информации по ценам всего торгового ассортимента. Для достижения данной цели в рамках мультинаправленной платформы планируется использование Big Data для анализа ценообразования, аналитики цен Санкт-Петербургской товарно-сырьевой биржи, аналитики по сделкам, по перевозкам ж/д транспортом, по качеству оказания услуг перевозчиками, для оценки платежеспособности покупателей и т.д. В связи с тем, что год от года количество цифровых платформ будет увеличиваться, то наличие серьезного аналитического инструмента, с элементами искусственного интеллекта и использованием Big Data, будет выгодно отличать настоящую платформу от конкурирующих решений. В период бурного развития информационных технологий и получения доступа к информации потенциальные покупатели будут отдавать предпочтение только той продукции, которая будет полностью удовлетворять их потребностям и возможностям. Благодаря полученной аналитике от цифровой платфор-

³ Это позволяет продавцу понимать, будет ли ему выгодна данная сделка и сколько он получит в чистом остатке с данного клиента.

мы они смогут сделать выбор в пользу наиболее выгодного предложения.

4. Решение проблемы присутствия на товарно-сырьевых рынках большого объема некачественной продукции.

Цифровая платформа аккредитовывает всех пользователей, проводит контрольные закупки и проверку продукции. Участники платформы публикуют все необходимые документы. Именно так платформа обеспечивает «белое» пространство для бизнеса на рынке нефтепродуктов. Наличие довольно высокого порога входа для ВИНК и поставщиков нефтепродуктов в части, касающейся качества представляемой к продаже продукции, является одним из важных преимуществ данной цифровой платформы. Потенциальный покупатель заинтересован в том, чтобы купленные им нефтепродукты соответствовали заявленному производителем и поставщиком качеству. Наличие качественной продукции, реализовываемой посредством цифровой платформы, и положительные отзывы покупателей будут выгодно отличать данную площадку от имеющихся российских и зарубежных аналогов.

5. Решение проблемы непрозрачности условий сделок.

Поскольку платформа аккумулирует в себе Big Data по рынкам и позволяет оформлять сделки с помощью электронной цифровой подписи (ЭЦП), то каждый пользователь оказывается юридически защищен в сделках. Участники рынка должны быть заинтересованы в проведении сделок покупки-продажи нефтепродуктов в строгом соответствии с нормами действующего российского законодательства. Разработчики платформы, предусматривая подобный инструмент, ожидают создания на площадке такой цифровой экосистемы, которая будет способствовать привлечению только добросовестных и законопослушных участников рынка.

6. Решение проблемы несовершенства бизнес-процессов и высоких коммуникационных издержек [12].

Платформа работает круглосуточно и обеспечивает доступ к бизнес-процессам без перерывов на выходные. Таким образом платформа снижает коммуникационные издержки практически до нуля. У продавцов высвобождается время для новых продаж, а покупатель получает доступ к возможностям заключать сделку в любое удобное время. Потенциальным покупателям и продавцам нефтепродуктов важно иметь в своем распоряжении инструмент, который позволяет получать доступ к покупке-продаже продукции в любой момент времени. Покупатели знают, что в случае необходимости или какой-либо критической ситуации могут получить нужную им продукцию в том количестве, которое им важно. Производителям это позволяет распродавать накопившиеся запасы, а также не останавливать производственный процесс. Создание подобной цифровой экосистемы, работающей в круглосуточном режиме, позволяет связывать покупателей и продавцов, находящихся на разных концах Российской Федерации. Это, в свою очередь, создает благоприятные условия для развития конкуренции

между ВИНК за потенциальных покупателей, что также положительно отражается на качестве и стоимости продукции.

7. Применение интернета вещей (IoT) с целью отслеживания процесса доставки и качества проданной продукции [2].

Развитие информационных технологий и повсеместного доступа к высокоскоростному интернету позволяют использовать IoT. Он упрощает управление цепочкой поставок, делает ее более эффективной. IoT в логистике позволяет получать данные в реальном времени на каждом этапе поставки. В свою очередь, это позволяет принимать стратегически важные решения. IoT повышает общую прозрачность цепочки поставок. Это позволяет отслеживать местонахождение отдельно взятого груза. Отслеживание местоположения не ограничивается только своевременной доставкой. Фактически данные о местоположении помогают транспортным компаниям рассчитать затраты на различных этапах доставки, учесть ее в стоимости, либо снизить затраты.

Применение технологий IoT в отрасли не ограничивается техническими аспектами. Оно также может предложить идеи, которые улучшают способность прогнозировать спрос. Данные, полученные с помощью IoT, могут помочь лучше понять поведение клиентов, использование продуктов, потребности и спрос.

Еще один вариант применения IoT – это контроль отгруженной продукции для доставки посредством установки датчиков, считывающих характеристики топлива в режиме реального времени и передающих информацию на цифровую платформу. Использование подобного инструмента позволяет решить сразу несколько проблем:

- отслеживание процесса доставки покупателям своего груза в режиме реального времени;
- контроль качества поставляемой продукции, что может стать серьезным аргументом в случае возникновения спорных ситуаций между покупателем и поставщиком;
- получение цифровой платформой новой информации, которая в будущем позволит смоделировать модель поведения различных покупателей и поставщиков.

