

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

DOI: 10.54631/VS.2023.71-119835

ЭФФЕКТЫ ФИНАНСОВОГО ЗАРАЖЕНИЯ ВО ВЬЕТНАМЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

A. O. Овчаров¹

Аннотация. В статье рассмотрены особенности распространения пандемии COVID-19 во Вьетнаме в контексте теории и методологии выявления эффектов финансового заражения. Вьетнамская экономика в 2000-е годы показывала устойчивый рост, который позволил минимизировать многие негативные последствия от пандемии. Тем не менее Вьетнаму не удалось избежать так называемого финансового заражения — передачи негативных шоков со стороны других стран и последующего распространения их в секторах национальной экономики в период пандемии. Для выявления данных эффектов были проведены специальные тесты и изучена общирная информационная база по фондовому рынку. Результаты исследования показали, что Вьетнам оказался подвержен пандемическому шоку со стороны Китая, но при этом не был трансмиттером финансового заражения для других азиатских стран. Кроме того, в статье зафиксированы риски заражения на секторальном уровне — наиболее восприимчивыми к заражению оказались такие отрасли, как торговля, недвижимость и продовольствие.

Ключевые слова: финансовое заражение, вьетнамская экономика, кризисы, пандемия, тестирование, отрасли экономики

Для цитирования: *Овчаров А. О.* Эффекты финансового заражения во Вьетнаме в период пандемического кризиса // Вьетнамские исследования. 2023. Т. 7. № 1. С. 27–40.

Дата поступления статьи: 20.12.2022

Дата поступления в переработанном виде: 09.02.2023

Принята к печати: 05.03.2023

 $^{^{1}}$ Овчаров Антон Олегович, д. э. н., профессор, Институт экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского. ORCID: 0000-0003-4921-7780. E-mail: anton19742006@yandex.ru

EFFECTS OF FINANCIAL CONTAGION IN VIETNAM DURING THE PANDEMIC CRISIS

A.O. Ovcharov²

Abstract. The article discusses the features of the spread of the COVID-19 pandemic in Vietnam in the context of the theory and methodology for identifying the effects of financial contagion. The Vietnamese economy in the 2000 demonstrated steady growth, which allowed minimizing many of the negative consequences of the pandemic. At the same time, the Vietnamese economy was exposed to financial contagion – the effects of the transmission of negative shocks from other countries and the subsequent spread between sectors of the national economy. These effects during the pandemic have been empirically confirmed. For this purpose, special tests and an extensive information base on the stock market were used. The results showed that Vietnam was exposed to pandemic shock from China, but was not a transmitter of financial contagion for other Asian countries. In addition, the article fixes the risks of contagion at the sectoral level – the most susceptible to contagion were industries such as trade, real estate and food.

Keywords: financial contagion, Vietnamese economy, crises, pandemic, testing, branches of the economy

For citation: Ovcharov, A.O. (2023) Effects of Financial Contagion in Vietnam during the Pandemic Crisis. *Russian Journal of Vietnamese Studies*, 7 (1): 27–40.

Received: December 20, 2022

Received in revised form: February 9, 2023

Accepted: March 6, 2023

Введение

Проблематика заражения представляет интерес не только в медицинском, но и экономическом смысле. Экономисты трактуют заражение как процесс передачи шока от одного рынка (страны, региона) к другому рынку (стране, региону) и используют для выявления его масштабов и оценки последствий разнообразный методологический аппарат.

За период 1990—2016 гг. было зафиксировано более 150 эмпирических исследований эффектов финансового заражения отдельных стран, секторов экономики и даже товарных групп под влиянием различных кризисов [Seth, Panda 2018]. Пандемия COVID-19 стала значительным поводом для проведения исследований, направленных на изучение интенсивности и каналов заражения как реакции на распространение внешнего шока. В данной статье в качестве объекта заражения рассматривается Вьетнам – страна, которая, как и другие, пострадала от коронакризиса, но в то же время, предприняв соответствующие меры (особенно в первую волну), смогла уменьшить его негативные последствия. Насколько же экономика Вьетнама в целом и её отдельные сектора, в частности, восприимчивы к финансовому заражению, возникшему в результате распространения COVID-19? В статье сделана попытка ответить на этот вопрос. Параллельно дан сравнительный обзор развития национальной экономики до пандемии и в период пандемии, а также некоторые результаты «допандемических» исследований, касающихся финансового заражения во Вьетнаме.

² Ovcharov Anton O., D.Sc. (Economics), Professor, Institute of Economics and Entrepreneurship, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod. ORCID: 0000-0003-4921-7780. E-mail: anton19742006@yandex.ru

Вьетнамская экономика до пандемии и в период пандемии: краткий обзор

За последние годы во многих азиатских странах усилились взаимосвязи с глобальной экономикой, позитивно сказавшиеся на росте национальных рынков. Экономическому способствовали факторы: структурные развитию многие И институциональные преобразования, создание высокопроизводительных рабочих мест, активная поддержка со стороны правительства и монетарных властей. В этом плане экономический подъем Вьетнама оказался феноменальным на фоне других развивающихся экономик Азии. В период 2000-2019 гг. в стране зафиксирован среднегодовой темп роста в 6,7%, что позволило Вьетнаму войти в число самых быстрорастущих экономик региона [Huang 2022]. Согласно эмпирическим исследованиям, эффект от структурных преобразований, способствовавших росту производительности труда, был самым сильным в 2000–2007 гг. Он ощущался и в последующие годы, но уже не так явно [Nguyen 2018]. Экономический рост был связан с быстрым расширением обрабатывающей промышленности и сферы услуг, активизацией инвестиционной деятельности, изменением структуры экспорта в сторону увеличения доли средне- и высокотехнологичных производств и интеграцией в глобальные производственносбытовые цепочки.

