

ЭКОСИСТЕМА ТИПОВЫХ ВЕБ-ПЛАТФОРМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЯМИ И НЕДВИЖИМОСТЬЮ

Шавров С. А.

*Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь,
e-mail: shavrov@ipps.by*

Введение. Переход к цифровой экономике основывается на комплексе стратегий. Среди них стратегия создания Национальных сервисов бизнес-процессов, стратегия построения Национальных инфраструктур данных, Национальных или типовых региональных ИТ-платформ [1]. Цель доклада – рассмотреть степень и потенциал реализации данных стратегий в определенной экосистеме Беларуси: «Управление земельными ресурсами и недвижимой собственностью».

Основная часть. Рассмотрим далее три проблемы: 1) какие Веб-платформы и какие электронные сервисы (далее – сервисы) уже предоставляются процессам управления экосистемы; 2) какие проекты по развитию сервисов намечены в Беларуси до 2025 года; 3) какие проекты пока отсутствуют, но целесообразны.

Часть 1. Анализ текущего состояния сервисов и платформ в поддержку бизнес-процессов экосистемы. Примером удачного проекта является Веб-платформа «Моя Республика» (www.115.бел). Изначально она была создана Мингорисполкомом для одного региона (г. Минск), но в течении 1,5 лет с момента приемки в постоянную эксплуатацию превратилась в Национальную платформу сервисов всем городам страны. Еще один образец удачного стартап-проекта – платформа «Точное земледелие» Белорусской компании OneSoil (www.onesoil.ai), В 2020 году рейтинг компании и платформы стал среди наивысших в мире.

Мировая практика такова, что основные сервисы бизнес-процессам в рассматриваемой экосистеме оказываются Едиными геопространственными платформами с использованием Национальной инфраструктуры пространственных данных (НИПД). Концепция НИПД появилась в 2006 году в Европейском Союзе, отразилась в Национальных законах большинства стран мира, включая страны СНГ (РФ, Молдова, Грузия, Казахстан и др.). В Республике Беларусь понятия НИПД в законодательстве пока нет, а сервисы с использованием пространственных данных оказываются с множества различных платформ. Например, только в системе Госкомимущества Республики Беларусь имеется около десятка таких платформ (платформа государственного картографо-геодезического фонда Республики Беларусь, «Навигационная карта Республики Беларусь», геопортал земельно-информационной систем Республики Беларусь (www.gismap.by), платформа регистра стоимости (www.vl.nsa.by), публичной кадастровой карты (www.map.nsa.by) и др. Отсутствие Единой платформы имеет множество недостатков. Например, невозможно совместить пространственные данные из различных источников различных ведомств. Данные из различных источников часто противоречат друг другу, поскольку были собраны в различное время и с различной неизвестной пользователю точностью. Данные нередко несовместимы между собой поскольку собраны и хранятся в различных форматах. На национальном уровне отсутствуют метаданные, то есть данные о данных.

Сервисы в поддержку бизнес-процессов транзакции недвижимости, ее аренды, доступны с множества несвязанных между собой платформ риэлтерских компаний (например, www.t-s.by, www.pakodan.by и др.), и с региональных платформ (www.realt.by).

Сервисы в поддержку управления совместными домовладениями рассредоточены по множеству отдельных порталов совместных домовладений (например, www.rm41.usoz.net товарищества «Серебряные паруса»). Все эти порталы носят информационный характер и сервисов в поддержку основных бизнес-процессов не реализуют.

Сервисы автоматической оценки недвижимости, которые уже в ряде стран имеют юридическую значимость (например, Украина), в Беларуси оказываются платформами нескольких риэлтерских организаций с использованием исключительно собственных данных, что делает оценку весьма приблизительной (например, www.t-s.by).

Около 30 сервисов электронного правительства с единой платформы электронных услуг (www.portal.gov.by) оказываются путем выдачи данных по запросам из Единого государственного регистра недвижимого имущества. Ни одним из них электронные документы не предоставляются, что существенно ограничивает их применимость.

Часть 2. Планируемое развитие. Государственной программой «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы развитие рассматриваемой экосистемы регулируется подпрограммой «Региональное цифровое развитие» [2].

В рамках этой подпрограммы запланировано создание и развитие типовых сервисов на базе региональных государственных типовых цифровых платформ «Умный город (регион)». Состав сервисов не определен, но обозначено, что они будут обеспечивать бизнес-процессы в таких сферах, как жилищно-коммунальное хозяйство, учет и распоряжение недвижимым имуществом, строительство и территориальное планирование, управление объектами городской и транспортной инфраструктуры, объектами здравоохранения, образования, экологического мониторинга, участия граждан в управлении городом.

