

УДК 316.422.4(470.45)

А.П. ТЮКОВ, Н.С. ЧЕРНЫХ, Н.В. КАЗАНОВА
(Волгоград)

«СЕТЕВОЙ РАСПРЕДЕЛЁННЫЙ ТЕХНОПАРК» – ФУНДАМЕНТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Представлены результаты стратегической сессии «Как бизнесу стать цифровым?» в Иннополисе (г. Казань), проведенной при непосредственном участии авторов. Определен показатель цифровой жизни Волгоградской области. Представлена модель ИТ платформы «Сетевой распределённый технопарк». Подведены итоги симуляции ИТ платформы с помощью игропрактики «Фабрика инноваций» в рамках цифрового нетворкинга в г. Волжском. На форсайте «Цифровая трансформация Волгоградской области» намечены последующие шаги по реализации ИТ платформы

Ключевые слова: цифровизация, инновации, технопарк, сетевой распределенный технопарк, ИТ платформа, бизнес-сообщество, Волгоградская область

ANTON TYUKOV, NATALIA CHERNYH, NATALIA KAZANOVA
(Volgograd)

“NETWORK DISTRIBUTED TECHNOPARK” – FOUNDATION FOR DIGITALIZATION OF THE VOLGOGRAD REGION

The article deals with the results of the strategic session “How can business become digital?” in Innopolis (Kazan), which was held with the direct participation of the authors. There is defined the indicator of the digital life of the Volgograd region. There is presented the model of the IT platform “Network Distributed Technopark”. There are summed up the results of the IT platform simulation with the help of the “Innovation Factory” game-based practice in the framework of digital networking in Volzhsky. There are drawn out the following steps of the IT platform implementation on the foresight “Digital Transformation of the Volgograd Region”.

Key words: digitalization, innovation, technopark, network distributed technopark, IT platform, business community, the Volgograd region.

Ускоренное развитие и появление инновационных технологий порождает новые тренды в современном мире. Уберизация, искусственный интеллект, альтернативные источники энергии, доступность облачных систем, киберфизические системы – это проявления происходящей на наших глазах цифровой трансформации, которая требует гибкой адаптации, способности преодоления разрывов между традиционным развитием бизнеса и цифровым производством [9].

При непосредственном участии одного из авторов (А.П. Тюков) на форуме «Цифровая трансформация бизнеса» в Иннополисе (г. Казань) была проведена стратегическая сессия «Как бизнесу стать цифровым?» [6], целью которой было определение направлений, средств и методов повышения эффективности бизнеса за счет цифровизации.

При формировании образа будущего участники стратегической сессии определили три горизонта развития цифровизации бизнеса: ближний (2018–2022 гг.), средний (2023–2027 гг.) и дальний (2028–2030 гг.). На каждом горизонте развития были выделены следующие угрозы «цифровизации»: вытеснение управленцев информационными технологиями; сокращение рабочих мест; роботизация; увеличение количества открытых данных. С другой стороны, в процессе внедрения цифровизации в бизнес участники стратегической сессии увидели возможности увеличения клиентской базы, повышения качества подготовки специалистов, удаленного решения проблем, экономии времени (за счет внедрения искусственного интеллекта). Безусловно, цифровизация за счет внедрения современных технологий в компаниях позволит создавать новые продукты, которые смогут лучше

или дешевле решать задачи клиентов; снижать издержки на повторяющихся операциях; работать с клиентами напрямую без услуг посредников.

Необходимо отметить, что хотя цифровизация так или иначе охватила практически все субъекты РФ, имеется существенная диспропорция её основных показателей в регионах. Индекс цифровой жизни российских регионов, рассчитанный на основании анализа применения цифровых технологий в семи важнейших сферах экономики (транспорт, финансы, торговля, здравоохранение, образование, медиа, государственное управление), показывает, что все регионы можно классифицировать как:

- укрепляющие лидерство – показывают высокие текущие показатели и высокую динамику цифровизации (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Новосибирск);
- стабильные – показывают высокие текущие показатели индекса, но низкую динамику роста (Красноярск, Пермь);
- догоняющие – показывают низкие текущие показатели, но динамику роста выше, чем у лидеров рейтинга (Волгоград, Ростов-на-Дону, Челябинск, Уфа);
- отсутствующие – показывают низкие текущие показатели и слабую динамику (Омск, Самара, Воронеж) [2].

