

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Инновации и инвестиции

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ ВЬЕТНАМА

Тхи Хонг Ван ЛО ^{а,*},
Дмитрий Григорьевич РОДИОНОВ ^б,
Тхи Ким Чи НГУЕН ^с

^а аспирант Института промышленного менеджмента, экономики и торговли,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ),
Санкт-Петербург, Российская Федерация
hongvan289@gmail.com
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

^б доктор экономических наук, профессор,
директор Высшей инженерно-экономической школы,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ),
Санкт-Петербург, Российская Федерация
drodionov@spbstu.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1254-0464>
SPIN-код: 2889-8516

^с кандидат философских наук, заместитель декана факультета менеджмента
Университета социальных и гуманитарных наук,
Вьетнамский национальный университет,
Ханой, Социалистическая Республика Вьетнам
Kimchikhql@gmail.com
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 41/2021
Получена 28.01.2021
Получена в
доработанном виде
14.02.2021
Одобрена 28.02.2021
Доступна онлайн
15.04.2021

УДК 338.2

JEL: J78, O30, Q01

Аннотация

Предмет. В настоящее время значительное внимание уделяется вопросам взаимосвязи между инновациями и устойчивым развитием экономики. Анализ роли стимулирования инноваций в росте экономики Социалистической Республики Вьетнам позволяет выявить перспективы развития экономики во многих развивающихся странах мира.

Цели. Обоснование взаимосвязи между инновациями и устойчивым развитием экономики, разработка на этой основе рекомендаций по стимулированию инноваций и совершенствованию инновационной системы Вьетнама.

Методология. Исследование основано на анализе научных работ о роли инноваций в устойчивом развитии экономики, материалов международных организаций и официальных документов правительства Вьетнама.

Результаты. На основе анализа отчетов о глобальном индексе инноваций с 2013 по 2020 г. выявлены достижения и недостатки инноваций во Вьетнаме. Основные проблемы инновационной

Ключевые слова:

устойчивое развитие
экономики, инновации,
национальная
инновационная
система, оценка
развития инноваций,
Социалистическая
Республика Вьетнам

системы Социалистической Республики Вьетнам определены путем сравнения анализа индексов инноваций Вьетнама, Сингапура, Малайзии и Таиланда. Обоснованы приоритетные направления совершенствования национальной инновационной системы Вьетнама и усиления роли инноваций в устойчивом развитии экономики.

Выводы. Предложены комплексные меры по улучшению инноваций во Вьетнаме. Результаты работы могут быть использованы для построения механизма стимулирования инноваций, которые во Вьетнаме и других развивающихся странах должны стать главным двигателем устойчивого развития экономики.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Ло Тхи Хонг Ван, Родионов Д.Г., Нгуен Тхи Ким Чи Стимулирование инноваций как фактор устойчивого развития экономики: опыт Вьетнама // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 719 – 738.
<https://doi.org/10.24891/ni.17.4.719>

Введение

Актуальность темы. В настоящее время стало ясно, что тенденция глобализации и стремительное развитие промышленной революции 4.0 требуют от всех стран мира поиска и использования новых факторов устойчивого экономического развития. Международный опыт показывает, что инновации играют важную роль в экономическом росте и являются незаменимым фактором, способствующим созданию большего количества рабочих мест [1].

Социалистическая Республика Вьетнам (СРВ) представляет собой страну с быстрым экономическим ростом. С 2010 по 2019 г. средний темп прироста ВВП Вьетнама составлял 6,31%¹. Несмотря на то, что экономика Вьетнама сильно пострадала от эпидемии коронавируса, в 2020 г. показатель экономического роста остался положительным и составил 2,91%. Экономика Вьетнама входит в группу самых быстрорастущих экономик мира². В 2020 г. Вьетнам сохранил 42-е место из 131 страны в глобальном рейтинге инноваций и стал лидером в группе стран с низким и средним (*low-middle*) уровнем дохода. В регионе АСЕАН Вьетнам занимает третье место по индексу инноваций (после Малайзии и Сингапура)³. Однако многие инновационные показатели Вьетнама по-прежнему ниже, чем в

¹ World Bank of open data in 2020 of Vietnam.

URL: <https://data.worldbank.org> <https://data.worldbank.org/country/VN/>

² Statistical data of Vietnam. General Statistics Office of Vietnam.

URL: <https://gso.gov.vn/en/homepage/>

³ Report of Global Innovation Index 2020. World Intellectual Property Organization.

URL: https://wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

других странах региона. Низкий уровень развития инфраструктуры (73-е место), низкое качество трудовых ресурсов и исследований (79-е место), слабые институты (83-е место) являются сдерживающими факторами для устойчивого развития экономики Вьетнама.

К сожалению, темпы экономического роста Вьетнама демонстрируют признаки замедления и нестабильности [2]. В условиях постепенного истощения природных ресурсов, вызванного их неэффективной и чрезмерной эксплуатацией, и снижения преимуществ дешевой рабочей силы в результате перехода в 2010 г. из группы стран с низкими доходами в группу стран со средними доходами Вьетнаму необходимо создавать и использовать новые источники роста, переходя от наращивания объемов инвестиционного капитала к росту на основе поощрения инноваций. Оценка текущего состояния инновационной системы Вьетнама и анализ роли инноваций в устойчивом экономическом росте должны позволить выявить приоритетные направления для развития инноваций, актуальные не только для Вьетнама, но и для других развивающихся стран.

