

ОБ ИЗМЕРЕНИИ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

С. А. Шавров

Белорусский государственный технологический университет, Минск

Предложен подход к созданию аналитического инструмента комплексной оценки качества платформенной экономики на основе процессного подхода и методологии PEST-анализа. Сформированы рекомендации по совершенствованию платформенной экономики в Беларуси.

Введение

В силу цифровизации в сфере экономики появилось много новых понятий: платформенная экономика, экономика совместного пользования, распределенная экономика и др. Фундаментом этих видов экономик является совокупность таких специфических институтов, как цифровые экосистемы и информационно-коммуникационные платформы. Все они обеспечивают реализацию различных интересов населения и иных экономических субъектов, задают степень эффективности использования имеющихся в стране ресурсов, определяют уровень и качество жизни населения. Такие институты можно рассматривать как институциональный капитал, который является неоспоримой частью национального богатства [1].

Методологии оценки платформенной экономики как институционального капитала сегодня отсутствуют. Нет государственных статистических наблюдений такого капитала, статистики учета рабочих мест национальных, региональных и отраслевых платформ. Нет оценок воздействия платформенной экономики на благополучие людей в части дохода и богатства, работы и заработка, жилья, здоровья, образования и компетенции, баланса работы и личной жизни, гражданской активности в инклюзивном управлении и др. Европейская экономическая комиссия ООН указывает на «головоломку» («загадку») указанных инновационных экономик. Как ни странно, в контексте быстрого технологического развития имеет место снижение или медленный рост ВВП ([URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2020/ECE_CES_2020_3-2005706R.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2020/ECE_CES_2020_3-2005706R.pdf)).

Платформенная экономика порождает проблему конфиденциальности персональных данных. Ее институтами собираются и обрабатываются большие данные об участниках, отслеживаются все их действия и личная информация. Проблему составляет наличие множества различных институтов (платформ), предлагающих свои услуги одним и тем же деловым процессам. Это не только невыгодно экономически, но и ведет к использованию бизнес-процессами субъектов различных данных, что совершенно недопустимо.

Платформенная экономика влечет сокращение традиционных рабочих мест и рост прозрачности бизнес-процессов. Это в определенной мере порождает препятствия ее развитию. Так, например, появление института автоматической оценки недвижимости влечет сокращение института оценщиков, а появление института автоматической регистрации недвижимости – сокращение штата государственных регистраторов. Автор столкнулся на практике с фактом, когда предложение создать онлайн-институт рискоориентированного надзора над определенным видом деятельности с использованием платформенных технологий класса RegTech/SubTech не получило поддержки государственного регулятора. Проблема также в отсутствии политики четкого международного и национального законодательного регулирования деятельности платформенных ком-

паний, в неоднозначности судебной практики по вопросам цифрового права. Например, в случае принятия ошибочных решений искусственным интеллектом или исполнения смарт-контракта. Существует определенная проблема выбора регламентов платы за пользование платформами экосистем. Недостатком является и отсутствие образовательных стандартов платформенной экономики.

В настоящее время отсутствует методология измерения и оценки платформенной экономики как институционального капитала национального богатства. Такие измерения необходимы для определения будущей направленности развития, для мониторинга инициатив государства, бизнеса и населения в цифровой сфере.

Очевидно, что для преодоления указанных выше проблем необходимы методология и инструменты измерения и мониторинга состояния платформенной экономики. Ниже предложен подход к построению соответствующего аналитического инструмента комплексной оценки качества институтов платформенной экономики и сформированы рекомендации по их совершенствованию.

1. Институциональная модель платформенной экономики

Автором предлагается следующая двухуровневая институциональная модель платформенной экономики.