Вьетнам демонстрировал большие успехи в самых разных отраслях, таких как туризм, сельское хозяйство, производство мобильных телефонов и компьютеров. Экономический рост прежде всего обеспечивался рационализацией и модернизацией промышленной структуры. В отличие от прежнего монополистического подхода и некомпетентности централизованно управляемых государственных компаний, активное внедрение принципов рыночной экономики, в частности стимулирование частного бизнеса, малых и средних предприятий, позволило значительно увеличить эффективность внутренней экономики Вьетнама и его международной торговли. Так, бурный рост внешней торговли, позволивший Вьетнаму в мировом рейтинге по объемам экспорта и импорта переместиться на более высокие позиции, открыл путь для создания зон свободной торговли с участием этой страны, активизировать партнёрские связи со многими другими государствами, включая и Россию [Мазырин 2016].

Благодаря развитию промышленности и сектора услуг изменились и масштабы, и структура спроса домохозяйств. Из беднейшей страны Вьетнам превратился в страну с доходами ниже среднего уровня (так называемая категория low-middle income). Средний доход вьетнамцев увеличился с 3 долл. в день в 2002 г. до 9,5 долл. в день в 2019 г. и до 10,2 долл. в день в 2021 г. Из крайней нищеты было выведено 45 млн человек, что эквивалентно 46,6 % населения Вьетнама. В период 2002–2021 гг. ВВП на душу населения увеличился в 3,6 раза, достигнув почти 3700 долл. Уровень многомерной бедности, т.е. число людей, живущих на 1,90 долл. в день, резко снизился – с 32% в 2011 г. до 4,4 % в 2021 г. [World Bank in Vietnam 2022].

В контексте заявленной темы следует отметить, что во Вьетнаме достаточно хорошо развиты финансовые рынки. В частности, есть две известные торговые площадки: Фондовая биржа Хошимина (HOSE) и Ханойская фондовая биржа (HNX), которые были созданы в 2000 и 2005 г., соответственно. Фондовая биржа Хошимина – крупнейшая во Вьетнаме. Её индекс (VN Index, VNI) является основным фондовым индексом для страны. Число компаний, зарегистрированных на этой бирже, за двадцать лет увеличилось многократно. При этом возможности иностранных компаний ограничены, поскольку им разрешено покупать только до 49 % акций вьетнамских компаний и, следовательно, нет инструментов полного контроля

[Nguyen, Bhatti, Henry 2017]. Однако отсутствуют ценовые ограничения для вновь включенных в листинг ценных бумаг. В целом, несмотря на то что вьетнамский фондовый рынок имеет низкую рыночную капитализацию и небольшие объёмы, по сравнению с другими азиатскими странами, он является одним из быстро развивающихся рынков в мире.

Разумеется, до пандемии в экономике Вьетнама существовали проблемы, которые обсуждались на страницах многих научных журналов (в т. ч. российских) [Мазырин 2015; Тригубенко 2018]. Эти проблемы были связаны с неравенством, загрязнением окружающей среды, урбанизацией, неравномерностью развития секторов экономики, неустойчивостью производительности труда, бюджетным дефицитом, региональными диспропорциями. Так, экономическое и региональное неравенство создавало огромную нагрузку на городскую среду и качество инфраструктуры. Разница возможностей трудоустройства и спроса квалифицированную рабочую силу привела к массовому перемещению людей из сельских провинций в мегаполисы. Уровень урбанизации Вьетнама увеличился с 19,6 % и 629 центров городского типа в 2009 г. до 36,6 % и 802 в 2016 г. [Xu hướng đô thi hóa... 2019]. Тесно связанный с перенаселением городов рост потребления энергии также создавал трудности для экономики. За последние десять лет потребление электроэнергии в жилых и промышленных целях утроилось. Существовали и существуют по настоящее время проблемы с доступностью к финансовым рынкам и услугам основной массы домохозяйств: разрывы в объёмах и качестве финансовых услуг, наблюдающиеся в географически удалённых от центра провинциях, из года в год только возрастают. Так, жители северных и горных районов должны проехать в среднем примерно 14 км, чтобы получить любую форму банковской услуги (снятие наличных, внесение депозита или регистрация кредита) [Nguyen et al. 2021].

Благодаря своим прочным основам и продуманной государственной политике экономика Вьетнама в целом демонстрирует устойчивость к различным кризисам. В актуальной базе локальных финансовых кризисов, насчитывающей 765 кризисов в 206 странах за период 1950–2019 гг., указаны несколько вьетнамских [Nguyen, Castro, Wood 2022]. Например, один из них был связан с «долгоиграющим» суверенным дефолтом: в течение многих лет страна не могла в полном объёме выплачивать долги своим кредиторам и поэтому была вынуждена реструктуризировать задолженность. Анализ базы данных по суверенным дефолтам, которую ведет Банк Канады, позволил нам сделать вывод, что максимальная нагрузка пришлась на 1990-е годы. Именно тогда дефолтные суммы были максимальными – пиковое значение (13,4 млрд долл.) наблюдалось в 1996 г., а основными кредиторами выступили различные международные организации.

