

Рубан Лариса Семеновна

доктор социологических наук, профессор, руководитель
Отдела исследования проблем международного
сотрудничества ИСПИ ФНИСЦ РАН,
руководитель международного проекта «Диалоговое
партнерство как фактор стабильности и интеграции»
(«Мост между Западом и Востоком»), Россия, Москва,
lruban@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0001-7972-1596>

Ананьин Максим Алексеевич

первый секретарь
Первого Департамента СНГ МИД России,
старший научный сотрудник Отдела исследования проблем
международного сотрудничества ИСПИ ФНИСЦ РАН
Россия, Москва,
ananjin@mail.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-3444-4828>

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРОЦЕССОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И СТРАНАХ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ**

Аннотация: Авторами предпринят сравнительный анализ развития инновационного процесса в Российской Федерации и странах Юго-Восточной Азии с учётом динамических изменений, произошедших с конца 90-х гг. XX века по настоящее время с учётом влияния пандемии коронавируса COVID-19. В статье показаны отрасли производства и социальной сферы, где наиболее активно внедряется инноватика и цифровизация: IT, разработка программного обеспечения, ритейл и другие. Авторы прослеживают в исторической последовательности возникновение и развитие высокотехнологичных зон, технопарков, стартапов и бизнес-инкубаторов в России и странах АСЕАН, показывают их успехи, трудности и проблемы. Сделанный вывод однозначен: только на пути сотрудничества по внедрению иннова-

ций в производство и во все сферы социальной жизни возможно эффективное развитие общества.

Ключевые слова: инновационное развитие, цифровизация, высокотехнологические зоны, технопарки, стартапы, бизнес-инкубаторы, Российская Федерация и Юго-Восточная Азия

Для цитирования: Рубан Л.С., Ананьин М.А. Сравнительный анализ инновационных процессов в Российской Федерации и странах Юго-Восточной Азии // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития, 2021, Том II, № 2 (51). С. 110–129. DOI:10.31696/2072-8271-2021-2-2-51-110-129

Comparative Analysis of Innovation Processes in the Russian Federation and the Countries of Southeast Asia

Abstract: The authors undertake a comparative analysis of the development of the innovation process in the Russian Federation and the countries of Southeast Asia, taking into account the dynamic changes that have occurred since the late 90s of the twentieth century to the present, taking into account the impact of the COVID-19 coronavirus pandemic. The article shows the production and social sectors where innovation and digitalization are most actively implemented: IT, software development, retail and others. The authors trace the historical sequence of the emergence and development of high-tech zones, technology parks, startups and business incubators in Russia and the ASEAN countries, show their successes and the difficulties and problems they face. The conclusion made is unambiguous: only on the path of cooperation on the introduction of innovations in production and in all spheres of social life is the effective development of society possible.

Keywords: innovative development, digitalization, high-tech zones, technology parks, startups, business incubators, the Russian Federation and Southeast Asia

Larissa S. Ruban, Doctor in Sociology, Professor, Head of the Department of Research of International Cooperation Issues Institute of the Socio-Political Researches of FCTAS RAS, Head of the international project «Dialogue Partnership as a Factor of Stability and Integration» («Bridge between East and West»), Russia, Moscow, lruban@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7972-1596>

Maksim A. Ananjin, First Secretary of the First CIS Department of the Russian Foreign Ministry, Senior Researcher of the Department of International Cooperation Research at the Institute of Socio-Political Studies of FCTAS RAS, Russia, Moscow, ananjin@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3444-4828>

For citation: Ruban L.S., Ananjin M.A. Comparative Analysis of Innovation Processes in the Russian Federation and the Countries of Southeast Asia. *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nyye problemy razvitiya*, 2021, T. II, № 2 (51). Pp. 110–129. DOI:10.31696/2072-8271-2021-2-2-51-110-129

Начать хотелось бы с цитаты из высказываний Стива Джобса, создателя корпорации *Apple*, о том, что инновации – это способность видеть в переменах возможности, а не угрозу. В настоящий момент нам просто необходимо эти возможности эффективно использовать.

Как отмечает большинство экспертов, современный этап мирового экономического и социального развития характеризуется существенным влиянием цифровизации, которая основана на цифровом предоставлении информации и автоматизации процессов, что приводит к снижению издержек, появлению новых возможностей, повышению эффективности экономики и улучшению качества жизни. Через переход к цифровой информации происходит трансформация всех сторон экономической и социальной жизни, а цифровизация становится и драйвером, и катализатором мирового общественного развития, при этом в современной парадигме ускорения экономики повышение конкурентоспособности и эффективности является жизненной необходимостью, а автоматизация процессов способствует наращиванию темпов экономики и конкурентоспособности продукции многих отраслей¹.

Как указывает Корнеев А.В., руководитель Центра проблем энергетической безопасности Института США и Канады РАН, новая организация труда для эффективного производства требует более высоких управленческих технологий и перехода на принципиально новый уровень технологической культуры и

автоматизации производственного управления. Это определяет ключевые направления действий и выявление опасных факторов внешней среды, ранжирование угроз по важности и степени неопределённости, альтернативной логики развития каждого сценария, модификации плана работы, оценки устойчивости, разработки индикаторов эффективной системы раннего обнаружения возможных угроз. Восприятие персонала должно быть способно принять правильное решение и успеть выполнить его в заданный срок².