Изученность проблемы. Связь между инновациями, по природе своей предполагающими изменения, и устойчивым развитием экономики как моделью экономического развития, к которой стремятся многие развивающиеся страны, до настоящего времени остается недостаточно исследованной. Соответственно, отсутствует научный подход к стимулированию инноваций, ориентированный на обеспечение устойчивого экономического развития.

Целесообразность разработки темы. Целесообразность разработки темы обусловлена наличием ряда проблем, связанных с инновационной системой Вьетнама и определяющих необходимость ее совершенствования. Это, в частности:

- истощение природных ресурсов и структурная перестройка экономики;
- цифровая трансформация всех сфер социально-экономической жизни;
- недооценка роли инноваций в устойчивом развитии экономики Вьетнама;
- недостаточная исследованность стимулирования инноваций как фактора устойчивого развития экономики в развивающихся странах.

Преодоление перечисленных проблем актуально не только для Вьетнама, но и для других развивающихся экономик.

Научная новизна. Научная новизна настоящего исследования состоит в анализе данной взаимосвязи в контексте управления, в процессе которого в качестве показателей, определяющих направления стимулирования, используются оценки глобального индекса инноваций.

Целью исследования является обоснование взаимосвязи между инновациями и устойчивым развитием экономики и разработка на этой основе рекомендаций по стимулированию инноваций и совершенствованию инновационной системы Вьетнама. Достижение поставленной цели потребовало решения следующих задач:

- анализ и аналитическая оценка текущего состояния инноваций во Вьетнаме;
- определение роли инноваций в устойчивом развитии экономики Вьетнама;
- выявление и обоснование приоритетных направлений совершенствования инновационной системы Вьетнама.

Теоретическая и практическая значимость. Теоретическая значимость исследования состоит в том, что в нем предложено рассматривать стимулирование инноваций как эффективный управляемый фактор устойчивого развития экономики.

Практическая значимость обусловлена тем, что создание механизма стимулирования инноваций с выявлением приоритетных направлений на основе системы показателей Глобального индекса инноваций позволит повысить эффективность управления устойчивым развитием экономики Вьетнама и содействовать переходу страны в группу стран с более высоким доходом.

Методология. Исследование основано на анализе научных работ о роли инноваций в устойчивом развитии экономики, материалов международных организаций и официальных документов правительства СРВ. Методическую основу выполненных исследований составляют информационно-аналитический метод, сравнительный анализ показателей индекса инноваций Вьетнама и стран АСЕАН с более высокими значениями индекса (Сингапур, Малайзия). Математический метод использован для расчета эффективности использования инвестиционного капитала, направляемого на инновации.

Результаты исследования

Цифровая экономика становится глобальной реальностью, охватывая трансформацию всех сфер жизни человека и требуя от каждой страны содействия инновациям, чтобы не отставать в экономическом развитии [3]. Применение системного анализа для оценки уровня инноваций позволяет выявить сильные и слабые стороны инноваций в различных странах [4].

В соответствии с данными Всемирной организации интеллектуальной собственности с 2013 до 2020 г. глобальный индекс инноваций (ГИИ) Вьетнама повысился с 76-го до 42-го места. Так, в 2013 г. СРВ занимала 76-

е место из 142 стран, в 2014 г. – 71-е из 143, в 2015 г. – 52-е из 141, в 2016 г. – 59-е из 128, в 2017 г. – 47-е из 127, в 2018 г. – 45-е из 126, в 2019 г. – 42-е из 129, в 2020 г. – 42-е место из 131 страны.

Преимущества и недостатки инновационной системы Вьетнама.

Анализ отчета о глобальном индексе инноваций (ГИИ) позволяет выявить достижения и недостатки реализации инноваций во Вьетнаме. В табл. 1 представлены позиции Вьетнама по основным направлениям оценки инновационного индекса в динамике.

Следует отметить, что в 2019 г. балльные оценки по всем направлениям (кроме развития бизнеса и результатов творческой деятельности) увеличились по сравнению с предыдущим годом, что, однако, не всегда сопровождалось более высоким рейтингом по соответствующему направлению [5]. Например, балльная оценка инфраструктуры выросла, но в общем списке стран место по этому показателю оказалось ниже. Тем не менее в 2019 г. в общем ГИИ Вьетнам продвинулся на три позиции и занял 42-е место. В 2020 г. Вьетнам достиг следующих показателей.

1. По уровню развития бизнеса страна вышла на 39-е место, поднявшись на 30 позиций с 69-го места в 2019 г. Анализ показателей, выделяемых в рамках данного направления оценки, показывает, что, в частности, заметный прогресс достигнут в инновационных связях с лучшими результатами по уровню сотрудничества между институтом и бизнесом (10 позиций, с 75-го до 65-го места) и по уровню развития промышленного кластера (32 позиции, с 74-го до 42-го места). Оценка способности к усвоению знаний повысилась на 13 позиций по сравнению с 2019 г., обеспечив стране 10-е место. Способность усвоения знаний является сильной стороной инноваций Вьетнама благодаря лидирующим позициям в области импорта высоких технологий (4-е место) и прямых иностранных инвестиций (19-е место)⁴.

2. Оценка инфраструктуры в 2020 г. продолжила рост, продвинувшись вперед на 9 позиций по сравнению с 2019 г. В частности, Вьетнам добился больших успехов в построении инфраструктуры информационных технологий (ИКТ). С 2019 до 2020 г. рейтинг инфраструктуры ИКТ изменился на 6 ступеней – с 82-го до 76-го места⁴.