Возможно, что «вьетнамский иммунитет», сформированный к экономическим кризисам, помог выдержать и удар COVID-19. Негативное воздействие пандемии на макроэкономические показатели страны оказалось минимальным. Во многом это связано с особенностями государственной политики. Если в период первой волны её можно охарактеризовать как «политику нулевой терпимости» вследствие принятия очень жёстких мер по китайскому образцу, то в последующих фазах она видоизменилась и стала адаптационной, т.е. направленной на поиск путей «сосуществования» с вирусом [Терских 2022]. Это привело к положительным результатам. На фоне большинства стран, испытавших спад в 2020 г., вьетнамская экономика продемонстрировала рост – ВВП увеличился на 2,9 %. В 2021 г. этот показатель незначительно снизился (до 2,6 %), но в 2022 г. увеличился до 8,0 % и стал максимальным за последние 25 лет (с 1997 г.) [Рост ВВП Вьетнама: 20.03.2023].

Многие исследователи отмечают, что власти лучше всего справились с первой волной коронавируса, которая закончилась в апреле 2020 г. За период с января по апрель наиболее пострадавшими секторами оказались сельское хозяйство (из-за ограничительных мер обрушился экспорт сельскохозяйственной продукции из Вьетнама в Китай) и туризм вместе со смежными отраслями (из-за закрытия границ вьетнамская туристическая индустрия потеряла 32 % иностранных посетителей, в основном из Китая). Кроме того, резко снизились индексы промышленного производства и деловой активности – в мае 2020 г. они достигли своего дна [Ле Хай Бинь, Ха Тхань Лам 2021]. Ввиду высокой торговой открытости вьетнамской экономики серьёзно пострадали экспорт и импорт [Ха Тхань Лам, Буй Ван Хюен 2020]. Наблюдались также нарушения в логистических цепочках. Так, согласно опросу, проведённому государственной службой статистики, 42,8 % фирм сообщили о тех или иных проблемах в поставках, причём особенно остро эти проблемы проявились в швейной промышленности (о них заявило более 70 % опрошенных) [Báo cáo Khảo sát 2020]. Частично данные проблемы удалось решить, когда Китай, Южная Корея и Япония вновь открыли свои экономики. В результате вьетнамский импорт за первые семь месяцев 2020 г. был ниже, чем за аналогичный период 2019 г., всего лишь на 2,9 %. Экспорт также пострадал, в частности, за тот же самый период швейная и обувная промышленность сократили свой экспорт на 12 %.

Последующие волны пандемии сильнее сказались на экономике Вьетнама, что вполне объяснимо, поскольку «маховик» кризиса уже был запущен, и каждый новый всплеск затрагивал различные сферы и требовал больше усилий на проведение антикризисной политики. Центральный банк зафиксировал замедление экономики уже в августе 2020 г. Существенно сократился объем прямых иностранных инвестиций: если в июле он составлял 3,1 млрд долл., то в августе снизился до 720 млн долл. Стала ощущаться напряжённость на рынке труда вследствие того, что из-за снижения спроса многие фирмы были вынуждены сокращать расходы, расторгать контракты с работниками, снижать рабочую нагрузку и заработную плату. Эксперты также отмечали нарастание беспокойства среди уязвимых категорий работников в отношении своего будущего финансового благополучия [Dang, Giang 2020].

Пандемия затронула многие сегменты экономики. В 2021 г. карантинные меры были введены по всей стране, что затронуло 15 млн работников. Полный масштаб последствий от пандемии пока остаётся окончательно не выясненным, поскольку возможны появление новых разновидностей вируса и существование скрытых проблем, которые проявятся в будущем. Однако уже сейчас есть исследования, в которых рассматриваются отдельные частные вопросы влияния пандемии на некоторые аспекты функционирования вьетнамской экономики и общества. Например, была изучена связь между пандемией и продовольственной безопасностью. Для 702 районов Вьетнама получены оценки рисков нехватки продовольствия в связи с распространением COVID-19. В среднем по стране эти риски оказались невысокими (по прогнозам авторов, доля домохозяйств, не обеспеченных продовольствием, увеличится не более чем на 1%), однако в небольшой группе районов этот рост может достигать и 8 %. Более того, в таких районах доля детей в возрасте до 5 лет, не обеспеченных продовольствием, может увеличиться на 19 % [Vu Khoa et al. 2022]. Авторы объясняют такие различия неравномерностью воздействия пандемии на разные сектора экономики и географические районы и обосновывают политику «эффективного таргетирования», т.е. целеполагания,

ориентированного на реальную помощь тем, кто сильнее пострадал от пандемии и больше всего в этой помощи нуждается.

Финансовое заражение и его распространение во Вьетнаме

Финансовое заражение представляет собой передачу потрясений от одной страны к другой, в результате чего могут нарушиться связи между ними. «Заражение – это значительное усиление межрыночных связей после потрясения в отдельной стране (или группе стран), измеряемое степенью, в которой цены на активы или финансовые потоки движутся вместе на рынках, по сравнению с этим совместным движением в спокойные времена» [Dornbusch, Park, Claessens 2000: 3]. В исследованиях иногда используется термин «сдвиг-заражение», который призван подчеркнуть, что заражение возникает в результате существенного сдвига в межрыночных связях. Этот сдвиг может быть измерен с помощью различных статистических инструментов, таких как оценка корреляций доходности активов, анализ вероятности спекулятивной атаки, построение моделей передачи шоков или волатильности.