Внедрение новых технологий, в частности активно-адаптивных или «интеллектуальных» электрических сетей (ААЭС – *Smart Grids*) и цифровых систем автоматизации управления производственными процессами (АСУТП – *SCADA*) способствует появлению дополнительных многосторонних рисков, поэтому необходимо учитывать, что смена технологических укладов сталкивается с растущим несоответствием возможностей реакции человека новым требованиям и дефицитом навыков когнитивного мышления и адаптационных возможностей персонала³.

Необходима оптимизация производственного процесса и управления экономикой в целом на основе инновационного развития и научно-технологического обеспечения, а также подготовки кадровой структуры, способной эффективно выполнять усложняющиеся функции. Мы проследим осуществление инновационного развития в России в сопоставлении со странами Юго-Восточной Азии.

Итак, преобразования, которые происходят в нашей стране, можно условно подразделить на два типа в связи с их соотношением к государственному или частному сектору экономики. Первые начинаются обычно после того, как руководство ставит перед обществом перспективную задачу, которую предстоит решить. Вторые – в соответствии с необходимостью получения и наращивания прибыли, для чего необходимо сохранять конкурентоспособность и иметь крепкую базу для долгосрочного развития бизнеса.

12 декабря 2013 г. Президент России В.В. Путин в послании Федеральному Собранию Российской Федерации отметил потребность внедрения в жизнь и производство современных

технологий для повышения вклада добавленной стоимости, которая образуется от оборота интеллектуальной собственности в ВВП (в России она менее 1%, в США – 12%, в Германии – 7-8%, а в Финляндии – 20%). В рамках данной задачи Президент говорил о необходимости создания технопарков и бизнес-инкубаторов, а для того, чтобы побудить регионы вкладывать средства в это развитие, выделять им в течение 3-х лет налоги за счёт федерального бюджета в виде межбюджетных трансфертов⁴.

Одним из важных направлений, как было отмечено в послании, является создание условий ведения бизнеса в Сибири и на Дальнем Востоке и взаимодействие с ключевыми деловыми центрами Азиатско-Тихоокеанского региона. Как отмечают эксперты, это возможно реализовать с помощью развития кооперации с аналогичными структурами в АТР⁵.

Президент Российской Федерации указал, что «для новых предприятий, размещённых в таких территориях, должны быть предусмотрены пятилетние каникулы по налогу на прибыль, НДС, налогу на землю, имущество, а также, что очень важно для высокотехнологичных производств, льготная ставка страховых взносов, чтобы создать условия ведения бизнеса, конкурентные с ключевыми деловыми центрами АТР»⁶.

Если проследить динамику и качественную сторону этого процесса, то надо отметить, что «отраслевая специализация технопарков в России в 2013 г. включала: 36% – многоотраслевых, 24 – приборостроительных и машиностроительных, 18 – по научным исследованиям и разработкам, 16 – по аренде и консалтингу, 10 – по ИТ-технологиям, 8 – сельскохозяйственных, 8 – медицинских и биотехнологических»⁷, то есть для 60% технопарков инноватика не была определяющим видом деятельности.

Так как в 2013 г. перед нашей страной была поставлена грандиозная задача по инновационному развитию, то уже в 2015 г. в России по бумагам действовало свыше 300 «технопарков» и «бизнес-инкубаторов»⁸, однако в геоинформационной системе в РФ было зафиксировано только 11 технопарков⁹, поэтому эксперты задавались вопросом: «А являются ли российские технопарки технопарками?». В этом плане интересно отметить, что «Эксперт-РА» в 2011 г. указал, что «большинство тех-

нопарков являются лишь объектами недвижимости без каких-либо инноваций»¹⁰.

Для сравнения приведём перечень высокотехнологичных зон стран АСЕАН, куда входят: 34 промышленных парка в Таиланде, 51 – в Индонезии, более 25 технопарков – в Сингапуре, 2 технопарка в Малайзии, 1 технопарк на Филиппинах. Во Вьетнаме насчитывается 200 свободных экономических зон¹¹.

Итак, что же представляют собой технологические парки, и для чего они создаются? Специалисты отмечают, что целью технопарка является обеспечение ускоренного роста инновационных компаний в приоритетных отраслях, таких как nanoиндустрия, информационно-телекоммуникационные системы, науки о жизни, перспективные виды вооружения, военной и специальной техники, рациональное природопользование, транспортные и космические системы, энергоэффективность и энергосбережение, ядерная энергетика и безопасность¹².

На международной онлайн-конференции *Artificial Intelligence Journey (AI Journey)* 4 декабря 2020 г. Президент России В.В. Путин заявил, что «в наступающее десятилетие нам предстоит провести цифровую трансформацию всей страны, повсеместно внедрить технологии искусственного интеллекта, анализа больших данных». В рамках данного глобального проекта цифровая трансформация предполагает повсеместное внедрение искусственного интеллекта и «действительно затронет каждого человека, каждую семью, каждую отрасль экономики и социальной сферы, каждую организацию и каждый уровень власти, то есть всю систему государственного управления». При реализации этих задач Россия будет «использовать разработки отечественных инновационных компаний и стартапов». Правительству РФ было поручено в оперативном режиме подготовить проекты законов об экспериментальных правовых режимах в сфере искусственного интеллекта, в частности в начале 2021 г. – проекты законов о доступе разработчиков искусственного интеллекта (ИИ) к государственным базам данных и об экспериментальных правовых режимах в сфере искусственного интеллекта¹³.