Верхний уровень – институты в форме цифровых экосистем. Под экосистемой в информационных технологиях понимается совокупность устройств, программных комплексов, сервисов, прочих продуктов, поддерживаемых одним или несколькими субъектами. Все они неразрывно связаны в единую сеть определенными регламентами, организационными и (или) технологическими процессами. Экосистемы классифицируются необязательно по отраслевому принципу и решают задачи по накоплению, обработке, аналитике данных, превращая информационные технологии в простые для применения сервисы и услуги, зачастую без участия человека (например, экосистема управления территориями, экосистема здравоохранения, экосистема рынка недвижимости и т. п.).

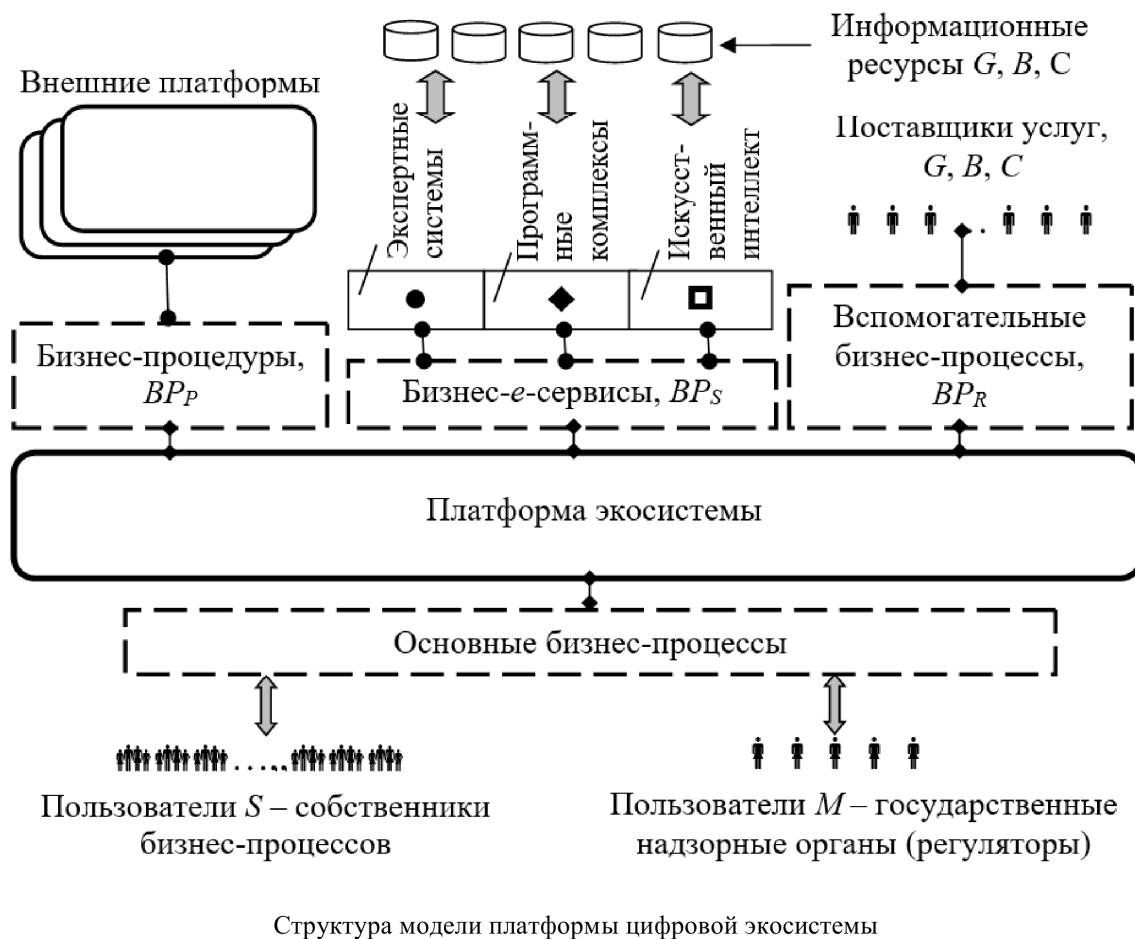
Нижний уровень – цифровые платформы, под которым понимаются структуры цифровых экосистем, ориентированные на создание ценности путем обеспечения прямого взаимодействия и осуществления транзакций между группами сторонних пользователей. В терминах институциональной экономики цифровые платформы рассматриваются часто как посреднический институт платформенных акторов: владельцев (собственников) платформ, менеджеров (провайдеров), поставщиков услуг и конечных пользователей (потребителей).