Феномен заражения может быть объяснен двумя факторами: фундаментальными причинами и поведением инвесторов. В первом случае выделяют три механизма, приводящих к заражению [Jokipii, Lucey 2007].

- 1. Общий шок, возникающий на развитых рынках, а затем распространяющийся на развивающиеся рынки, который может привести к значительному оттоку капитала с этих рынков (крупный экономический сдвиг в промышленно развитых странах, скачок цен на финансовые активы или сырьевые товары, локальный кризис).
- 2. Изменения в торговых связях во время кризиса из-за сокращения спроса, влияющего на торговый баланс и другие фундаментальные показатели.
- 3. Изменения в финансовых связях, вызывающие распространение кризисного шока из одной страны в другую за счёт сокращения трансграничного кредитования, прямых иностранных инвестиций и других каналов передачи капитала.

Во втором случае заражение распространяется из-за реакции инвесторов на неблагоприятные события. Например, кризис, происходящий на внутреннем рынке, может вызвать проблемы с ликвидностью у большой группы инвесторов и заставить их продать иностранные активы из своих портфелей, что, в свою очередь, приведёт к падению стоимости ценных бумаг на внешних рынках. Кроме того, оценка риска портфеля по одному и тому же критерию может вынудить инвесторов одновременно продавать свои активы на развивающихся рынках во время кризиса, что может дестабилизировать рынок другой страны без каких-либо фундаментальных причин. Наконец, информационная асимметрия может повлиять на поведение инвесторов, которые, получив по информационным каналам негативные сигналы (так называемый тревожный звонок) о распространении кризиса на соседние рынки, покидают данный рынок без надлежащей оценки его макроэкономических основ. В данном случае механизмом заражения выступают «стадные инстинкты» финансовых посредников, а не нарушения в фундаментальных связях между странами.

Все эти механизмы активно «работают» в самых разных экономиках, включая и вьетнамскую. Например, оценивались каналы и масштабы заражения между Вьетнамом и его основными торговыми партнерами (США, Японией, Сингапуром и Китаем) за период 2002—2007 гг. [Chang, Su 2010]. Был сделан вывод, что японский фондовый рынок создаёт самый высокий риск заражения для вьетнамского, по сравнению с другими международными рынками. Более слабые эффекты заражения наблюдались между фондовыми рынками США и

Вьетнама. В целом волатильность экономических показателей во Вьетнаме оказывает асимметричное влияние на его торговых партнеров.

Чаще всего в качестве шока, запустившего процессы заражения, рассматривается мировой финансовый кризис 2007–2009 гг. Влияние кризиса низкокачественных ипотечных кредитов в США на Вьетнам было заметным. Кризис привёл к сокращению вьетнамского экспорта в США и вызвал отток капитала, который едва не привел к краху фондового рынка во Вьетнаме. Кроме того, вьетнамский донг испытал серьезную девальвацию, связанную с его жёсткой привязкой к доллару США. Это привело к снижению в период с октября 2007 по июнь 2008 г. основного фондового индекса Вьетнама почти на 60 %. Общая рыночная капитализация в течение того же периода резко снизилась (с 19,5 до 9,6 млрд долл.), а затем снова увеличилась до 32,9 млрд долл. в 2012 г., что свидетельствует о её тесных связях с мировыми финансовыми рынками [Nguyen Nhan Thien et al. 2017].

Вышеназванные события привели к заражению финансового рынка Вьетнама. Это подтверждено рядом исследований. Например, на основе ежедневных данных за период с 9 октября 2006 по 19 июня 2009 г. был проведён анализ ситуации с заражением между фондовыми рынками Вьетнама, Китая и США [Wang 2013]. Неожиданным результатом стало то, что, по сравнению с рынком США, китайский рынок создавал большие риски заражения для вьетнамского рынка. Более широкий временной охват (с 9 октября 2006 по 3 мая 2012 г.) и увеличение числа стран (Вьетнам, Китай, Япония, Сингапур и США) привели к схожим результатам [Wang, Lai 2013]. Эффекты заражения существовали между Вьетнамом и всеми другими странами, однако основным источником заражения для Вьетнама оказалась Япония. Менее выраженное влияние остальных стран на волатильность фондового рынка Вьетнама объясняется сильной взаимозависимостью этих стран друг с другом (словно весь «запас» заражения прежде всего был израсходован во взаимодействиях между США и Китаем, и его «не хватило» на другие страны).

Страновое и межотраслевое финансовое заражение во Вьетнаме в период пандемии: результаты исследования и выводы

Пандемия COVID-19 обострила интерес исследователей к изучению эффектов заражения не только в медико-биологическом, но и в экономическом смысле. Однако, по нашим оценкам, Вьетнам пока практически не попал в фокус таких исследований, поэтому попытаемся восполнить пробел. Для этого, во-первых, была поставлена задача протестировать страновой аспект финансового заражения. Предполагается, что Вьетнам был, с одной стороны, реципиентом заражения, идущего из Китая, а с другой стороны, сам передавал заражение соседним азиатским странам. Во-вторых, проверялись отраслевые заражения, т.е. наличие заражения внутри экономики Вьетнама, которое распространялось от одного сектора к другому.