3. В части достигнутых практических результатов инноваций группа направлений оценки развития технологий и экономики знаний продемонстрировала улучшение по сравнению с 2019 г., когда уровень распространения знаний занимал 14-е место. Уровень распространения знаний является сильной стороной Вьетнама благодаря лидерству в сфере экспорта высоких технологий (2-е место). Индекс публикации научно-

⁴ Data of member's WIPO – Vietnam. World Intellectual Property Organization.
URL: https://wipo.int/members/en/details.jsp?country_id=185

технических статей по сравнению с 2019 г. изменился на 13 позиций – с 74-го до 61-го места. Индекс инновационной продукции изменился на 9 позиций по сравнению с 2019 г., в результате чего Вьетнам занял по этому показателю 38-е место.

Инновационная система Вьетнама совершенствуется за счет привлечения внутренних и иностранных инвестиционных ресурсов [6], ускоряя переход к следующему научно-технологическому укладу. Несмотря на то, что Вьетнам является развивающейся страной, его достижения в подготовке к Индустрии 4.0 впечатляют. Эти достижения объясняются рядом причин, основные из которых указаны далее.

С 2017 г. по настоящее время правительство Вьетнама использовало глобальный индекс инноваций в качестве ключевого инструмента для контроля и мониторинга инновационной системы страны. Ведущую роль в мониторинге и реализации исполнительных программ для улучшения всех направлений оценки инновационной системы играет Министерство науки и технологий СРВ [7].

Вьетнам активно участвовал в двусторонних и многосторонних соглашениях о свободной торговле в целях интеграции в мировую экономику [5]. Так, 30 марта 2020 г. Совет Европы принял Соглашение о свободной торговле между ЕС и Вьетнамом (*EU – Vietnam Free Trade Agreement, EVFTA*)⁵. Соглашение EVFTA поможет Вьетнаму получить выгодные условия присоединения к глобальным цепочкам создания стоимости и инновационным сетям.

Инновации стали культурой и лозунгом, используемыми во всех государственных органах, предприятиях и образовательных учреждениях Вьетнама. Сформулирована государственная политика для стимулирования инноваций. В частности, 2 октября 2016 г. премьер-министр СРВ Нгуен Суан Фук подписал решение о создании Национального центра инноваций (НЦИ) в целях поощрения инноваций, поддержки развития стартап-экосистемы и развития науки и технологий⁶. Вьетнамская инновационная сеть была создана в 2018 г., что позволило объединить ведущих вьетнамских экспертов (во Вьетнаме и во всех странах мира) в области науки и технологий для удовлетворения практических потребностей страны в целях привлечения и эффективного использования интеллектуальных ресурсов для развития экономики в контексте индустрии 4.0 [8].

⁵ Vietnam: Deepening International Integration and Implementing the EVFTA. The World Bank. URL: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/553631589558514088/pdf/Vietnam-Deepening-International-Integration-and-Implementing-the-EVFTA.pdf>

⁶ Decision No. 1269/QĐ-TTg dated October 02, 2019 of the Prime Minister on Establishing Vietnam National Innovation Center. The World Bank. URL: <https://english.luatvietnam.vn/decision-no-1269-qd-ttg-dated-october-02-2019-of-the-prime-minister-on-establishing-vietnam-national-innovation-center-177230-Doc1.html>

В настоящее время вьетнамская инновационная сеть VIN (*Vietnam Innovation Network*) насчитывает 188 членов, в том числе 96 членов в Азии, 43 – в Америке, 36 – в Европе и 13 членов – в Австралии⁷.

По сравнению с 2013 г. в 2020 г. Вьетнам улучшил свою позицию в рейтинге Глобального индекса инноваций на 34 ступени, переместившись с 76-го места среди 142 стран на 42-е место из 131 страны⁸. Однако низкое качество институтов (89-е место), низкий уровень развития инфраструктуры (73-е место), невысокое качество человеческого капитала и исследований (79-е место) являются сдерживающими факторами для инноваций во Вьетнаме. Основными недостатками инновационной системы Вьетнама являются следующие.

1. Оценка качества институтов снизилась на 5 позиций (с 78-го места в 2018 г. до 83-го места в 2020 г.) из-за низкой оценки стоимости увольнения по сокращения штатов, выражаемой в числе недель сохранения заработной платы (103-е место из 131 страны) и легкости урегулирования неплатежеспособности (106-е место из 131 страны).

2. Человеческий капитал и наука представляют собой самую слабую сторону инноваций во Вьетнаме. В рейтинге по этому направлению страна опустилась с 66-го места в 2018 г. на 79-е место в 2020 г. из-за снижения качества среднего образования (18-е место в 2018 г., 60-е место в 2020 г.) и невысокого качества высшего образования (84-е место в 2018 г., 86-е место в 2020 г.).

3. Оценка уровня развития внутреннего рынка также снизилась на 5 позиций (29-е место в 2018 г., 34-е место в 2020 г.), что сочетается с низкой позицией по качеству инвестиционной среды (112-е место из 131 страны).

4. Оценка развития технологий и экономики знаний снизилась на 10 позиций (27-е место в 2019 г., 37-е место в 2020 г.) под влиянием пандемии коронавируса.

Сравнительный анализ показателей, характеризующих направление оценки «Человеческий капитал и исследования» СРВ с группой новых индустриальных стран в АСЕАН позволил выявить основные проблемы развития человеческих ресурсов и науки во Вьетнаме [9].