Платформенная экономика – вид экономической деятельности, в котором материальные или нематериальные ресурсы обмениваются между поставщиками и пользователями посредством экосистем и цифровых платформ. Цифровая платформа – посредник между пользователями и поставщиками.

К построению модели цифровой платформы применим процессный подход, т. е. подход к организации и анализу деятельности субъектов, основанный на выделении и рассмотрении их бизнес-процессов, каждый из которых протекает во взаимосвязи с другими бизнес-процессами других субъектов или внешней средой. Модели бизнес-процессов имеют семантические представления на языках BPMN, UML, IDEF и др. Структура предлагаемой модели платформы любой экосистемы поясняется схемой, представленной ниже на рисунке.

Платформа обеспечивает взаимодействие бизнес-процессов акторов. Экосистема может иметь множество платформ.

Основные бизнес-процессы, BP_A . Платформа реализует часть или все действия бизнес-процессов множества пользователей $\{S\}$, в числе которых государство (G), юридические лица (B), граждане (C). Именно множества пользователей создают национальные богатства страны. Пользователями $\{M\}$ могут быть надзорные органы, которые соответствующим законодательством обозначены как регуляторы того или иного вида деятельности, а также органы статистики.



Структура модели платформы цифровой экосистемы

Бизнес-процедуры, BP_P . Это вспомогательные бизнес-процессы основных бизнес-процессов (BP_A), осуществляемые внешними платформами одной и той же или внешних экосистем. Например, при исполнении BP_A Девелопмент объекта недвижимости внешняя платформа e-правительства осуществляет BP_P Административная процедура государственной регистрации создания капитального строения или Обмен электронными документами.

Бизнес-сервисы, BP_S . Осуществляются для BP_A средствами самой платформы. При этом используется множество существующих в государстве (или даже вне его) информационных ресурсов. Доступ к части из них в Беларусь возможен через общегосударственную автоматизированную информационную систему (ОАИС). Например, при исполнении BP_A Выдача ипотечного кредита платформа реализует «мгновенный» BP_S Автоматическая оценка объекта недвижимости.

Вспомогательные бизнес-процессы, BP_R . Осуществляются в обеспечение BP_A акторами – поставщиками услуг (P). Например, при исполнении основного бизнес-процесса Инклюзивное территориальное планирование поставщиками услуг может ис-

полняться вспомогательный бизнес-процесс Общественное обсуждение варианта территориального плана на принципах краудсорсинга или краудфайдинга.

2. Задача измерения работы платформенной экономики

Как уже отмечалось, задача измерения платформенной экономики, экономики совместного потребления, пока не решена. Ее решение находится в центре внимания Евростата, Международного валютного фонда и Организации экономического сотрудничества и развития (OECD). Результаты планируется отразить в руководстве по измерению работы в платформенной экономике, которое должно появиться в 2022 г.

С учетом предложенной выше модели и рекомендаций, изложенных в работе по анализу институциональной среды [1], представляется целесообразным измерение платформенной экономики осуществлять путем PEST-анализа политических (*P*), экономических (*E*), социальных (*S*) и инновационно-технологических (*T*) индикаторов. Ими, например, могут быть:

- изменение государством законодательства в обеспечение юридической обоснованности и значимости электронных регламентов экосистем платформенной экономики; вхождение государства в наднациональные структуры, составляющие бенчмаркинг платформенной экономики; государственное регулирование цифровых экосистем и др. (*индикаторы политики*);