В качестве инструмента идентификации использовались методы корреляционного анализа, а именно два теста, позволяющие выявить наличие и направленность заражения. Первый тест — классический тест Форбса — Ригобона (FR-тест), основанный на сопоставлении значений коэффициентов корреляции в кризисный и докризисный периоды. Второй тест — более сложный с точки зрения расчетов тест на ко-волатильность (CV-тест), который измеряет изменение экстремальной зависимости между переменными. Не приводя математическую сторону (подробнее см.: [Fry-McKibbin et al. 2014]), отметим лишь, что оба теста позволяют зафиксировать наличие или отсутствие существенного изменения зависимости между

показателями разных стран в результате воздействия негативного шока. Если такое изменение наблюдается (тестовая статистика превышает установленное критическое значение), то это означает заражение, если же не наблюдается, то гипотеза о заражении отклоняется.

Информационной базой для наших оценок послужили ежедневные данные о котировках основных фондовых индексов Вьетнама, Китая и ряда других азиатских стран, а также несколько отраслевых фондовых индексов Вьетнама, либо котировки акций наиболее крупных компаний отрасли (использовался международный ресурс Investing.com и национальный ресурс Cophieu68.vn). В качестве примера представлена динамика волатильности индекса VNI и акций крупнейшей вьетнамской энергетической компании PetroVietnam Gas Joint Stock Corporation (PV GAS) с капитализаций более 8,5 млрд долл. Показатель волатильности рассчитан нами по методу скользящих величин. Сначала для десяти близлежащих дат определялось отношение стандартного отклонения значений фондовых индикаторов к их средней величине, затем осуществлялся сдвиг на одну дату и расчёты повторялись. Как видно на рис. 1, в начале 2020 г. наблюдался всплеск волатильности — данный факт уже сам по себе следует рассматривать как предпосылку возможного заражения, поскольку рост колебаний любых экономических показателей может быть реакцией на какойлибо внешний шок (в нашем случае на пандемический шок).

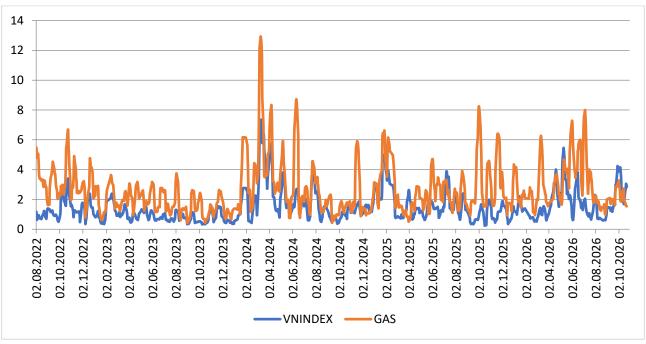


Рис. 1. Волатильность фондового индекса VNI и акций компании PV GAS, %. *Источник*: расчеты автора по Investing.com

Для того чтобы окончательно удостовериться в наличии заражения, необходимо получить и интерпретировать тестовую статистику. В таблицах 1 и 2 приведены только окончательные выводы (без численных значений рассчитанных статистик) в отношении страновых и межотраслевых эффектов заражения. Знак «+» означает, что тестовые значения превысили критический уровень (нельзя исключать передачу заражения), знак «-» — не превысили (передача заражения исключена). Два идущих подряд знака в таблице 2 свидетельствуют о результатах по каждому тесту отдельно. При этом в отношении данной таблицы следует отметить, что в парных связках, характеризующих межотраслевые эффекты,

можно оценивать двунаправленность заражения. Например, в связке «II–IV» результаты, помещенные для наглядности в прямоугольники, показывают, что заражение от отрасли II (финансы) к IV (транспорт) подтвердил только второй тест (тест на ко-волатильность), а в обратную сторону – оба теста.

Таблица 1. Результаты тестов на страновое заражение

Страна – реципиент	Страна – источник заражения			
заражения	FR-тест	CV-тест		
	Китай			
Вьетнам	+	+		
	Вьетнам			
Индонезия	_	_		
Малайзия	_	+		
Сингапур	_	_		
Таиланд	_	_		
Южная Корея	+	-		
Япония	+	_		

Источник: оценки автора по результатам расчетов.

Таблица 2. Результаты тестов на межотраслевое заражение

Отрасль вьетнамской экономики как источник и реципиент финансового заражения							
I	++	-+			+ -	++	
-+	II	++	++	-+	++	+ +	
——		III		+-		-+	
	-+	++	IV		+-	-+	
-+		+-		V	++	-+	
++	++	++	++	++	VI	++	
+-	++	++	++	-+	++	VII	

Обозначения: I – финансы, II – торговля, III – энергетика, IV – транспорт, V – сфера услуг, VI – продовольствие, VII – недвижимость. *Источник:* оценки автора по результатам расчетов.

В целом полученные результаты позволяют сделать следующие выводы. В страновом разрезе Вьетнам оказался реципиентом заражения, однако продемонстрировал слабую интенсивность его передачи. Только 3 теста из 12 зафиксировали трансмиссию заражения в другие страны, что означает либо успех ограничительных мер, либо несовершенство используемой методологии. Возможно также, что заражение передалось не по каналу фондового рынка, а по другим каналам, например, международной торговли или трансграничного кредитования.