Следует отметить, что отношение российских и государственных, и частных компаний к цифровой трансформации ка-

качественно изменилось за последние два года. По сравнению с 2018 г. в 2 раза увеличилось число компаний, которые подходят к вопросу системно и модифицируют бизнес в рамках специальной стратегии. Кризис, вызванный пандемией коронавируса COVID-19, создал беспрецедентные условия для ускоренного развития цифровой трансформации. Как отмечает директор департамента по работе с крупными организациями и партнёрами *Microsoft* в России Кулашова А.: «Цифровая трансформация резко ускорилась – то, что раньше могло занять несколько лет, во многих организациях было реализовано за два месяца. Российские компании демонстрируют очень высокий уровень цифровых компетенций и готовности к внедрению инновационных решений»¹⁴.

Согласно исследованию «Цифровая трансформация в России – 2020» компании KMDA, которая при поддержке *Microsoft* провела опрос более 700 представителей российских компаний из 27 отраслей, размер бюджетных расходов российских компаний на цифровую трансформацию варьируется от 3 до 10% годовой выручки. 80% из них находятся в процессе реализации стратегии цифровой трансформации или отдельных цифровых проектов, что на 19% больше, чем в 2018 г.

С учётом того, что срок окупаемости инвестиций в цифровую трансформацию зависит от размера компании и может составлять от года до 5 лет, эксперты отмечают, что качественно изменилось отношение к цифровой трансформации. Исследование KMDA показало, что за последние 2 года тема цифровой трансформации стала стратегической повесткой большинства компаний в России. 49% опрошенных экспертов ответили, что в настоящий момент в 2 раза больше компаний, чем в 2018 г., подходят к вопросу системно и осуществляют преобразования в рамках специально разработанной стратегии. 64% специалистов считают цифровую трансформацию необходимым процессом для устойчивого развития. Лидерами по цифровой трансформации традиционно являются сферы ИТ и разработки программного обеспечения (ПО), а также ритейл, осуществивший рывок в развитии. По словам партнёра *Aero* Синельникова В., «в России традиционно правила игры в развитии цифровизации определя-

ли «IT-гиганты», такие, как *Mail.ru* и «Яндекс». Ритейл и другие отрасли были в роли догоняющих¹⁵.

В последнее время на фоне пандемии коронавируса ситуация постепенно меняется: население переводит часть закупок в онлайн. В результате развития этой тенденции ритейлеры также вынуждены меняться, чтобы справиться с резко увеличивающимся потоком заказов и не растерять клиентов. Таким образом, отрасль, которая ещё вчера сомневалась в том, нужен ли вообще онлайн-канал, становится одним из «флагманов цифровизации». «Магнит», *X5 Retail Group* (мультиформатная розничная компания РФ, управляющая торговыми сетями «Пятёрочка», «Перекрёсток» и «Карусель») и другие крупные ритейлеры развивают предиктивные модели, совершенствуют логистику, внедряют голосовые ассистенты.

Ключевыми трендами цифровизации ритейла в России являются следующие три направления:

1. Автоматизация бизнес-процессов (оцифровка рутинных операционных процессов: электронного документооборота, автоматизация логистики и использования складов, внедрения искусственного интеллекта в процесс ценообразования, формирования и регулирования ассортимента, промо-активности и категорийного менеджмента).

2. Внедрение *Data driven* подхода в управленческие модели по обработке и использованию данных, что позволяет минимизировать ошибки персонала. Это метод используется при принятии управленческих решений, в т.ч. в работе с поставщиками, создании новых финансовых моделей, проведении А/В тестирования на основе аналитической платформы, которая позволяет на двух схожих выборках данных проводить экспериментальные вычисления, чтобы рассчитать эффект проведённого пилотажа.

3. Формирование нового цифрового опыта у покупателей через создание комплексных систем самообслуживания для безопасных и быстрых покупок, цифровых платформ для онлайн покупок, внедрение (золотой записи клиента) – универсального профиля бесшовной идентификации (например, Сбербанк ID), создание персональных цифровых предложений для клиента¹⁶.

X5 Retail Group в 2020 г. запустила такие масштабные инновационные проекты как кассы-самообслуживания, системы экспресс-скан, магазин без продавцов. Новая касса самообслуживания стала первым hard- и software проектом, полностью разработанным *X5 Retail Group*. Компания также запустила систему бесконтактных покупок с помощью мобильных устройств. «Экспресс-скан» – собственная разработка *X5* для повышения безопасности посетителей магазинов, удобных и быстрых покупок без очередей и касс. Для совершения покупки достаточно отсканировать и оплатить товар с помощью мобильного телефона на выходе, минуя кассу. Помимо этого в конце 2020 г. *X5* открыла в России первый магазин без продавцов с полностью автоматизированной системой покупок¹⁷.