Сравнение данных о развитии человеческого капитала и науки Вьетнама с соответствующими показателями Малайзии, Сингапура, Таиланда (табл. 2) позволило выявить, что отсутствие качественных опорных

⁷ The Vietnam Innovation Network. Vietnam National Innovation Center.
URL: <http://eng.nic.gov.vn/Innovation-Ecosystem#Vietnam-Innovation-Network>

⁸ Global Innovation Index. Knoema Corporation. URL: <https://knoema.com/GII2018Aug/global-innovation-index-2020?country=1002250-viet-nam&indicator=1000500-credit>

университетов, относительно низкие расходы на научные исследования и отсутствие мотивации для получения высшего образования являются основными причинами более низкого качества человеческого капитала и науки Вьетнама. Тем не менее высочайшее качество обучения естественнонаучным дисциплинам, значительно превосходящее показатели других стран региона АСЕАН, создает благоприятные условия для подготовки человеческих ресурсов Вьетнама к Индустрии 4.0.

Роль инноваций в устойчивом развитии экономики Вьетнама. Анализ опыта экономического развития Сингапура, Японии и Южной Кореи показал, что инновации играют важную роль в росте ВВП, а развитие экономики на основе инноваций позволяет получить преимущества в процессе глобализации и переходе к Индустрии 4.0 [10]. Анализ динамики роста ВВП Вьетнама с 2011 до 2020 г. в соответствии с динамикой изменения глобального индекса инноваций страны показал, что между инновациями и устойчивым ростом экономики существует выраженная положительная взаимосвязь (рис. 1). Коэффициент корреляции между темпом прироста ВВП и изменением балльной оценки по совокупности показателей ГИИ равен 0,485.

Развитие экономики можно считать устойчивым в том случае, если экономика не только сохраняет положительный темп роста в течение длительного времени [11, 12], но и не страдает от негативного воздействия внешних сил, таких как глобальный экономический кризис, эпидемические заболевания [2]. Пандемию коронавируса можно рассматривать как тест на устойчивость, который вьетнамская экономика достаточно успешно выдержала. Национальная инновационная система играет важную роль в борьбе с пандемией коронавируса. Взаимодействие между государством, научно-исследовательскими институтами, университетами и предприятиями быстро привело к созданию новых видов наукоемкой продукции, отвечающих потребностям жизни, бизнеса и лечения в условиях пандемии коронавируса [13]. Перечислим наиболее весомые результаты научных исследований, полученные во Вьетнаме во время пандемии коронавируса.

1. *Лекарственная терапия и разработка вакцин.* В конце апреля 2020 г. вьетнамские исследователи успешно создали новый антиген коронавируса в лаборатории. Вакцина против COVID-19 находится на доклинической стадии, но испытания на животных дали положительные результаты⁹. Планируется мобилизовать ресурсы для ускорения прогресса в получении окончательных результатов.

⁹ Vietnam New COVID-19 Vaccine Was Developed. Ministry of Health (Vietnam). URL: <https://ncov.moh.gov.vn/-/viet-nam-tap-trung-nghien-cuu-san-xuat-vaccine-phong-chong-covid-19>

2. *Наборы для тестирования на коронавирус.* По состоянию на 18 марта 2020 г. Вьетнам выпустил как минимум два набора для тестирования на COVID-19. После получения лицензии Министерства здравоохранения СРВ 20 стран заказали вьетнамские тест-наборы¹⁰.

3. *Цифровая платформа медицинской информации,* содержащая медицинские декларации, информацию о туристах и информацию о здоровье всего населения, которая создана и внедрена за 48 часов телекоммуникационной корпорацией Viettel Group¹¹.

Достижения в области инноваций не являются результатом кратковременных усилий, связанных с пандемией коронавируса, а результатом долгосрочных инвестиций в исследования и образование для постепенного улучшения национальной инновационной системы [14, 15]. Как свидетельствуют данные табл. 2, с 2010 по 2019 г. инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность увеличились более чем в 2,6 раза, а инвестиции в образование – в 1,9 раза. Эффективность инвестиций в НИОКР и образование в течение длительного периода находится на высоком уровне¹².

Коэффициент прироста капитала (*Incremental Capital-Output Ratio, ICOR*) является показателем того, сколько единиц капитала необходимо добавить к имеющемуся объему капитала в течение данного периода для увеличения выпуска продукции на одну единицу¹³. По определению меньшие значения *ICOR* соответствуют более эффективному использованию инвестируемого капитала. Во вьетнамских источниках *ICOR* также известен как коэффициент использования капитала¹⁴. Для расчета *ICOR* нами была применена следующая формула:

¹⁰ 20 countries ordered for the Vietnamese COVID-19 test kit. Ministry of Health (Vietnam). URL: <https://e.vnexpress.net/news/news/20-countries-territories-order-covid-19-test-kits-made-in-vietnam-4070785.html>

¹¹ Viettel supports the Ministry of Health to build an electronic medical declaration system. The World Bank. URL: <https://solutions.viettel.vn/uncategorized-vi/viettel-ho-tro-bo-y-te-xay-dung-he-thong-khai-bao-y-te-dien-tu.html>

¹² Султанова Л.Ф. Инновационный путь развития как вектор роста экономики Вьетнама: материалы XV Осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке «Актуальные вопросы экономики и социологии». Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2019. С. 117–122.