Что касается межотраслевого заражения, то здесь из 84 тестов положительных оказалось 50, что составляет почти 60 %. В целом это говорит о среднем уровне секторальной резилиентности к заражению. Торговля, недвижимость и продовольственные рынки оказались самыми чувствительными к пандемическому кризису, именно в отношении этих секторов

наибольшее число тестов дало положительный результат. Это в целом согласуется с выводами работы [Dang Tam Hoang Nhat, Nguyen Nhan Thien, Vo Duc Hong 2022], однако в ней дополнительно зафиксирована сильная восприимчивость к заражению сегмента лекарственного обеспечения, который мы не рассматривали. Подверженные заражению сектора одновременно выступают активными трансмиттерами заражения, прежде всего, во взаимодействиях друг с другом. Интересно отметить, что энергетический сектор выступил в основном только как передатчик заражения. Видимо, это связано с тем, что всплески волатильности нефтяных цен шли параллельно с ростом заболеваемости и стали еще одним шоком для экономики, причём это касается не только вьетнамской экономики, но и мировой.

Выявление заражения дает основания для выработки направленных мер антикризисной политики. Очевидно, что те отрасли, которые оказались наиболее подверженными пандемическому шоку, должны находиться под пристальным вниманием правительства. Сначала необходимо стабилизировать эти сектора, поскольку существует высокий риск быстрой и интенсивной передачи заражения на другие рынки. Например, поскольку недвижимость «поглотила» наибольшие риски и стала уязвимой и хрупкой отраслью, то во Вьетнаме необходимо совершенствование правовой базы, обеспечивающей строгий контроль деятельности в сфере торговли недвижимостью и предотвращающей возникновение «пузыря» на данном рынке. Для продовольственного сектора правительство должно поддерживать торговую среду с открытыми, предсказуемыми и прозрачными поставками. Хотя наши оценки не показали больших масштабов заражения сферы услуг, но не вызывает сомнений, что, например, туризм как один из ключевых элементов этой сферы также нуждается в поддержке. Возможен запуск программ по поддержке внутреннего туризма по аналогии с тем, как это было сделано, в частности, в Японии. В этой стране подтвердила свою эффективность национальная программа Go To Travel, проведённая в сжатые сроки в 2020 г. с бюджетом более 12 млрд долл. и позволившая существенно скомпенсировать спад туристического потока [Matsuura, Saito 2022].

Таким образом, мы зафиксировали влияние эффектов заражения на вьетнамскую экономику в период COVID-19 в страновом и отраслевом разрезах. Правительству необходимо осуществлять своевременные и целенаправленные ответные меры, связанные с поддержанием устойчивости всей национальной экономики и со стабилизацией секторов, играющих основную роль передатчиков и приемников заражения.

Заключение

Экономика Вьетнама в период 2000—2019 гг. демонстрировала впечатляющие успехи. Уверенный рост наблюдался с 2003 по 2007 г. и с 2016 по 2019 г. Структурные и институциональные преобразования, привлечение инвестиций, эффективная государственная политика способствовали развитию разных секторов и повышению уровня жизни. Все это позволило создать своеобразный «запас прочности», пригодившийся в борьбе с COVID-19. Разумеется, влияние пандемии было существенным, однако на фоне других стран вьетнамская экономика показала высокую устойчивость. Достаточно сказать, что в 2020-2021 гг. в этой стране наблюдался экономический рост, тогда как практически повсеместно — спад.

Устойчивость к кризисам не означает отсутствие восприимчивости к финансовому заражению – процессу передачи негативных шоков, который может приводить к нарушению связей в экономике и «цепной реакции» в самых разных секторах. В статье были приведены примеры «допандемических» работ, исследующих вьетнамскую экономику в этом контексте.

Чаще всего в них обсуждались результаты, когда Вьетнам оказывался реципиентом заражения, передающегося по каналам фондового рынка.

В своей эмпирической части мы подтвердили эти результаты, но уже в отношении пандемического кризиса. Для получения достоверных оценок использовались методы продвинутого корреляционного анализа – рассчитывалась специальная тестовая статистика, позволившая выявить заражение. Результаты были получены в двух аспектах. Первый подтвердил заражение по линии по линии «Китай — Вьетнам», но не подтвердил по линии «Вьетнам — азиатские страны». Второй аспект — это межотраслевое заражение, которое было обнаружено в большинстве случаев. Самыми восприимчивыми к нему оказались такие отрасли, как торговля, недвижимость и продовольствие. Их выявление позволило дать ряд рекомендаций в отношении мер антикризисной политики.

Список литературы

Ле Хай Бинь, Ха Тхань Лам. Влияние COVID-19 на экономику Вьетнама // Вьетнамские исследования. 2021. Т. 5. № 4. С. 45–70. https://doi.org/10.54631/VS.2021.54-45-70

Мазырин В. М. Вьетнам: зоны свободной торговли // Мировая экономика и международные отношения. 2016. Т. 60. № 3. С. 72–82. https://doi.org/10.20542/0131-2227-2016-60-3-72-82

Мазырин В. М. Экономика Вьетнама на подъеме: тенденции 2013–2014 гг. // Вьетнамские исследования. 2015. Т. 1. № 5. С. 182–207.

Рост ВВП Вьетнама в 2022 году стал максимальным с 1997 года. URL: https://www.interfax.ru/world/879142 (дата обращения: 20.03.2023).

Tерских M. A. Пандемия COVID-19: опыт Вьетнама // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития. 2022. Т. 1. № 1(54). С. 206—214. https://doi.org/10.31696/2072-8271-2022-1-1-54-206-214

Тригубенко М. Е. Экономика Вьетнама сегодня: состояние и реальные угрозы // Экономика и управление. 2018. № 3 (149). С. 26–29.