Таким образом, мы можем констатировать, что в рамках торговых отношений и розничных сетей, Россия идёт в ногу со временем и запросами потребителей, не уступая нашим азиатским партнёрам. В производственной отрасли с инновационным развитием, коммерциализацией научных достижений и внедрением их в жизнь, ситуация несколько иная, частично мы её уже затронули в начале статьи.

Если мы обратимся к странам АСЕАН, то, как отмечают эксперты, распространение инновационных процессов в ЮВА идёт стремительно, и в условиях глобализации сотрудничество России с этим регионом по перспективным направлениям инновационного характера может укрепить положение партнёров в мировом хозяйстве, тем более что происходит изменение самой мировой хозяйственной структуры в сторону высокотехнологичных и наукоёмких производств¹⁸.

В совокупности десять стран-членов, входящих в АСЕАН, а именно Бруней, Камбоджа, Индонезия, Лаос, Малайзия, Мьянма, Филиппины, Сингапур, Таиланд и Вьетнам, уже эквивалентны пятой по величине экономике в мире. Экспертами прогнозируется, что к 2030 г. около 500 млн чел. в ЮВА будут трудоспособного возраста. Ожидается, что по населению страны АСЕАН будут расти более чем на 5% в год в течение следующего десятилетия, то есть темпы роста будут намного выше среднемировых. С учётом этих благоприятных демографических показателей, по оценкам *Google*, около 3,8 млн новых пользовате-

лей в ЮВА будут продолжать выходить в Интернет каждый месяц. К 2025 г. онлайн-экономика региона превысит 200 млрд долл. США, благодаря инвестициям в размере около 50 млрд долл. США. Такой впечатляющий рост электронной коммерции, прогнозируемый на 14% в течение следующих пяти лет, может сравниться только с Индией. В ЮВА уже существует более 7000 цифровых стартапов, 80% из которых находятся в Индонезии, Сингапуре или Вьетнаме¹⁹.

Однако мы не будем идеализировать данный процесс в ЮВА. Для большей объективности следует упомянуть тот факт, что ни одна из стран АСЕАН в 2016 г. не входила в ТОП-30 по доле и количеству выпускников ВУЗов по инженерно-компьютерной технике (ИКТ)-специальностей от выпускников 2016 г., ни по доле специалистов ИКТ среди занятых во всех отраслях в 2018 г., а Россия по этому показателю находилась на 24-м месте. Стран ЮВА не было в ТОП-30 по доле занятых в отрасли ИКТ от всех занятых в 2015 г., а РФ занимала в тот период 26-е место²⁰.

Этот факт во многом обуславливается тем, что социально-экономическая инфраструктура инновационного развития в странах ЮВА неодинакова и она, по данным Всемирного экономического форума, не во всём обеспечивает конкурентоспособность и устойчивость развития региона. Лидирующие позиции по индексу глобальной конкурентоспособности (ИГК) в ЮВА занимает Сингапур – 3-е место в мире за период 2017–2019 гг. (второе – в 2012–2016, пятое – в 2008–2010, седьмое – в 2007–2008 гг.), у России – 38-е место. Сингапур находится на шестом месте с 59,2 баллами (из 128) в глобальном инновационном индексе GII (рейтинг был опубликован в 2016 г. *Cornell, INSEAD*).

Первый план по национальным технологиям был запущен в Сингапуре в 1991 г. с бюджетом 2 млрд долл. США (в 2010 г. бюджет вырос уже до 13,55 млрд долл. США) и включал поддержку и поощрение НИОКР в сфере науки и технологий; координацию процессов создания и развития НИИ; оценку научно-технологических потребностей в трудовых ресурсах, сбор программ по их подготовке; поддержку программ и содействие фондам, занимающимся развитием науки и технологий; популя-

ризацию данного направления, повышение уровня общественной осведомленности о науке и технологиях; поддержку программ и совместных проектов с национальными и международными организациями. В 2006 г. правительство Сингапура учредило фонд национальных исследований, нацеленный на содействие научно-исследовательской деятельности, активно развиваются стартапы, причём упор сделан на прикладную, а не фундаментальную науку, а инновации формируются на стыке рентабельности, осуществимости и привлекательности²¹. Хотя следует отметить, что по индексу человеческого развития у Сингапура произошло снижение с 4-го места в 2014 г. до девятого – в 2017 г., а Россия по этому показателю в 2017 г. занимала 49-е место²².

Эксперты указывают, что показатель технологической готовности, включающий наличие новейших технологий, высокую способность компаний к восприятию технологий извне, наличие необходимой законодательной базы для внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), прямые иностранные инвестиции и технологический трансферт, число интернет-пользователей, персональных компьютеров и покупателей широкополосного Интернета у стран АСЕАН пока ещё ниже значений общего индекса конкурентоспособности. Аналогичные расхождения проявляются и при сравнении итоговых показателей конкурентоспособности с развитием системы высшего образования, обеспечивающей квалификацию, знания и навыки, а также с целенаправленным производством знаний для хозяйственного использования. Данные Всемирного банка свидетельствуют, что наилучшие условия для творческого труда в бизнес-структурах сложились в Сингапуре. Следом по уровню кооперации в отношениях между работниками и работодателями идут Таиланд, Малайзия и Индонезия²³.