В настоящее время Волгоградская область характеризуется низким показателем цифровизации, что во многом связано с отсутствием инновационной экосистемы как совокупности интенсивно взаимодействующих субъектов, позволяющих быстро прототипировать и запускать новые проекты и бизнесы. Хотя в регионе активно формируются и действуют сообщества предпринимателей, в которых инициативно развивается наставничество, формируются команды и партнерства, но большинство идей, рождаемых в этих сообществах, связаны преимущественно с традиционными видами бизнеса.

К основным существующим объектам инновационной инфраструктуры региона можно отнести областной бизнес-инкубатор. Однако он не предлагает программ акселерации, не является широкой коммуникационной площадкой, имеет только 11 резидентов, т. к. располагается в малопосещаемой промзоне г. Волжского. В регионе отсутствуют технопарки, хотя имеется целый ряд производственных площадок, потерявших индустриальную востребованность. Разработаны и функционируют отдельные программы поддержки предпринимательства от Торгово-промышленной палаты и экспортного центра, Комитета экономической политики и развития, однако отсутствует системный подход к поддержке проектов.

В данной ситуации существует потребность в создании ИТ платформы «Сетевой распределённый технопарк» [3], которая возьмет на себя функции по структурированию и агрегации бизнес-сообществ, роль интерфейса по взаимодействию региональных предпринимателей и специалистов в области техники и технологий, провайдера федеральных институтов развития в регионе, коммуникационной площадки, по определению образа будущего региона и разработки проектов развития.

ИТ платформа «Сетевой распределённый технопарк», разрабатываемая в рамках развития Волгоградского государственного технического университета [4], должна включать в себя сервисы технологического, управленческого и бизнес-консалтинга, техноброкерства, правовой защиты интеллектуальной собственности, а также площадки для опытных разработок, прототипирования, производства малых серий и запуска серийного производства. Полагаем, что «Сетевой распределённый технопарк» должен решать следующие задачи:

- сбор институтов федеральной и региональной поддержки для создания сетевой организационной структуры, которая маршрутизирует проекты в зависимости от необходимой поддержки;
- разработка методики оценки зрелости проектов для понимания того, на какой стадии развития он находится, с целью дальнейшего их продвижения;
- определение приоритетов специализации региональных инновационных и бизнес сообществ;
- формирование единой площадки коммуникации (поиск сервисов, распространение информации);
- размещение авторитетного экспертного сообщества региона;

– создание единой базы данных технологий для оперативной связи поставщиков и покупателей между собой.

Ресурсы «Сетевого распределенного технопарка» могут быть направлены на реализацию множества направлений и специализаций региона. Данная ИТ платформа обладает потенциалом реализации в таких сферах стратегии развития региона до 2025 г., как:

- развитие научно-технического и образовательного потенциала;
- формирование территориально-производственных кластеров, ориентированных на высокотехнологичные производства в приоритетных отраслях экономики;
- формирование территориально-производственных кластеров, ориентированных на глубокую добычу и переработку сырья, производство энергии с использованием современных технологий (механизированных, ресурсосберегающих и экологических, нетрудоемких);
- внедрение инновационных технологий в здравоохранении и образовании, решение проблемы их кадрового обеспечения;
- совершенствование региональной инновационной системы с учетом интеграции науки, образования и бизнеса;
- разработка и внедрение новых ИКТ-технологий в промышленности и энергетике;
- повышение функциональности информационных систем на основе их интеллектуализации (смещение акцентов в сторону развития именно информационного обеспечения: математические модели, алгоритмы, новые принципы организации данных) [1].

Модель «Сетевого распределенного технопарка» представляет собой ИТ платформу с выходом в онлайн-пространство. Управляющей компании данной платформы необходимо будет реализовывать следующие сервисы:

- организовывать мероприятия, направленные на повышение компетенций членов сетевого технопарка, а также вовлечение заинтересованных лиц в данный процесс. Мероприятия для резидентов сетевого технопарка могут проходить в форматах лекций, информирующих о новых технологиях, перспективных рынках и способах работы на них (Science Slam/TED); образовательных программ, формирующих представление о проектной работе (Технологическая академия eNano); форумов, поддерживающих проекты по фокусным направлениям (ежегодный инновационный форум);
- оказывать информационно-консультационные услуги;
- ориентировать членов технопарка на рынки НТИ (Аэронет/ Нейронет Энерджинет/ Автонет/ Хелснет/ Сейфнет/ Маринет/ Фуднет) [4].