Ха Тхань Лам, Буй Ван Хюен. Влияние вспышки COVID-19 на внешнюю торговлю Вьетнама // Вьетнамские исследования. 2020. Т. 4. № 4. С. 27–36. https://doi.org/10.24411/2618-9453-2020-10031

Báo cáo Khảo sát. Tác động của đại dịch COVID-19 đến doanh nghiệp xã hội. 2020. [Краткий отчет обследования фирм по поводу воздействия COVID-19]. URL: https://drive.google.com/file/d/11CtHDA9L-QG7jiIrv3enjWw01Hme5V9H/view. (На вьет. яз.).

Chang H.L., Su C.W. The relationship between the Vietnam stock market and its major trading partners. TECM with bivariate asymmetric GARCH model // Applied Economics Letters. 2010. Vol. 17(13). P. 1279–1283. https://doi.org/10.1080/00036840902881892

Dang H., Giang L. Turning Vietnam's COVID-19 success into economic recovery: A job-focused analysis of individual assessments on their finance and the economy // IZA Discussion Paper. 2020. No. 13315. https://doi.org/10.2139/ssrn.3620630

Dang Tam Hoang Nhat, Nguyen Nhan Thien, Vo Duc Hong. Sectoral volatility spillovers and their determinants in Vietnam // Economic Change and Restructuring. 2022. Vol. 56. No. 1. P. 681–700. https://doi.org/10.1007/s10644-022-09446-9

Dornbusch R., Park Y., Claessens S. Contagion: Understanding how it spreads // World Bank Research Observer. 2000. Vol. 15 (2). P. 167–195. https://doi.org/ 10.1093/wbro/15.2.177

Fry-McKibbin R., Hsiao C.Y., Tang C. Contagion and Global Financial Crises: Lessons from nine crisis episodes // Open Economies Review. 2014. Vol. 25. P. 521–570. https://doi.org/10.1007/s11079-013-9289-1

Huang S. Do green financing and industrial structure matter for green economic recovery? Fresh empirical insights from Vietnam // Economic Analysis and Policy. 2022. Vol. 75. P. 61–73. https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.04.010

Jokipii T., Lucey B. Contagion and interdependence: Measuring CEE banking sector co-movements // Economic Systems. 2007. Vol. 31(1). P. 71–96. https://doi.org/ 10.1016/j.ecosys.2006.05.001

Matsuura T., *Saito H*. The COVID-19 pandemic and domestic travel subsidies // Annals of Tourism Research. 2022. Vol. 92. 103326. https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103326

Nguyen C., Bhatti M.I., Henry D. Are Vietnam and Chinese stock markets out of the US contagion effect in extreme events? // Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. 2017. Vol. 480. P. 10–21. https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.02.045

Nguyen H.C. Empirical evidence of structural change: The case of Vietnam's economic growth // Journal of Southeast Asian Economies. 2018. Vol. 35 (2). P. 237–256. https://doi.org/10.1355/ae35-2h

Nguyen Nhan Thien, Nguyen Ha Son, Ho Chi Minh, Vo Duc Hong. The convergence of financial inclusion across provinces in Vietnam: A novel approach // PLoS ONE. 2021. Vol. 16(8). e0256524. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256524

Nguyen T.C., Castro V., Wood J. A new comprehensive database of financial crises: Identification, frequency, and duration // Economic Modelling. 2022. Vol. 108. 105770. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105770

Seth N., Panda L. Financial contagion: Review of empirical literature // Qualitative Research in Financial Market. 2018. Vol. 10 (1). P. 15–70. https://doi.org/10.1108/QRFM-06-2017-0056

Vu Khoa, Nguyen Dinh Tuan Vuong, Vu Thanh Tu Anh, Nguyen Anh Ngoc. Income shock and food insecurity prediction Vietnam under the pandemic // World Development. 2022. Vol. 153. 105838. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105838

Wang K.M. Did Vietnam stock market avoid the "contagion risk" from China and the US? The contagion effect test with dynamic correlation coefficients // Quality & Quantity. 2013. Vol. 47. P. 2143–2161. https://doi.org/10.1007/s11135-011-9647-2

Wang K.M., Lai H.C. Which global stock indices trigger stronger contagion risk in the Vietnamese stock market? Evidence using a bivariate analysis // Panoeconomicus. 2013. Vol. 60 (4). P. 473–497. https://doi.org/10.2298/PAN1304473W

Xu hướng đô thị hóa ở Việt Nam giai đoạn 2021–2030 và một số hệ lụy [Тенденции урбанизации во Вьетнаме в период 2021–2030 гг. и некоторые последствия]. 26.12.2019. URL: http://ncif.gov.vn/en/Pages/NewsDetail.aspx?newid=21873#. (На вьет. яз.)

References

Báo cáo Khảo sát. Tác đông của đại dịch COVID-19 doanh nghiệp tao tác đông xả hôi. 2020. [Summary report of the survey of firms on the impact of COVID-19]. URL: https://drive.google.com/file/d/11CtHDA9L-QG7jiIrv3enjWw01Hme5V9H/view. (In Vietnamese)

Chang, H.L., Su, C.W. (2010) The relationship between the Vietnam stock market and its major trading partners. TECM with bivariate asymmetric GARCH model. *Applied Economics Letters*, 17(13): 1279–1283. https://doi.org/10.1080/00036840902881892

Dang Tam Hoang Nhat, Nguyen Nhan Thien, Vo Duc Hong (2022). Sectoral volatility spillovers and their determinants in Vietnam. *Economic Change and Restructuring*, 56 (1): 681-700. https://doi.org/10.1007/s10644-022-09446-9