За последние годы Юго-Восточная Азия переживает быструю цифровую трансформацию. Благодаря росту доходов у простых граждан, развивающемуся сектору стартапов, дешёвым и доступным устройствам увеличилось количество цифровых потребителей, начался бурный рост интернет-экономики. Меняются все аспекты деловой и общественной жизни от онлайн-торговли до сервисов совместного использования автомобилей.

Это помогает подключить малые и средние предприятия к глобальным цепочкам поставок, открыть новые отрасли, созревшие для инноваций, и подтолкнуть экономики региона к более тесной интеграции. Молодое, отдающее предпочтение новым технологиям население ЮВА с энтузиазмом восприняло социальные сети. В совокупности этот регион стал крупнейшим в мире пользователем *Facebook*²⁴, а Джакарта заслужила титул мировой столицы *Twitter*²⁵.

Для активного развития инновационного процесса и цифровизации, как его составной части, необходима оптимизация и ускоренное развитие всей системы образования, что требует от государства и частных структур значительных затрат. И вот тут сравнение не в нашу пользу. Так, расходы консолидированного бюджета Российской Федерации и бюджета Сингапура на образование в долларах США на душу населения (резидентов) различаются на несколько порядков: в Сингапуре они составляют 2200, а в России – чуть превышают 400 долл. США²⁶.

Сингапур является примером успешного развития свободных экономических зон, ориентированных на экспорт товаров. В этом государстве организовано более 25 промышленных районов, где создано около 3,5 тысяч предприятий с общим числом занятых более 200 тыс. чел., что составляет 70% от общего числа работающих в обрабатывающей промышленности страны. На промышленные зоны Сингапура приходится около 80% всего экспорта продукции обрабатывающей промышленности страны²⁷.

В Сингапуре насчитывается около 130 тысяч предприятий малого и среднего бизнеса, которые составляют 92% всех его предприятий. На них приходится около 35% добавленной стоимости выпускаемой продукции и более 25% ВВП Сингапура. Заметим, что преобладание мелкого и среднего бизнеса (МСБ) характерно для ЮВА в целом, В странах АСЕАН на него приходится более 90-95% от всех предприятий и свыше половины занятых.

Всё больше компаний в ЮВА получают статус «единорогов» («*Unicorns*» – термин для компаний-стартапов, чья капитализация за короткий период превысила 1 млрд долл.), привле-

кают внимание глобальных инвесторов и присоединяются к эксклюзивному клубу компаний миллиардеров.

В Сингапуре находится крупнейший в регионе оператор такси *Grab*. Индонезия теперь может похвастаться четырьмя из десяти технологических стартапов в Юго-Восточной Азии: от более устоявшихся *GoJek*, *Traveloka* и *Tokopedia* до новейшего интернет-магазина *Bukalapak*²⁸.

Технологические фирмы Вьетнама также привлекают больше венчурного капитала, чем когда-либо прежде. Её единокор, компания онлайн-игр *VNG*, достигла оценки в миллиард долларов задолго до *Go-Jek* и *Grab*.

В рамках Всемирного экономического форума по АСЕАН, проходившего во Вьетнаме в сентябре 2018 г. был проведён конкурс по отбору 80 самых креативных стартапов региона²⁹. Победители варьировались от *HelloGold*, малайзийской компании, производящей криптовалюту в соответствии с шариатом, до *CROWDE*, филиппинской крауд-инвестиционной платформы, которая позволяет гражданам инвестировать в фермерские хозяйства на основе распределения прибыли, и *Hachi*, вьетнамского агротехнического стартапа, использующего датчики Интернета и гидропонику для создания умных ферм.

В связи с цифровым бумом ряд технологий в экономике ЮВА совершил «скачок». В секторе финансовых услуг в странах, где использование банковских счетов все ещё невелико, компании вводят новые услуги для своих клиентов. Так, платежи по телефону становятся нормой. В Джакарте, сервис совместного использования поездок *GoJek* теперь позволяет клиентам использовать «кошелек *GoJek*» для оплаты от покупки кофе до массажа или обеда. В Мьянме, одной из наименее развитых стран ЮВА, внедрение технологий идёт по нелинейному пути, когда целые поколения пропускают традиционные розничные банковские операции и сразу переходят к цифровым финансам.

Цифровая трансформация подталкивает регион к более тесной экономической интеграции. АСЕАН уже работает над созданием общего рынка, известного как Экономическое сообщество АСЕАН (АЕС), запущенного в 2015 г., которое представляет собой уникальную модель, направленную на создание зоны свободной торговли³⁰.

Будучи председателем АСЕАН в 2018 г. Сингапур сфокусировался на развитии цифровой экономики как способе повышения эффективности среды для бизнеса в регионе, повышая глобальную конкурентоспособность страны. В настоящее время Индонезия, Малайзия, Сингапур и Таиланд подключились к «единому окну АСЕАН», онлайн-платформе для ускорения трансграничных транзакций за счёт более быстрых таможенных операций.