¹³ Fam T.T.H. Study the Relationship Between Investment Efficiency and Economic Growth. *Industry and Trade Magazine of Vietnam*. URL: <http://tapchicongthuong.vn/bai-viet/nghien-cuu-moi-lien-he-giua-hieu-qua-dau-tu-va-tang-truong-kinh-te-53966.htm>

¹⁴ Investment Efficiency in Terms of ICOR. National Center for Socio-Economic Information and Forecast. URL: <http://file.ncif.gov.vn/Media/bantinattachfile/20190624105248/ICOR%20Final.pdf>

$$ICOR = \frac{\frac{I_t}{GDP_t}}{\frac{P_t}{P_{t-1}}},$$

где I – инвестиции в постоянных ценах 2010 г. (млрд донг);

GDP – валовой внутренний продукт в постоянных ценах 2010 г.;

$\frac{P_t}{P_{t-1}}$ – темп прироста валового внутреннего продукта в году t по сравнению с годом $t - 1$ (t – год, к которому относятся показатели).

Результаты расчета $ICOR$ для инвестиций в профессиональную, научную и техническую деятельность и в образование и обучение во Вьетнаме представлены в *табл. 3*. Стабильно невысокие значения показателей $ICOR$ с некоторой тенденцией к снижению их значений показывают высокую эффективность использования инвестиций в указанные сферы¹⁵. В то же время необходимость повышения позиций в сфере технологий и высшего образования диктуют необходимость не только наращивания объемов инвестиций, но и применение нефинансовых стимулов [16].

Выводы

Оценка современного состояния инновационной системы СРВ по глобальному индексу инноваций выявила, что развитие инфраструктуры и стимулов развития бизнеса стали направлениями, прогресс которых помог Вьетнаму значительно улучшить общую оценку. Однако низкое качество человеческого капитала и науки, а также институтов явилось сдерживающим фактором усиления инноваций во Вьетнаме [17]. Высокий контроль над пандемией коронавируса и сохранение положительного темпа прироста экономики в 2020 г. продемонстрировали роль инноваций как важного фактора устойчивого развития национальной экономики.

Для улучшения инновационной системы Вьетнама предложены следующие приоритетные направления.

1. Совершенствование нормативной базы рынков капитала и инвестиции в инновации.

2. Обеспечение расходования государственного бюджета и мобилизация финансовых ресурсов предприятий и социальных ресурсов для инвестирования в исследования и развитие технологий.

¹⁵ Умарова Ш.А. Инновационное предпринимательство как фактор устойчивого социально-экономического развития страны: Материалы V международной научно-практической конференции «Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами». Донецк: Изд-во ДНТУ, 2019. С. 752–756.

3. Качественное улучшение высшего образования и науки на основе повышения карьерной ориентации учащихся среднего образования в соответствии с потребностями развития страны, построение ключевых национальных университетов по модели исследовательских университетов, увеличение доли инвестиций в образование и НИОКР в ВВП.

Стимулирование инноваций представляет собой механизм управления ими в целях обеспечения устойчивого развития [18]. Развитие инновационной системы является обязательной частью планов государственного развития, а для реализации перечисленных приоритетных направлений должны применяться финансовые и нефинансовые методы стимулирования. Целенаправленное стимулирование инноваций позволит обеспечить экономический рост и качественные изменения экономики Вьетнама.

Таблица 1

Направления оценки инновационного индекса Вьетнама с 2018 по 2020 г.

Table 1

Aspects to evaluate Vietnam's Innovation Index from 2018 to 2020

Направление оценки	2018		2019		2020	
	Балл	Место	Балл	Место	Балл	Место
<i>Располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций</i>						
Институты	52,6	78-е	58,6	81-е	58,5	83-е
Человеческий капитал и исследования	30	66-е	31,1	61-е	26	79-е
Инфраструктура	40,4	78-е	42	82-е	38,4	73-е
Развитие внутреннего рынка	54,3	33-е	57	29-е	53	34-е
Развитие бизнеса	30	66-е	30	69-е	34,5	39-е
<i>Достигнутые практические результаты осуществления инноваций</i>						
Развитие технологий и экономика знаний	32,4	35-е	35,6	27-е	31,7	37-е
Результаты творческой деятельности	35	46-е	32,3	47-е	32,7	38-е

Источник: Data of member's WIPO – Vietnam. World Intellectual Property Organization.

URL: https://wipo.int/members/en/details.jsp?country_id=185

Source: Data of member's WIPO – Vietnam. World Intellectual Property Organization.

URL: https://wipo.int/members/en/details.jsp?country_id=185

Таблица 2

Позиции Вьетнама, Малайзии, Сингапура, Таиланда по отдельным показателям направления оценки «Человеческий капитал и исследования»

Table 2

Vietnam, Malaysia, Singapore and Thailand ranked by some indicators of Human Capital and Research

Показатель	Ранг			
	Вьетнам	Малайзия	Сингапур	Таиланд
Среднее образование	60	68	51	87
Расходы в образовании, % от ВВП	67	62	103	68
Соотношение численности учеников и учителей в среднем образовании	87	49	50	109
Шкала PISA по чтению, математике и естественным наукам	16	48	48	61
Высшее образование	87	8	1	58
Въездная мобильность в высшем образовании	104	21	7	85
Расходы в НИОКР, % от ВВП	64	24	17	36
Позиция университетов в рейтинге QS	65	17	12	38

Источник: [4]

Source: [4]

Таблица 3

Эффективность использования инвестиционного капитала во Вьетнаме с 2010 по 2019 г.