Dang, H., Giang, L. (2020) Turning Vietnam's COVID-19 success into economic recovery: A job-focused analysis of individual assessments on their finance and the economy. *IZA Discussion Paper*, 13315. https://doi.org/10.2139/ssrn.3620630

Dornbusch, R., Park, Y., Claessens, S. (2000) Contagion: Understanding how it spreads. *World Bank Research Observer*, 15 (2): 167–195. https://doi.org/10.1093/wbro/15.2.177

Fry-McKibbin, R., Hsiao, C.Y., Tang, C. (2014) Contagion and Global Financial Crises: Lessons from nine crisis episodes // *Open Economies Review*, 25: 521–570. https://doi.org/10.1007/s11079-013-9289-1

Ha Thanh Lam, Bui Van Huyen (2020). Impacts of COVID-19 outbreak on Vietnam's foreign trade. *Russian Journal of Vietnamese Studies*, 4 (4): 27-36. https://doi.org/10.24411/2618-9453-2020-10031

Huang, S. (2022) Do green financing and industrial structure matter for green economic recovery? Fresh empirical insights from Vietnam. *Economic Analysis and Policy*, 75: 61–73. https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.04.010

Jokipii, T., Lucey, B. (2007) Contagion and interdependence: Measuring CEE banking sector comovements. *Economic Systems*, 31(1): 71–96. https://doi.org/ 10.1016/j.ecosys.2006.05.001

Le Hai Binh, Lam Thanh Ha (2021). Vietnam Economy under the Impact of COVID-19. *Russian Journal of Vietnamese Studies*, *5* (4):45–70. https://doi.org/10.54631/VS.2021.54-45-70

Matsuura, T., Saito, H. (2022) The COVID-19 pandemic and domestic travel subsidies. *Annals of Tourism Research*, 92:103326. https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103326

Mazyrin, V.M. (2015) Ekonomika V'etnama na pod"eme: tendencii 2013–2014 gg. V'etnamskie issledovaniya [Vietnamese studies], 1(5): 182–207. (In Russian)

Mazyrin, V.M. (2016) V'etnam: zony svobodnoj torgovli [Vietnam: Free Trade Zones]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya [World Economy and International Relations]*, 60 (3): 72–82. https://doi.org/10.20542/0131-2227-2016-60-3-72-82. (In Russian)

Nguyen Nhan Thien, Nguyen Ha Son, Ho Chi Minh, Vo Duc Hong (2021). The convergence of financial inclusion across provinces in Vietnam: A novel approach. *PLoS ONE*, 16(8): e0256524. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256524

Nguyen, C., Bhatti, M.I., Henry, D. (2017). Are Vietnam and Chinese stock markets out of the US contagion effect in extreme events? *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 480: 10–21. https://doi.org/10.1016/j.physa.2017.02.045

Nguyen, H.C. (2018) Empirical evidence of structural change: The case of Vietnam's economic growth. *Journal of Southeast Asian Economies*, 35 (2): 237–256. https://doi.org/10.1355/ae35-2h

Nguyen, T.C., Castro, V., Wood, J. (2022) A new comprehensive database of financial crises: Identification, frequency, and duration. *Economic Modelling*, 108: 105770. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2022.105770

Rost VVP V'etnama v 2022 godu stal maksimal'nym s 1997 goda [Vietnam's GDP growth in 2022 was the highest since 1997]. Retrieved on 20.03.2023 from URL: https://www.interfax.ru/world/879142. (In Russian)

Seth, N., Panda, L. (2018) Financial contagion: Review of empirical literature. *Qualitative Research in Financial Market*, 10 (1): 15–70. https://doi.org/ 10.1108/QRFM-06-2017-0056

Terskih, M.A. (2022) Pandemiya COVID-19: opyt V'etnama [The COVID-19 pandemic: the experience of Vietnam]. *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nye problemy razvitiya [South East Asia: Actual problems of Development]*, vol. 1, 1(54): 206–214. https://doi.org/10.31696/2072-8271-2022-1-1-54-206-214. (In Russian)

Trigubenko, M.E. (2018) Ekonomika V'etnama segodnya: sostoyanie i real'nye ugrozy [The economy of Vietnam today: state and real threats]. *Ekonomika i upravlenie [Economics and management]*, 3 (149): 26–29. (In Russian)

Vu Khoa, Nguyen Dinh Tuan Vuong, Vu Thanh Tu Anh, Nguyen Anh Ngoc (2022). Income shock and food insecurity prediction Vietnam under the pandemic. *World Development*, 153: 105838. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105838

Wang, K.M. (2013) Did Vietnam stock market avoid the "contagion risk" from China and the US? The contagion effect test with dynamic correlation coefficients. *Quality & Quantity*, 47: 2143–2161. https://doi.org/ 10.1007/s11135-011-9647-2

Wang, K.M., *Lai*, *H.C.* (2013) Which global stock indices trigger stronger contagion risk in the Vietnamese stock market? Evidence using a bivariate analysis // Panoeconomicus, 60 (4): 473–497. https://doi.org/10.2298/PAN1304473W

Xu hướng đô thị hóa ở Việt Nam giai đoạn 2021–2030 và một số hệ lụy [Urbanization trends in Vietnam 2021–2030 and some consequences]. 26.12.2019. URL: http://ncif.gov.vn/en/Pages/NewsDetail.aspx?newid=21873#. (In Vietnamese)