И хотя преодоление цифрового разрыва по-прежнему является сложной проблемой, прогресс наблюдается в ряде секторов: в агробизнесе, например, сингапурская *Olam International* распространила «умное сельское хозяйство» в странах АСЕАН и за её пределами. Информационная система для фермеров агроконгломерата, в которой уже зарегистрировано более 100 тыс. фермеров в 21 стране, предоставляет онлайн-платформу для сбора данных от фермеров и помощи им, начиная от расчёта необходимого количества удобрений и заканчивая типом тени от деревьев для земледелия.

Рынок Индонезия привлекает ведущих мировых игроков в сфере электронной коммерции, включая *Alibaba Group Holdings* и *JD.com Inc.* В Сингапуре *Grab* в 2018 г. опираясь на 6 млрд долл. США, которые он получил от японской *Softbank Group* и китайской *Didi Chuxing*, привлек в целом от инвесторов около 1,5 млрд долл. США³¹.

Цифровой ландшафт меняется быстро. В 2018 г. Австралийская научно-исследовательская организация Содружества Наций (*CSIRO*) опубликовала исследование, в котором определила ключевые направления развития цифровой отрасли в ЮВА, которые будут стимулировать рост региона: это семь секторов от высокоэффективного питания до искусственного интеллекта, финансовых технологий, цифрового здравоохранения, цифровой инфраструктуры, хранения энергии нового поколения и кибербезопасности. Например, австралийская ИТ-фирма *PNORS* вместе с правительством Индонезии предоставляет высокоинтегрированные модели электронного здравоохранения, которые помогут модернизировать здравоохранение в сельских районах Индонезии. Но странам ЮВА при осуществлении процесса цифровизации потребуется сформировать новое миро-

ощущение и умение мыслить масштабно и нестандартно. Как образно сказал на собрании ВЭФ Ле Хонг Минь, соучредитель вьетнамской группы VNG: «У всех вас есть смартфон в кармане, вы все можете общаться с сотнями или тысячами подписчиков в сети, но сегодня все это нормально. Не делайте нормальных вещей, потому что будущее происходит с чем-то, что сегодня вы считаете волшебным и невообразимым»³².

Значимость этого процесса в том, что АСЕАН является третьей по численности населения экономикой мира и, по прогнозам, станет четвёртой по величине экономикой к 2030 г. К тому времени внутреннее потребление, на которое сегодня приходится примерно 60% ВВП АСЕАН, как ожидается, удвоится до 4 трлн долл. США. Население также достигнет 723 млн (сейчас 648 млн) человек. В настоящий момент АСЕАН сталкивается с неопределённостью из-за сбоев, вызванных пандемией COVID-19. Азиатский банк развития (АБР) скорректировал прогнозы роста в Юго-Восточной Азии до 1% на 2020 г., но прогнозируется, что в 2021 г. годовой рост восстановится до 5%.

В июньском отчёте Всемирного экономического форума «Будущее потребления в условиях быстрого роста. Потребительские рынки: АСЕАН» указывается, что в ближайшие 10 лет мы увидим ещё 140 млн потребителей, что составит 16% новых потребителей в мире. По заявлению ВЭФ, быстрое внедрение цифровых технологий в АСЕАН будет продолжено, чему способствует увеличение потребителей цифровых технологий. К 2030 г. в регионе будет около 575 млн пользователей Интернета. По мере того, как цифровизация достигнет сообществ в сельских районах, она устранил барьеры, сдерживающие рост малого бизнеса, позволит предоставлять базовые услуги (здравоохранение и финансы). Отчёт основан на опросах потребителей, проведенных среди 1740 домохозяйств в 22 городах ЮВА, а также на 35 интервью с лидерами частного и государственного секторов³³.

Компьютеризация и цифровизация всей жизни наиболее востребованы в условиях пандемии коронавируса COVID-19. Согласно исследованию *Google, Temasek Holdings* и *Bain & Company* в 2020 г., в ЮВА из-за коронавируса наблюдался рост использования цифровых услуг, таких как электронная коммер-

ция, доставка еды и онлайн-платежи. В документе говорится, что в Сингапуре, Малайзии, Индонезии, Филиппинах, Вьетнаме и Таиланде около 40 млн человек впервые подключились к сети в 2020 г., увеличив общее число пользователей Интернета в регионе до 400 млн (70% населения).

В прогнозе говорится, что интернет-секторы ЮВА могут достичь 100 млрд долл. США валовой товарной стоимости в 2020 г. Рост электронной коммерции составит 63%, а в целом, интернет-секторы региона превысят 300 млрд долларов в GMV к 2025 г. Цифровые платежи, включающие мобильные кошельки, переводы со счёта на счёт и кредитные и дебетовые карты, вырастут с 600 млрд долларов в 2019 г. до 620 млрд долларов в 2020 г., поскольку среднее количество транзакций с наличными снизится. Инвесторы вкладывают больше денег в сферу финансовых технологий, где стоимость сделки выросла с 475 млн долл. до 835 млн долл. в первой половине 2020 г. Однако инвестиции в региональные технологии и общая стоимость сделок упала с 7,7 млрд долл. до 6,3 млрд долл. с первой половины 2019 г. по первую половину 2020 г.