Предполагается также шаг к сервисам, основанным на пространственных данных. Для этого в период 2022–2025 годы намечено создание Национального геопортала. Он должен обеспечить применение на практике технологий информационного моделирования зданий BIM и городских пространств путем создания «3D-цифровых двойников» городов, что положит основу реинжиниринга бизнес-процессов моделирования развития городской территории и управления различными сферами жизни города.

Государственной программой «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность на 2021–2025 годы» предусматривается развитие сервисов в обеспечение надзора за использованием и охраной земель по данным дистанционного зондирования земли, перевод сервисов исполнения административных процедур государственной регистрации недвижимой собственности в электронный вид [3].

Перечисленные меры развития экосистемы не закрывают в полной мере возможности развития ее сервисов.

Часть 3. Рекомендации по дальнейшему развитию e-сервисов, национальных или типовых региональных платформ экосистемы управления. Укажем на несколько следующих перспективных e-сервисов:

– сервис «Цифровая мгновенная ипотека». Должен обеспечивать т.н. «мгновенную ипотеку». За один клик – обращение пользователя ко всем банкам страны и принятие ими решения о предоставлении ипотечного кредита от 15 минут;

– сервис «Токенизация расчетов». Токенизация – технология, позволяющая обезопасить электронные платежи при помощи системы шифрования данных. Токенизация позволяет осуществлять платежи не разглашая данные карты/счёта пользователя. Информация о карте заменяется уникальными цифровыми идентификаторами – токенами. Сервис призван предоставить возможность выполнения расчетов, в том числе с зарубежными субъектами, в цифровой валюте;

– сервис «Умный контракт». Умные контракты в распределенной сети блокчейн считаются путем к революционным услугам совершения сделок с недвижимостью, когда одновременно с переводом умным контрактом платежей от продавца к покупателю осуществляется регистрация перехода права, если только контракт подписан электронными подписями, сохранен в P2P-сети и должным образом удостоверен;

– сервисы «Управление совместным домовладением». Комплекс сервисов должен реализовывать на единой платформе все бизнес-процессы управления совместными домовладениями по единым для всей страны регламентам. Для этого сервисы должны предоставляться с единой для всех товариществ платформы;

– сервис автоматической оценки недвижимости. Такой сервис становится возможным благодаря большим данным, но пока в Беларуси недоступен и не разрешен нормативными актами. В то же время международный стандарт модели автоматической оценки AVM [4] обозначает случаи ее применения в интересах кредиторов недвижимости, профессионалов в сфере недвижимости, государства, населения, налогообложения;

– сервис краудфандинга в обеспечение проектов девелопмента земельных ресурсов. Позволяет волонтерам коллективно финансировать проекты в альтернативу кредитам и займам. Прототип соответствующей платформы в Беларуси есть (www.ulej.by), но не предусматривает проекты, связанные с земельным девелопментом/редевелопментом;

– сервис «Разрешение имущественных споров». Позволяет разрешать имущественные споры субъектов гражданского права с участием профессионалов (геодезисты, землеустроители, регистраторы, медиаторы, нотариусы и др.);

– сервис «Электронные административные процедуры в строительстве, жилье и регистрации недвижимой собственности». Данный сервис дает возможность сократить в определенных случаях время оказания административной процедуры, например, по регистрации прав на недвижимость с нескольких дней до нескольких секунд за счет использования больших данных и искусственного интеллекта. Приведенный выше перечень может быть продолжен для 20-30 сервисов.

Заключение. Для реализации сервисов реинжиниринга деловых процессов экосистемы рекомендуется воспользоваться рекомендациями Оксфордского университета [4], которыми предложен следующий состав Национальных или типовых региональных ИТ-платформ.

Платформы класса «Умная недвижимость» (Smart Real Estate). Цель – сервисы содержания и мониторинга зданий.

Платформы класса «Финансовые технологии недвижимости» (Real Estate Fintech). Цель – сервисы процессам транзакций прав на недвижимость.

Платформы класса «Экономика разделения» (The Shared Economy). Цель – сервисы эффективного пользования недвижимой собственностью.

Платформы класса «Строительство» (ConTech). Цель – сервисы управления строительством по данным информационной модели зданий BIM

Литература

1. Шавров, С.А. Земельное администрирование и управление территориями в цифровой экономике / С.А. Шавров. – Минск: «Медисонт», 2019. – 294 с.
2. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы. Утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь, 2 февраля 2021 г. № 66 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 05.02.2021, 5/48755.
3. О Государственной программе «Земельно-имущественные отношения, геодезическая и картографическая деятельность» на 2021–2025 годы. Утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь, 29 января 2021 г. № 55 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 10.02.2021, 5/48771.
4. PropTech 2020: The Future of Real Estate [Electronic resource] University of Oxford Research, 2020, – Mode of access: <https://www.sbs.ox.ac.uk/sites/default/files/2020-02/proptech2020.pdf>. – Date of access: 20.01.2021.