

новых объектов. Кроме того, на сегодняшний день в Республике Беларусь реализуется семь пилотных проектов ГЧП, один из которых непосредственно в образовательной сфере. Проект предполагает строительство 3 детских дошкольных учреждений в районах Минской области в агрогородках Сенница, Михановичи и Мачулищи Минского района. Инициатором этого проекта является исполнительный комитет Минской области. В данном проекте формируется модель ГЧП «Проектирование — строительство — финансирование — эксплуатация». Частный партнер после строительства получает право на управление и обслуживание объекта в течение срока действия соглашения и передает объект государственному сектору [1].

Таким образом, в Республике Беларусь используются механизмы ГЧП в образовательной сфере. В целях реализации данного механизма создана необходимая законодательная база, выстроены планы и перспективы на дальнейшее развитие, сформированы инфраструктурные проекты.

#### Источники

1. Национальная инфраструктурная стратегия [Электронный ресурс] // Государственно-частное партнерство. — Режим доступа: <http://pppbelarus.by/nis/>. — Дата доступа: 08.10.2021.

2. Законодательство Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. — Режим доступа: <http://economy.gov.by/ru/zakondatelstvo-ru/>. — Дата доступа: 08.10.2021.

<http://edoc.bseu.by/>

**Я. Д. Жукова**

Научный руководитель — кандидат экономических наук А. А. Бажина

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ СИНГАПУРА

*В работе рассмотрен инновационный путь развития экономики Сингапура, представлены пятилетние планы развития, научная инфраструктура, а также описан проект «Умная нация».*

Сингапур — экономический центр Азиатско-Тихоокеанского региона, который уже не первый год удерживает статус одной из самых крупных и развитых экономик в мире.

Несмотря на то, что сама страна обрела суверенитет относительно недавно, в 1965 г., но всего лишь за 30 лет она добилась таких высоких показателей в экономике, каких не добивалась ни одна страна в мире. При отсутствии каких-либо природных ресурсов Сингапур стал одной из самых богатых стран в мире. Выдающийся экономический рост Сингапура за такой небольшой промежуток времени назвали экономическим чудом. В настоящее время многие страны пытаются перенять этот опыт.

Наука и техника играют важную роль в выживании и успехе Сингапура и помогли преодолеть ограничения, связанные с небольшим размером города-государства и ограниченными ресурсами.

Научно-исследовательская деятельность Сингапура началась в 1991 г. с создания Национального совета по науке и технологиям и запуска первого пятилетнего Национального технологического плана.

Цель состояла в том, чтобы развивать высокотехнологичную деятельность, которая продвинула бы вверх по экономической цепочке создания стоимости и сформировала прочную базу ученых, инженеров и технологов, которые помогли бы стимулировать экономические преобразования и преобразования предприятий.

Название каждого плана пятилетнего развития Сингапура отражает ориентацию государства в технологиях, науке и инновациях: Национальный технологический план на 1991–1995 гг. — в этот период был создан Национальный совет по науке и технологиям; План по науке и технологиям на 1996–2000 гг.; План по науке и технологиям на 2001–2005 гг. — Национальный совет по науке и технологиям был реорганизован в Организацию по науке, технологиям и исследованиям, также был начат проект, посвященный биомедицинским наукам в Сингапуре; План по науке и технологиям на 2006–2010 гг. — в этот период был создан Национальный исследовательский фонд, запущена программа стратегических исследований в области охраны окружающей среды и водных технологий, а также интерактивных и цифровых медиа; план на 2011–2015 гг. получил название «Исследования, инновации и предпринимательство»; план на 2016–2020 гг. — это продолжение плана «Исследования, инновации и предпринимательство», и в этот период были приняты усилия в четырех стратегических областях:

- производство, торговля и связь — использование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее — НИОКР) для укрепления позиций Сингапура в качестве глобального делового и инновационного центра для передового производства и подключения;

- здоровье и потенциал человека — лучше защищать здоровье, развивать человеческий потенциал и создавать экономическую ценность для Сингапура;

- городские решения и устойчивое развитие — обновление и постройка пригодного для жизни, устойчивого и экономически динамичного города для завтрашнего дня;

- умная нация и цифровая экономика — развитие проекта по цифровизации страны «Умная нация» и закрепление позиций Сингапура как надежного центра цифровых инноваций [1].

Сингапур является ведущей страной по привлечению венчурного капитала.

Венчурный капитал — капитал вкладчиков, предназначенный для финансирования новых, растущих или борющихся за место на рынке предприятий и фирм (стартапов) и поэтому сопряженный с высокой или относительно высокой степенью риска.

Отчет Глобального инвестиционного индекса заявляет о том, что ведущие венчурные очаги, в том числе и Сингапур, будут по-прежнему привле-

кать венчурный капитал. Как прогнозируется, они быстро восстановятся после спада, связанного с пандемией, отчасти благодаря стремлению обеспечить доходность капитала по всему миру [2].