Говоря о проблемах на пути цифровой трансформации ЮВА, надо отметить, что цифровая революция в регионе ещё далека от завершения. Лаос, Мьянма и Камбоджа развиваются медленнее по сравнению с Малайзией и Сингапуром, которые приблизятся к крупным экономикам, таким как США и Китай, и даже обойдут ЕС в 2035 г. В этом процессе большим плюсом региона является наличие огромной молодой и образованной рабочей силы, которая подготовлена к активным действиям и уверена в том, что за новыми технологиями будущее.

Согласно опросу «Ernst & Young» в мае 2020 г., розничная торговля в ЮВА рассматривает цифровизацию как путь вперёд для достижения роста после COVID-19 – это мнение 263 лидеров розничного бизнеса в Индонезии, Малайзии, Филиппинах и Сингапуре. Они считают, что в течение следующих 12 месяцев больше половины ритейлеров будут стремиться к цифровизации своего бизнеса (59%), затем последует реструктуризация бизнеса (23%), выход из неэффективных предприятий (11%), а также приобретение и/или слияние с другим розничным продавцом (3%). В то же время 40% опрошенных указывают на ограничен-

ность ресурсов, а чтобы лучше управлять рентабельностью, ритейлеры работают над сокращением накладных расходов и расходов на бэк-офис (43%), внедряя снижение затрат в магазине и оптимизацию портфеля магазинов (33%), а также управление стоимостью товаров (10%) и стоимостью цепочки поставок и логистики (7%). Для краткосрочной денежной помощи ритейлеры прибегают к оптимизации оборотного капитала (61%), переговорам об аренде, корректировке распределения прибыли (23%) и реструктуризации баланса (4%)³⁴.

Однако массовый безналичный расчёт будет трудно внедрить в ЮВА. Для сравнения: в Китае, где самая передовая в мире инфраструктура электронных платежей через *Alipay* и *WeChat Pay*, некоторые потребители вообще отказываются от физических банкнот. ЮВА напротив в настоящее время далека от безналичного общества, поскольку только 47% её населения имеют банковские счёта. Но ситуация меняется и движение за доминирование электронных платежей продолжается: *Google*, *Temasek* и *Bain & Company* прогнозируют, что к 2025 г. цифровые платежи превысят 1 трлн долл. США, что составляет почти каждые два потраченных доллара. К этому идёт, в частности, Вьетнам, в котором процент потребителей, использующих мобильные платежи, увеличился с 37% до 61% в 2019 г.

К примеру, для потребителей ЮВА круглосуточные магазины могут служить мостом, который облегчит переход в цифровое будущее, используя их в качестве централизованных платежных порталов или пунктов сбора платежей для людей, не охваченных банковскими услугами. Один из самых популярных электронных кошельков Вьетнама, *Momo*, понял это и заключил партнёрские отношения с двумя компаниями сети магазинов *onvenience*, *Circle K* и *Ministop*, чтобы пользователи могли оплачивать электронные счета, переводить деньги и оплачивать покупки в этих узлах. *Alfamart* и *Indomaret* в Индонезии также связаны с *Tokopedia* (электронная коммерция), где покупатели могут заказывать товары в Интернете, а затем забирать и оплачивать свои пакеты в близлежащих магазинах *Alfamart* и *Indomaret*.

А вот автоматизация требует сочетания высокого уровня культуры и огромных инвестиций. Мы уже отмечали, что в

ЮВА магазины у дома функционируют не только как точки розничной торговли, но и как коммунальные узлы. Полная автоматизация требует огромных вложений в безопасность, а также в такие функции, как распознавание клиентов. Беспилотные магазины не подходят для всех, хотя есть пилотные программы в этом направлении. В 2018 г. *JD* открыла свой первый беспилотный магазин за пределами Китая в престижном жилом районе Джакарты. В конце января 2020 г. платформа электронной коммерции *Blibli* также запустила свой первый офлайн-магазин, работающий без кассиров и принимающий только электронные платежи, как и *X-Mart* от *JD*. Однако в этих магазинах по-прежнему работают владельцы магазинов, которые осуществляют контроль за покупателями и помогают им³⁵.

Помимо платформ электронной коммерции, круглосуточные магазины в Индонезии также сотрудничают с приложениями по запросу, такими как *Gojek* и *Grab*, для онлайн-доставки. Их товары доступны в продуктовых разделах приложений, и пользователи могут расплачиваться наличными или через сервисы электронных платежей, такие как *GoPay* или *Ovo*.

Местонахождение удовлетворения потребности имеют первостепенное значение в любой цифровой трансформации. Согласно исследованию 2019 г., компании *Nielsen*, клиенты в Индонезии, Малайзии, Вьетнаме и Филиппинах видят удобство с точки зрения физической близости; в то время как сингапурцы тяготеют к покупкам в Интернете и цифровым платежам. Компании могут использовать искусственный интеллект (ИИ) для анализа моделей покупок потребителей и адаптации последующих предложений магазинов. Пока что только тайландская сеть *7-Eleven* следует правилам *Bianlifeng*.

Как отмечают эксперты, опыт АСЕАН показывает, что эта организация наряду с национальными государствами может эффективно дополнять и координировать развитие инновационной инфраструктуры в ЮВА. Открытый характер проводимой в АСЕАН политики регионализма создает благоприятные возможности для эффективного и взаимовыгодного участия в этом процессе третьих стран. Есть основания полагать, что таким партнёром вполне могла бы стать наша страна, и с этим выводом трудно не согласиться³⁶.