- экономический эффект реинжиниринга ВР, достигаемый сокращением времени и издержек бизнес-процессов; измерение цен, объема товаров и услуг, затронутых платформенной экономикой; стоимостная оценка бесплатных активов и бесплатных услуг платформенной экономики и др. (*индикаторы экономики*);

- интенсивность появления рабочих мест в платформенной экономике с учетом их удаленности, охвата социальной защитой людей, занимающихся новыми формами работы; объем рынка труда с учетом возможностей, предоставления данных веб-скрейпинга (технологии получения веб-данных путем извлечения их со страниц веб-ресурсов) для получения своевременных статистических данных о численности работников платформенной экономики и др. (*социальные индикаторы*);

- степень использования криptoактивов; интенсивность использования искусственного интеллекта в деловом секторе, что является сегодня одним из главных мировых приоритетов в области инноваций и конкурентноспособности и позволяет иметь информацию о прогрессе, достигнутом в данной области и др. (*инновационно-технологические индикаторы*).

Метод Pest-анализа в сочетании с методом АНР-анализа иерархий, с веб-скрейпингом позволяют создать систему оценки платформенной экономики реального масштаба времени, стать инструментом формирования институционального профиля страны в виде гистограммы, отражающей ее позиции в отобранных рейтингах.

3. Рекомендации по совершенствованию платформенной экономики

Можно сформировать следующие рекомендации по совершенствованию платформенной экономики в Беларуси:

1. Рассматривать платформенную экономику как институциональный капитал народного богатства.

2. На национальном уровне ввести набор рекомендаций по исчислению показателей деятельности платформенной экономики, используемых Pest-анализом, и отразить их в системе национальных счетов.

3. Создать правовую основу и на ее основе механизм учета экосистем платформенной экономики страны.

4. Специфицировать на национальном уровне состав бизнес-процессов каждой экосистемы. Возможность и целесообразность такого акта подтверждается пилотным проектом Белорусского государственного технологического университета в рамках докторской работы автора для экосистемы управления территориями, земельными ресурсами в Беларуси и Ливане [2]. Предложена четырехуровневая спецификация почти 600 *BP_A*.

5. Установить нормативным правовым актом состав национальных платформ каждой экосистемы. (Это позволит избежать множества дублирующих платформ, использующих различные данные.) Например, пилотным проектом, результаты которого были обсуждены на круглом столе НИИ Минэкономики Республики Беларусь «Платформенная экономика совместного потребления» (Минск, 30 апреля 2021 г.), для экосистемы управления территориями и земельными ресурсами обозначен состав таких национальных платформ. Среди них: платформа «Умный город»; геопространственная платформа; платформа электронного участия граждан, организаций, местных органов власти в проектах территориального планирования; платформа управления совместными домовладениями; платформы «Гражданские инициативы», «Автоматическая оценка недвижимости», «Разрешение земельных споров».

6. Принять национальные программы развития в республике международных платформ (например, Евразийской цифровой логистической платформы, платформы трансграничных сделок и т. п.) и платформ с нулевым временем исполнения бизнес-процессов искусственным интеллектом (например, «мгновенных» ипотеки, государственной регистрации недвижимости, автоматической оценки недвижимой собственности и т. п.).

Заключение

Платформенная экономика – часть народного богатства. В отличие от традиционных измерений данный вид экономики может измеряться в любой момент, в реальном масштабе времени. Исчисление показателей такой экономической деятельности рекомендуется осуществлять на основе процессного подхода, Pest-анализа исполнения деловых процессов по четырем группам индикаторов, установленных системой национальных счетов, и путем сбора информации технологиями веб-скрейпинга.

Список литературы

1. Долинина, Т. Н. Драйверы инклюзивного развития / Т. Н. Долинина. – Минск : БГТУ, 2019. – 252 с.
2. Шавров, С. А. О преодолении барьеров цифровой трансформации бизнес-процессов управления территориями и рынка недвижимости / С. А. Шавров, А. Фархат // Труды БГТУ. – Сер. 5, № 2(226). – С. 24–28.