Для формирования и внедрения модели «Сетевого распределенного технопарка» в Волгоградской области была запланирована и апробирована симуляция ИТ системы посредством игропрактики. В июне 2018 г. в г. Волжском прошел цифровой нетворкинг “Digital VLZ”, целью которого было расширение границ применения ИТ-технологий [7].

В рамках нетворкинга была проведена игропрактика «Фабрика инноваций», перед которой были поставлены следующие задачи: познакомить предпринимателей региона друг с другом; позволить им озвучить свои потребности и возможности; выстроить между предпринимателями региона первичные взаимовыгодные связи; сформировать у предпринимателей региона мотивацию для участия в развитии цифровой экономики региона.

Симуляция «Сетевого распределенного технопарка» представляла собой игропрактику, включавшую в себя формирование проектов участниками мероприятия и расположение данных проектов на общей карте по заданным правилам. В рамках игропрактики было проведено 3 такта по 20 минут. В итоге игропрактики «Фабрика инноваций» была создана карта Цифрового Волжского, к обсуждению были заявлены следующие проекты: «Подбор эффективного энергооборудования», «Курсы по ИТ “Учим людей программировать”», «Мобильное приложение “События Волжского”», «Образовательная программа ВСП в энергетике “Генерация энергии”», «Создание и продвижение сайтов как рабочий инструмент для клиентов» и др.

Результаты нетворкинга показали, что посредством игропрактики, при условии грамотного проведения и сопровождения сообщества в дальнейшем, возможно увеличить количество конструктивных бизнес-контактов между предпринимателями Волгоградской области за счет формирования ярко выраженной миссии регионального сообщества и каждого его участника, направленной на развитие региона. В процессе игропрактики также повышается самоопределение сообществ, формируются позитивные неформальные коммуникации, развивается творческая интеллектуальная среда региона.

Таким образом, симуляция ИТ платформы «Сетевой распределенный технопарк» с помощью игры «Фабрика инновации» показала актуальность данной модели среди бизнес-сообщества региона. По итогам нетворкинга предприниматели Волгограда и Волжского отметили необходимость инициации совместных проектов в сфере цифровизации, а также нехватку информации о поддержке бизнеса, дефицита менторского сопровождения, административные барьеры, незнание региональных и федеральных трендов и др. На наш взгляд, следующими шагами в реализации ИТ платформы «Сетевой распределенный технопарк» должно стать: накопление информации о бизнес-сообществах региона посредством стратегических сессий (в частности, форсайта «Цифровая трансформация Волгоградской области»); формирование модели данных; подбор менеджеров, которые будут обеспечивать реальную работу системы как в онлайн режиме, так и в офлайн пространстве на базе Волгоградского государственного технического университета.

Литература

1. Закон Волгоградской области от 21 ноября 2008 г. № 1778-ОД «О Стратегии социально-экономического развития Волгоградской области до 2025 года (с изменениями на 16 февраля 2018 года)» [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/819076044> (дата обращения: 17.09.2018).
2. Каганер Е., Коровкин В. Цифровая жизнь российских мегаполисов: модель, динамика, примеры [Электронный ресурс]. URL: https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_2016-11-30_ru.pdf (дата обращения: 17.09.2018).
3. Леохин Ю.Л. Распределенный виртуальный технопарк – среда для инновационного развития университетской науки // Качество. Инновации. Образование. 2011. № 11(78). С. 35–45.
4. Навроцкий А.В. Особенности программы развития ВолГТУ – опорного университета Волгоградской области // Высшее образование в России. 2016. № 7(203). С. 107–116.
5. Национальная технологическая инициатива. Рынки НТИ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nti2035.ru/markets/> (дата обращения: 17.09.2018).
6. Цифровая трансформация бизнеса [Электронный ресурс]. URL: <https://innopolis.dolina.tech> (дата обращения: 17.09.2018).
7. Цифровой Волжский (Digital VLZ) [Электронный ресурс]. URL: <http://vlzdigital.ru> (дата обращения: 17.09.2018).
8. Altman E.J., Tushman M.L. Platforms, open/user innovation, and ecosystems: A strategic leadership perspective. Harvard Business School Organizational Behavior Unit Working Paper. No. 17–076.
9. Smorodinskaya N., Russell M.G., Katukov D., Still K. Innovation Ecosystems vs. Innovation Systems in Terms of Collaboration and Co-Creation of Value. In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences: 5245–5254. Big Island, Hawaii, January 4–7, 2017.