Table 3

The efficiency of invested funds in Vietnam from 2010 to 2019

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
ВВП, млрд донг	2 157 828	2 292 483	2 412 778	2 543 596	2 695 796
Инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность, млрд донг	9 299	9 318	11 703	14 640	19 631
Инвестиции в образование и профессиональное обучение, млрд донг	23 580	22 256	25 113	21 541	32 751
Темп прироста ВВП, %	6,4	6,2	5,2	5,4	6
Инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность, % ВВП	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7
Инвестиции в образование и профессиональное обучение, % ВВП	1,1	1	1	0,8	1,2
ICOR (инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность)	0,07	0,07	0,09	0,11	0,12
ICOR (инвестиции в образование и профессиональное обучение)	0,17	0,16	0,2	0,16	0,2

Продолжение таблицы

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
ВВП, млрд донг	2 875 856	3 054 470	3 262 548	3 493 399	3 738 546
Инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность, млрд донг	17 860	19 501	20 756	22 225	24 149
Инвестиции в образование и профессиональное обучение, млрд донг	33 526	39 026	41 104	43 459	44 189
Темп прироста ВВП, %	6,7	6,2	6,8	7,1	7
Инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность, % ВВП	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Инвестиции в образование и профессиональное обучение, % ВВП	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2
ICOR (инвестиции в профессиональную, научную и техническую деятельность)	0,09	0,10	0,09	0,09	0,09
ICOR (инвестиции в образование и профессиональное обучение)	0,17	0,21	0,18	0,17	0,17

Источник: [2]

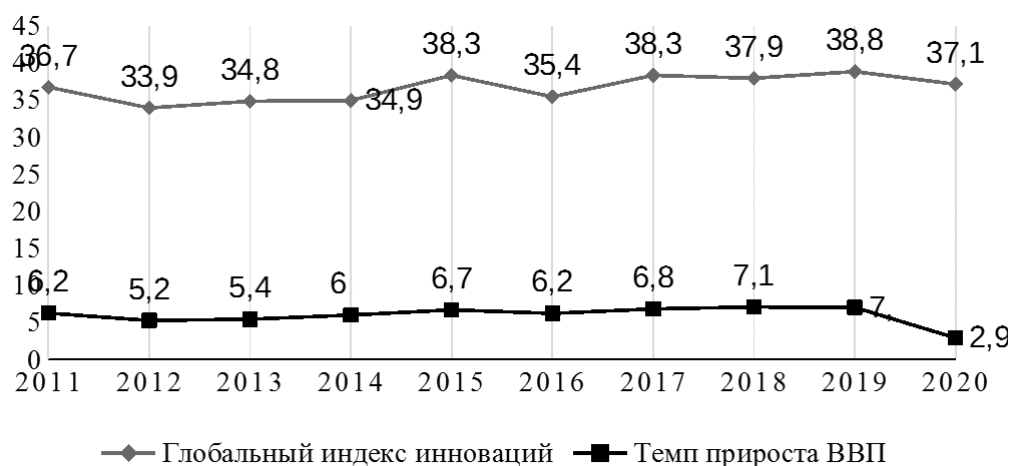
Source: [2]

Рисунок 1

Глобальный индекс инноваций и темп прироста ВВП Вьетнама в период 2011–2020 гг.

Figure 1

Global Innovation Index and GDP Growth Rate of Vietnam within 2011–2020



Источник: [2]

Source: [2]

Список литературы

1. *Коровянская Д.В.* Роль инноваций в развитии экономики Российской Федерации // *Инновации. Наука. Образование*. 2020. № 21. С. 310–313. URL: <https://drive.google.com/file/d/1D2-LmmE3wYFkXLz5FyVITnAhHDkImhue/view>
2. *Ло Т.Х.В., Гузикова Л.А.* Индустрия 4.0 во Вьетнаме: опыт стратегического планирования // *Азия и Африка сегодня*. 2020. № 8. С. 64–68. URL: <https://doi.org/10.31857/S032150750010453-0>
3. *Демиденко Д.С., Родионов Д.Г., Малевская-Малевиц Е.Д.* «Цифровой» подход к определению стратегии инновационного производства на предприятии // *Фундаментальные исследования*. 2018. № 9. С. 53–57. URL: <https://fundamental-research.ru/pdf/2018/9/42262.pdf>
4. *Ваганов П.И.* Теория и методология инновационного управления и управленческих инноваций: монография. М.: Экономика, 2020. 303 с.
5. *Шамаева Н.П.* Повышение роли инноваций как фактор устойчивого экономического роста // *Вестник Удмуртского университета. Сер. Экономика и право*. 2018. Т. 28. Вып. 6. С. 785–791. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-rol-i-innovatsiy-kak-faktor-ustoychivogo-ekonomicheskogo-rosta>
6. *Праздничных А.Н.* Построение инновационной экономики для будущего // *Российский журнал менеджмента*. 2013. Т. 11. № 2. С. 107–150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-innovatsionnoy-ekonomiki-dlya-buduschego>
7. *Новичков Н.В., Серебренников С.С.* Глобальная экономическая интеграция: социальные системы и институты // *Ars Administrandi (Искусство управления)*. 2018. Т. 10. № 1. С. 1–18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnaya-ekonomicheskaya-integratsiya-sotsialnye-sistemy-i-instituty>
8. *Павлова Е.А., Нгуен Т.Т.Х.* Проблемы развития предпринимательского образования в России и Вьетнаме // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2020. № 11-2. С. 309–315. URL: <https://vaael.ru/pdf/2020/11-2/1426.pdf>
9. *Шевченко О.А., Морозов П.Е., Хай Ч.Х.* Социальная ответственность работодателя в современных экономических условиях в России и во Вьетнаме: сравнительный анализ // *Актуальные проблемы российского*