Заключение

Обобщая все вышесказанное, становится возможным сделать вывод, что для разработки мультинаправленной платформы существуют практически неограниченные перспективы. Заложенные возможности и потенциал для дальнейшего развития позволят судить о том, что компания-разработчик проделала впечатляющую работу, которая в конечном итоге должна принести не только значительную прибыль, но и сделать имя как крупному игроку на рынке цифровых платформ для нефтедобывающего и нефтеперерабатывающего рынков. Но постоянный самоанализ, получение обратной связи

позволят минимизировать негативное влияние подобных явлений. Планируемая работа над аналитическими инструментами, Big Data, внедрение искусственного интеллекта сделают данную цифровую платформу практически автоматизированной. Таким образом, вышеуказанные преимущества мультинаправленной платформы позволяют сделать вывод о том, что разработчики провели масштабную аналитическую работу по изучению российского и зарубежного опыта цифровых платформ для рынка нефтепродуктов. Они учли некоторые недоработки, что позволит сделать их разработку наиболее конкурентоспособной и современной среди действующих аналогов.

Список источников

1. Азарян Е.М., Галанский Б.А. Интернет-платформы как основной инструмент маркетинга в розничной торговле в условиях развития цифровой экономики // *Инновационное развитие экономики*, 2020, no. 4-5 (58-59), с. 7-14.
2. Вертакова Ю.В., Крыжановская О.А., Степанова А.Р. Цифровая трансформация социально-экономических и производственных процессов на основе цифровой платформы интернета вещей // *Вестник ОРЕЛГИЭТ*, 2019, no. 4 (50), с. 130-135.
3. Жукова М.А. Цифровые технологии и платформы как инструмент цифровой трансформации // *Финансовый вестник*, 2018, no. 4 (43), с. 84-88.
4. Каменских М.А. Исследование сущности и особенностей цифровых и инновационных платформ // *Вектор экономики*, 2020, no. 9 (51), с. 15.
5. Киреева Н.А., Прущак О.В. Цифровая платформа АПК: ключевые элементы и этапы трансформации // *Наука и общество*, 2020, no. 2 (37), с. 73-79.
6. Лобанова А.М., Тюрин В.В. Цифровая платформа архивной отрасли как условие интеграции в цифровую экономику // *Вестник ВНИИДАД*, 2019, no. 1, с. 43-50.
7. Максимцев И.А. Цифровые платформы и цифровые финансы: проблемы и перспективы развития // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*, 2018, no. 1 (108), с. 7-9.
8. Наркевич Л.В. Аналитическая платформа управления производственными затратами в цифровой экономике // *Экономический журнал*, 2020, no. 4 (60), с. 6-27.
9. Рязанова А.А. Цифровые платформы: интегративный потенциал, основные понятия и свойства // *Вестник современных цифровых технологий*, 2020, no. 4, с. 26-36.
10. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020666444. Мультинаправленная платформа для мгновенных покупок и продаж на товарно-сырьевых рынках / А.Ю. Нефёдов, А.И. Говорухин, А.В. Титов, Д.С. Шевченко. – Заявка № 2020665503. Дата поступления 30 ноября 2020 г. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 09 декабря 2020 г.
11. Урасова А.А., Баландин Е.Д., Баландин Д.А. Ключевые направления использования цифровых технологий и отраслевых платформ в экономике регионов Российской Федерации // *Вопросы инновационной экономики*, 2020, т. 10, no. 3, с. 1571-1580.
12. Хайруллина Э.Р. Концепция организации бизнес-моделей на базе цифровой информационной платформы // *Сервис в России и за рубежом*, 2020, т. 14, no. 1 (88), с. 34-42.

ADVANTAGES OF A MULTI-SIDED PLATFORM FOR INSTANT PURCHASES AND SALES IN COMMODITY MARKETS

Tereshkin Sergey Ivanovich¹, CEO

Nefedov Aleksander Yurievich¹, Technical Director

Babkin Vladimir Andreevich², Cand. Sc. (Econ.)

¹ OOO «Ojl Resurs Grupp», Smolenskaya-Sennaya pl., d. 27, str. 6, Moscow, Russia, 119121, e-mail: mail@oilresurs.ru; anefedov@oilresurs.ru

² OOO «ORG-Market», Territory of the Skolkovo Innovation Center, Bolshoi Boulevard, d. 42, str. 1, Moscow, Russia, 121205; e-mail: research@org-market.com

Purpose: to determine the advantages of a multi-sided platform for instant buying and selling on commodity markets (hereinafter referred to as a multi-sided platform) over available counterparts in the Russian Federation and abroad, which will allow the developer to offer producers and buyers of oil products a convenient ecosystem of the digital economy for concluding transactions of buying and selling of goods. *Discussion:* rationale for the benefits of a multi-sided platform in comparison with off-the-shelf solutions that allow the developer to attract new users to use the platform in order to sell oil products on the Russian market. *Results:* the available advantages of a multi-sided platform for instant purchases and sales in commodity markets were identified. They allow the developer to provide users with a convenient ecosystem for making profitable transactions for the sale of oil products and, in the near future, other raw materials (grain, timber, metal, etc.). The planned work on analytical tools, Big Data, and the implementation of artificial intelligence will make this digital platform almost automated.