- ¹ Халин В.Г., Чернова Г.В. Цифровизация и её влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. №10. 2018. С.46-63.
- ² Корнеев А.В. Мировая энергетика в преддверии структурного фазового перехода и проблемы комплексной безопасности. М., 2013. 36 с.
- ³ Корнеев А.В. Мировая энергетика в преддверии...
- ⁴ Послание Президента Российской Федерации от 12.12.2013 г. б/н (О положении в стране и основных направлениях внутренней и внешней политики государства). URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38057/page/3>
- ⁵ Сычева Б.А. Развитие высокотехнологичных зон в странах АСЕАН. X Всероссийская конференция «Молодёжь и наука». URL: <https://www.openrepository.ru/article?id=420306/>
- ⁶ Послание Президента Российской Федерации от 12.12.2013 г. б/н...
- ⁷ Евпланов А. Проще сдать, чем внедрять // Российская газета. – 2013. – 23 апреля. URL: <http://www.rg.ru/2013/04/23/tehnopark.html>
- ⁸ Инкубатор для мысли // Российская газета. – 2014. – 10 июня. URL: <http://www.rg.ru/2014/06/10/inkubatory.html>
- ⁹. URL: <http://www.gisip.ru/>
- ¹⁰ Сайт рейтингового агентства «Эксперт». URL: <http://raexpert.ru/ratings/regions/2011/tab8>
- ¹¹ Сычева Б.А. Развитие высокотехнологичных зон в странах АСЕАН.
- ¹² Беркович М.И., Антипина Н.И. Являются ли российские технопарки технопарками? ЭКО, 2016, № 1. С. 94-107.
- ¹³ Стенограмма выступления Путина на конференции по искусственному интеллекту от 04.12.2020. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/64545>
- ¹⁴ Аналитический отчет компании KMDA «Цифровая трансформация в России – 2020». «Цифровая трансформация в России – 2020». URL: <https://drive.google.com/file/d/1xVK4ISanDZSCN6kGAHXikrGoKgpVlcwN/view>
- ¹⁵ Аналитический отчет компании KMDA «Цифровая трансформация в России – 2020». 2021.
- ¹⁶ Интервью Главного исполнительного директора X5 Retail Group И.В. Шахтермана медиахолдингу РБК от 23 октября 2019 г. URL: <https://www.rbc.ru/interview/business/23/10/2019/5da9ca769a7947ac3233d6c1>
- ¹⁷ Пресс-релизы компании X5 Retail Group от 8 апреля 2020 г., 15 сентября 2020 г., 23 октября 2020 г. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2019/09/06/810678-x5>
- ¹⁸ Перспективы энергетического сотрудничества Россия – АТР (в экспертных оценках). М.: Academia, 2010. С. 39-63.
- ¹⁹ URL: <https://asean.org/storage/2019/11/ASEAN-integration-report-2019.pdf>
- ²⁰ Перспективы цифровой трансформации в России. Strategy Partners. 2020. 13 с.
- ²¹ Ильина Е. Наука и инновации – опыт Сингапура. 06.04.2017 URL: <http://www.atominfo.ru/newsp/w0528.htm>
- ²² Калабеков И.Г. Россия и Сингапур в цифрах. Справочное издание. Москва, 2019. 76 с.

²³ Перспективы энергетического сотрудничества Россия – АТР (в экспертных оценках). М.: Academia, 2010. С. 39-63.

²⁴ URL: <https://www.statista.com/statistics/193056/facebook-user-numbers-in-asian-countries/>

²⁵ URL: <https://www.aljazeera.com/economy/2012/8/1/jakarta-is-worlds-most-active-twitter-city>, URL: <https://investvine.com/jakarta-is-twitter-capital-of-the-world/jakarta-twitter>

²⁶ Калабеков И.Г. Россия и Сингапур в цифрах. Справочное издание...

²⁷ Экономика Сингапура. Экономическая модель развития Сингапура URL: <http://www.gecont.ru/articles/econ/singapur.htm>

²⁸ URL: <https://www.reuters.com/article/us-indonesia-startups-idUSKCN1G310J>

²⁹ URL: <https://www.weforum.org/events/world-economic-forum-on-asean>

³⁰ URL: <https://asean.org/asean-economic-community/>

³¹ URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-03-06/singapore-s-grab-raises-about-1-5-billion-from-softbank-fund>

³² URL: <https://www.weforum.org/agenda/2018/09/le-hong-minh-ceo-dont-be-normal-startup-advice/>

³³ URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Consumption_in_Fast_Growth_Consumer_Markets_ASEAN_2020.pdf

³⁴ URL: https://www.ey.com/en_sg/news/2020/06/retailers-across-southeast-asia-prioritizing-digitalization-but

³⁵ URL: <https://www.kr-asia.com/indonesian-e-commerce-firm-blibli-launches-first-cashless-offline-store>

³⁶ Перспективы энергетического сотрудничества Россия – АТР (в экспертных оценках). М.: Academia, 2010. С. 63.