- права. 2016. № 8. С. 190–204.
URL: <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2016.69.8.190-204>
10. *Захарова Н.В., Лабудин А.В.* Особенности формирования инновационной экономики в некоторых азиатских странах: возможности заимствования опыта в условиях Российской Федерации // *Управленческое консультирование*. 2018. № 11. С. 59–70.
URL: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-11-59-70>
11. *Рудская И.А.* Моделирование оценки эффективности региональной инновационной системы России // *Инновации*. 2017. № 10. С. 40–45.
URL: <https://maginnov.ru/assets/files/volumes/2017.10/modelirovanie-ocenki-effektivnosti-regionalnoj-innovacionnoj-sistemy-rossii.pdf>
12. *Бабаева З.Ш.* Использование зарубежного опыта инвестиционной деятельности АПК для устойчивого развития экономики // *Наука: общество, экономика, право*. 2018. № 4. С. 46–50.
13. *Мезенин В.Г., Кудряшова В.В.* Модернизационная политика или стимулирование инноваций // *Вестник Екатеринбургского института*. 2019. № 2. С. 26–36.
14. *Рудская И.А.* Оценка эффективности региональной инновационной системы России по стадиям инновационного процесса // *NBI-technologies*. 2017. Т. 11. № 3. С. 23–34.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-regionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii-po-stadiyam-innovatsionnogo-protsessa>
15. *Нга Ф.Т.* Интенсификация экономики Вьетнама для перехода на инновационный путь развития // *Вестник Института экономики РАН*. 2008. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intensifikatsiya-ekonomiki-vietnama-dlya-perehoda-na-innovatsionnyy-put-razvitiya/viewer>
16. *Петкова Л.Е., Марущак Д.Ю.* Мировой опыт активизации инновационных факторов национального экономического развития // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. 2013. № 3. С. 20–25.
17. *Тон Т.Д.* Реформы и стратегия развития Китая и Вьетнама: сравнительный анализ // *Региональные проблемы преобразования экономики*. 2008. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reformy-i-strategiya-razvitiya-kitaya-i-vietnama-sravnitelnyy-analiz>
18. *Кормишкина Л.А., Колосков Д.А.* Инновационные подходы к формированию инструментов инвестиционной политики с позиции

парадигмы неоиндустриального развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. № 6. С. 218–233. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-podhody-k-formirovaniyu-instrumentov-investitsionnoy-politiki-s-pozitsii-paradigmy-neoindustrialnogo-razvitiya>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-2872
eISSN 2311-875X

Innovation and Investment

ENCOURAGING THE INNOVATION AS A FACTOR OF ECONOMIC SUSTAINABILITY: EVIDENCE FROM VIETNAM

Thi Hong Van LO ^{a,*},
Dmitrii G. RODIONOV ^b,
Thi Kim Chi NGUYEN ^c

^a Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (SPbPU),
St. Petersburg, Russian Federation
hongvan289@gmail.com
ORCID: not available

^b Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (SPbPU),
St. Petersburg, Russian Federation
drodionov@spbstu.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1254-0464>

^c Vietnam National University (VNU),
Hanoi, Socialist Republic of Vietnam
Kimchikhql@gmail.com
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 41/2021
Received 28 Jan 2021
Received in revised
form 14 February 2021
Accepted 28 Feb 2021
Available online
15 April 2021

JEL classification: J78,
O30, Q01

Keywords: economic
sustainability,
innovation, national
innovation system,
innovation evaluation,
Socialist Republic of
Vietnam

Abstract

Subject. Currently, the relationship of innovation and economic sustainability has become an important aspect to consider. Analyzing the importance of encouraging the innovation for the economic growth of the Social Republic of Vietnam, we can determine the future of the economic development in many developing countries.

Objectives. We substantiate the relationship of innovation and economic sustainability and outline our recommendations for encouraging the innovation and improving the innovative system of Vietnam.

Methods. As part of the study, we mainly analyze proceedings on the role of innovation in the economic sustainability, materials of international organizations, and official papers of the Vietnamese government.

Results. Having analyzed Global Innovation Index reports from 2013 through 2020, we found achievements and weaknesses of innovations in Vietnam. We determined the main challenges of Vietnam's innovation system through the comparative analysis of the innovation indices of Vietnam, Singapore, Malaysia and Thailand. The article substantiates priorities for improving the national innovation system of Vietnam, and raising the importance of innovation for the economic sustainability.