Стабильные и устойчивые инвестиции в НИОКР являются ключевым элементом стратегии экономического развития Сингапура. Была создана богатая и разнообразная исследовательская экосистема. Высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты, организации по науке, технологиям и исследованиям, академические медицинские центры и больницы хорошо известны за высокое качество исследований.

В Сингапуре разработана исследовательская инфраструктура и созданы объекты мирового класса для укрепления экосистемы страны, включая Национальный морской заповедник острова Сент-Джонс, лабораторию и Национальный суперкомпьютерный центр.

Исследователи Сингапура также развили конкурентоспособные на международном уровне возможности в таких областях, как квантовые технологии, исследования глаукомы и сосудов сетчатки, 2D-материалы и фотоника. Это не только позволило создать новые возможности в смежных областях технологий, но и продолжает привлекать местные и глобальные таланты для работы в новых областях науки здесь.

С 1998 г. число исследователей на 1000 человек рабочей силы удвоилось, что повысило национальный потенциал страны в области инноваций в академических кругах, промышленности и правительстве.

Правительство будет поддерживать инвестиции в исследования, инновации и предпринимательство на уровне около 1 % ВВП Сингапура в течение 2021–2025 гг. Это составляет около 25 млрд дол. и отражает устойчивую долгосрочную приверженность правительства Сингапура НИОКР в рамках экономических циклов.

На данный момент в Сингапуре находится в процессе реализации проект «Умная нация». По мнению авторов концепции, это амбициозная программа, которая перенесет город, его жителей и правительство в цифровую эпоху — а может быть, и еще дальше.

Разработчики инициативы «Умная нация» фактически создали в городе полигон для тестирования технологических решений городских проблем, чтобы упростить жизнь горожан при высокой плотности населения. Десятки тысяч датчиков, установленных по всей территории страны, собирают и передают на специальную платформу все данные, которые относятся к жилью, удобствам и общественной инфраструктуре [3].

Проект «Умная нация» сделает жизнь населения Сингапура проще, безопаснее и технологичнее.

Сингапур в настоящее время — это динамично развивающаяся страна с растущей экономикой. Экономический рост обусловлен широкомасштабными исследованиями, развитием науки и технологий, постоянным внедрением инноваций во все сферы жизни. В Сингапуре установлены строгие законы и жесткая система штрафов, что делает эту страну также юридически привлекательной для инвесторов.

## Источники

1. Research, Innovation and Enterprise 2025 Plan [Electronic resource] // National Research Foundation Prime Minister's Office Singapore. — Mode of access: [https://www.nrf.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/rie\\_booklet\\_fa2021\\_pages.pdf](https://www.nrf.gov.sg/docs/default-source/default-document-library/rie_booklet_fa2021_pages.pdf). — Date of access: 02.10.2021.
2. Singapore. Global Innovation Index 2021 [Electronic resource] // WIPO. — Mode of access: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2021/sg.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021/sg.pdf). — Date of access: 03.10.2021.
3. *Гидаспов, А.* Сингапур растит «умную нацию» / А. Гидаспов // Новый телеком. — 2017. — № 5. — С. 21–37.

<http://edoc.bseu.by/>

**В. С. Иванова**

Научный руководитель — кандидат экономических наук Л. С. Климченя

## РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

*Более 60 % населения Беларуси пользуется интернетом. Большинство из них решают свои ежедневные домашние и рабочие задачи. Практически все долгосрочные покупки планируются при помощи интернета.*

Сегмент электронной коммерции в Республике Беларусь развивается достаточно интенсивно: с 2015 по 2020 г. количество интернет-магазинов увеличилось в 2,2 раза (на 14 280 ед.) и на 01.01.2021 г. составило 25 539 ед. [1].

В долгосрочной перспективе планируется развитие национальной электронной экономики с широким внедрением передовых информационных технологий в систему государственного управления, производство, торговлю, здравоохранение, образование и другие сферы жизни общества, интеграция национальной электронной экономики в мировую [2, с. 94].

При общем незначительном росте мировой экономики в последние годы рынок электронной коммерции является наиболее динамичным и быстрорастущим. Главными причинами этого выступают рост количества пользователей сети Интернет как частных, так и корпоративных, а также совершенствование технических условий электронного пространства.

По данным исследования E-data, проведенного маркетплейсом Deal.by, в 2020 г. онлайн-продажи показали самые высокие темпы роста с 2018 г. Такие показатели обусловлены увеличением онлайн-покупок белорусов во время самоизоляции. По оценке Deal.by, в сравнении с прошлым годом за восемь месяцев 2020 г. товарооборот в интернете вырос на 30 %. По данным Белстата, вся розница за аналогичный период прибавила 7 %. Активность покупателей на некоторых площадках за апрель — июнь выросла в два и более раза [3].