Keywords: oil market, digital economy, digital platforms, information technology commodity markets.

References

1. Azaryan E.M., Galanskij B.A. Internet-platformy kak osnovnoj instrument marketinga v roznichnoj trgovle v usloviyah razvitiya cifrovoj ekonomiki [Internet-platforms as the main tool of marketing in retail in the development of digital economy]. *Innovacionnoe razvitie ekonomiki*, 2020, no. 4-5 (58-59), pp. 7-14. (In Russ.)

2. Vertakova YU.V., Kryzhanovskaya O.A., Stepanova A.R. Cifrovaya transformaciya social'no-ekonomicheskikh

i proizvodstvennyh processov na osnove cifrovoj platformy interneta veshchej [Digital transformation of socio-economic and production processes based on the digital platform of the Internet of Things]. *Vestnik ORELGIIET*, 2019, no. 4 (50), pp. 130-135. (In Russ.)

3. Zhukova M.A. Cifrovye tekhnologii i platformy kak instrument cifrovoj transformacii [Digital technologies and platforms as an instrument of digital transformation]. *Finansovyj vestnik*,

2018, no. 4 (43), p. 84-88. (In Russ.)

4. Kamenskih M.A. Issledovanie su-shchnosti i osobennostej cifrovyyh i innovacionnykh platform [Investigation of the essence and characteristics of digital and innovation platforms. *Vektor ekonomiki*, 2020, no. 9 (51), pp. 15. (In Russ.)

5. Kireeva N.A., Prushchak O.V. Cifrovaya platforma APK: klyuchevye elementy i etapy transformatsii [Digital platform of AIC: key elements and stages of transformation]. *Nauka i obshchestvo*, 2020, no. 2 (37), pp. 73-79. (In Russ.)

6. Lobanova A.M., Tyurin V.V. Cifrovaya platforma arhivnoj otrasli kak uslovie integratsii v cifrovuyu ekonomiku [Digital Platform of Archival Industry as a Condition for Integration into Digital Economy]. *Vestnik VNIIDAD*, 2019, no. 1, pp. 43-50. (In Russ.)

7. Maksimcev I.A. Cifrovye platformy i cifrovye finansy: problemy i perspektivy razvitiya [Digital Platforms and Digital Finance: Problems and Prospects of Development]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2018, no. 1 (108), pp. 7-9. (In Russ.)

8. Narkevich L.V. Analiticheskaya platforma upravleniya proizvodstvennymi zatratami v cifrovoj ekonomike [Analytical platform for managing production costs in the digital economy]. *Ekonomicheskij zhurnal*, 2020, no. 4 (60), pp. 6-27. (In Russ.)

9. Ryazanova A.A. Cifrovye platformy: integrativnyj potencial, osnovnye ponyatiya i svoystva [Digital Platforms: Integrative Potential, Basic Concepts and Properties]. *Vestnik sovremennykh cifrovyyh tekhnologij*, 2020, no. 4, pp. 26- 36. (In Russ.)

10. Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registratsii programmy dlya EVM № 2020666444. Mul'tinapravlenaya platforma dlya mgnovennykh pokupok i prodazh na tovarno-syr'evykh rynkakh [State Registration Certificate for the Computer Programme No. 2020666444. Multidirectional Platform for Instant Buying and Selling on Commodity Markets] / A.YU. Nefyodov, A.I. Govoruhin, A.V. Titov, D.S. Shevchenko. – Zayavka № 2020665503. Data postupleniya 30 noyabrya 2020 g. Zaregistrirvano v Reestre programm dlya EVM 09 dekabrya 2020 g. (In Russ.)

11. Urasova A.A., Balandin E.D., Balandin D.A. Klyuchevye napravleniya ispol'zovaniya cifrovyyh tekhnologij i otraslevyyh platform v ekonomike regionov Rossijskoj Federatsii [Key areas of digital technologies and industry platforms in the economy of the regions of the Russian Federation]. *Voprosy innovacionnoj ekonomiki*, 2020, Vol. 10, no. 3, pp. 1571-1580. (In Russ.)

12. Hajrullina E.R. Konceptsiya organizatsii biznes-modelej na baze cifrovoj informacionnoj platform [Concept of Business Model Organization Based on Digital Information Platform]. *Servis v Rossii i za rubezhom*, 2020, Vol. 14, no. 1 (88), pp. 34-42. (In Russ.)