Conclusions and Relevance. We suggest what should be done to improve innovation in Vietnam. The findings can be used to set up a mechanism for encouraging innovation, which should become

the principal driver of the sustainable economic development in Vietnam and other emerging economies.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Lo Thi Hong Van, Rodionov D.G., Nguyen Thi Kim Chi.
Encouraging the Innovation as a Factor of Economic Sustainability: Evidence from Vietnam.
National Interests: Priorities and Security, 2021, vol. 17, iss. 4, pp. 719–738.
<https://doi.org/10.24891/ni.17.4.719>

References

1. Korovyanskaya D.V. [The role of innovation in the development of the Russian economy]. *Innovatsii. Nauka. Obrazovanie*, 2020, no. 21, pp. 310–313. (In Russ.) URL: <https://drive.google.com/file/d/1D2-LmmE3wYFkXLz5FyVITnAhHDkImhue/view>
2. Lo T.H.V., Guzikova L.A. [Industry 4.0 in Vietnam: Strategic Planning Experience]. *Aziya i Afrika segodnya = Asia and Africa Today*, 2020, no. 8, pp. 64–68. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.31857/S032150750010453-0>
3. Demidenko D.S., Rodionov D.G., Malevskaya-Malevich E.D. [A "digital" approach to determining the strategy of innovative production at the enterprise]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2018, no. 9, pp. 53–57. URL: <https://fundamental-research.ru/pdf/2018/9/42262.pdf> (In Russ.)
4. Vaganov P.I. *Teoriya i metodologiya innovatsionnogo upravleniya i upravlencheskikh innovatsii: monografiya* [Theory and methodology of innovative management and management innovation: a monograph]. Moscow, Ekonomika Publ., 2020, 303 p.
5. Shamaeva N.P. [Improving the role of innovation as a factor of sustainable economic growth]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Ser. Ekonomika i pravo = Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law*, 2018, vol. 28, iss. 6, pp. 785–791. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-rol-i-innovatsiy-kak-faktor-ustoychivogo-ekonomicheskogo-rosta> (In Russ.)
6. Prazdnichnykh A.N. [Building an innovation nation for future prosperity]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta = Russian Management Journal*, 2013, vol. 11, no. 2, pp. 107–150. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/postroenie-innovatsionnoy-ekonomiki-dlya-buduschego> (In Russ.)
7. Novichkov N.V., Serebrennikov S.S. [Global Economic Integration: Social Systems and Institutions]. *Ars Administrandi (Iskusstvo upravleniya) = Ars Administrandi (The Art of Management)*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 1–18.

- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnaya-ekonomicheskaya-integratsiya-sotsialnye-sistemy-i-instituty> (In Russ.)
8. Pavlova E.A., Nguen T.T.H. [Problems of developing entrepreneurial education in Russia and Vietnam]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* = *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, 2020, no. 11-2, pp. 309–315. URL: <https://vaael.ru/pdf/2020/11-2/1426.pdf> (In Russ.)
 9. Shevchenko O.A., Morozov P.E., Hai Ch.H. [Social responsibility of an employer in the current economic conditions in Russia and Vietnam: A comparative analysis]. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava* = *Current Issues of Russian Law*, 2016, no. 8, pp. 190–204. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2016.69.8.190-204>
 10. Zakharova N.V., Labudin A.V. [Peculiarities of the formation of the innovative economy in some Asian countries: Learning of experience for the Russian Federation]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* = *Administrative Consulting*, 2018, no. 11, pp. 59–70. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-11-59-70>
 11. Rudskaya I.A. [Modeling the assessment of the effectiveness of the regional innovation system in Russia]. *Innovatsii* = *Innovation*, 2017, no. 10, pp. 40–45.
URL: <https://maginnov.ru/assets/files/volumes/2017.10/modelirovanie-ocenki-effektivnosti-regionalnoj-innovacionnoj-sistemy-rossii.pdf> (In Russ.)
 12. Babaeva Z.Sh. [Using the foreign experience of investing in the AIC for the sustainable economic development]. *Nauka: obshchestvo, ekonomika, pravo* = *Science: Society, Economy, Law*, 2018, no. 4, pp. 46–50. (In Russ.)
 13. Mezenin V.G., Kudryashova V.V. [The modernization policy or encouraging innovations]. *Vestnik Ekaterininskogo instituta* = *Bulletin of the Catherine Institute*, 2019, no. 2, pp. 26–36. (In Russ.)
 14. Rudskaya I.A. [Evaluating the effectiveness of the regional innovation system of Russia by the stages of innovation process]. *NBI-technologies*, 2017, vol. 11, no. 3, pp. 23–34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-regionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-rossii-po-stadiyam-innovatsionnogo-protsessa> (In Russ.)
 15. Nga F.T. [The intensification of Vietnam's economy to adopt the innovative path of development]. *Vestnik Instituta ekonomiki RAN* = *Bulletin of the Institute of Economics of Russian Academy of Sciences*, 2008, no. 4.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intensifikatsiya-ekonomiki-vietnama-dlya-perehoda-na-innovatsionnyy-put-razvitiya/viewer> (In Russ.)
 16. Petkova L.E., Marushchak D.Yu. [World experience of revitalizing innovative factors of national economic development]. *Innovatsionnaya ekonomika*:

perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya = Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement, 2013, no. 3, pp. 20–25. (In Russ.)

17. Ton T.D. [Reforms and strategy of development of China and Vietnam: The comparative analysis]. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki = Regional Problems of Transforming the Economy*, 2008, no. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reformy-i-strategiya-razvitiya-kitaya-i-vietnama-sravnitelnyy-analiz> (In Russ.)
18. Kormishkina L.A., Koloskov D.A. [Innovation approaches to the formation of investment policy tools from the perspective of a neo-industrial economic development paradigm]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz = Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2017, no. 6, pp. 218–233. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-podhody-k-formirovaniyu-instrumentov-investitsionnoy-politiki-s-pozitsii-paradigmy-neoindustrialnogo-razvitiya> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.