

«ЭФФЕКТ САНАЦИИ» КАК СТРАТЕГИЯ СТРУКТУРНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ РЕГИОНА

Кисельков Н.М.¹, Карнюшкин А.И.^{1,2}, Елисеева Е.А.¹, Клыгин А.В.²

¹Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)

²Академия Государственной противопожарной службы МЧС России

Аннотация

В статье исследуется феномен «эффекта санации» в региональной экономике, под которым понимается качественная структурная модернизация, инициируемая необходимостью ликвидации последствий стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. Традиционные подходы к оценке последствий катастроф фокусируются на прямом ущербе и компенсационных затратах, тогда как потенциал для долгосрочного развития часто остается нереализованным. Цель работы – выявить и проанализировать финансовые механизмы и институциональные условия, способствующие трансформации кризиса в импульс для прогресса. На основе анализа теоретических концепций, включая теорию «созидательного разрушения» Йозефа Шумпетера, и эмпирических данных рассматриваются такие ключевые факторы, как концентрация финансовых ресурсов, разрушение устаревшего капитала и стимулирование инновационных инвестиций. Особое внимание уделяется рискам, связанным с реализацией эффекта санации, таким как воспроизводство уязвимостей, коррупция и чрезмерная долговая нагрузка. В заключении предлагается комплекс финансовых и управленческих мер, направленных на максимизацию позитивного воздействия восстановительных процессов, включая создание целевых фондов развития, внедрение параметрического страхования и стимулирование частных инвестиций. Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти при разработке стратегий посткризисного восстановления регионов.

Ключевые слова

эффект санации, стихийные бедствия, региональная экономика, структурная модернизация, финансирование восстановления, созидательное разрушение, управление рисками, государственно-частное партнерство, инвестиции в инновации, устойчивое развитие

Введение

Стихийные бедствия и чрезвычайные ситуации традиционно рассматриваются как факторы, наносящие значительный экономический ущерб и дестабилизирующие социально-экономическое развитие регионов [1]. Классические методики оценки последствий таких событий сосредоточены на количественной оценке прямых потерь и затрат, необходимых для ликвидации их последствий. Однако в экономической теории существует альтернативный взгляд, вос-

ходящий к концепции «созидательного разрушения» Й. Шумпетера, согласно которой кризисные явления способны выполнять санирующую функцию, устраняя неэффективные и устаревшие элементы экономической системы и открывая путь для внедрения инноваций и прогрессивных структурных изменений [2]. Применительно к региональной экономике это формирует так называемый «эффект санации» – ситуацию, когда восстановительные процессы после катастрофы приводят не к простому воспроизводству докризисного состояния, а к качественному скачку, модернизации и повышению устойчивости экономики региона.

Актуальность данного исследования обусловлена возрастающей частотой и интенсивностью природных катастроф, а также необходимостью поиска эффективных стратегий управления посткризисным восстановлением. В условиях ограниченности бюджетных ресурсов крайне важно не просто компенсировать ущерб, но и использовать уникальное «окно возможностей», которое открывает кризис, для перехода на более высокую траекторию развития. Финансовые аспекты реализации «эффекта санации» являются ключевыми, поскольку именно концентрация и направление финансовых потоков определяют, останется ли регион в порочном круге уязвимости или совершит структурный маневр.

Краткий обзор литературы

Вопросы влияния кризисов и катастроф на экономическое развитие активно исследуются в научной литературе. Фундаментальную теоретическую основу составляет теория «созидательного разрушения» Й. Шумпетера, которая, хотя и была разработана в контексте бизнес-циклов и технологических инноваций, получила распространение при анализе последствий различных шоков, включая стихийные бедствия. Эмпирические исследования, такие как работа Бракмана, Гарретсена и Шрамма, посвященная анализу последствий бомбардировок немецких городов во время Второй мировой войны, показали, что регионы с большей долей разрушений впоследствии демонстрировали более высокие темпы роста производительности, что косвенно подтверждает гипотезу о санирующем эффекте масштабных потрясений.

В отечественной научной школе значительный вклад в изучение экономики катастроф внес Б.Н. Порфирьев, который, в частности, указывал на риски «морального риска» и ориентации на простое восстановление «как было», что нивелирует потенциальный позитивный эффект от кризиса. Вопросы управления рисками, включая финансовые, подробно освещены в работах А.А. Быкова и его коллег, которые подчеркивают критическую важность прозрачности и контроля за использованием средств в посткризисный период.

Несмотря на наличие теоретической базы и отдельных эмпирических свидетельств, существующие исследования часто носят фрагментарный характер и не предлагают комплексной финансовой модели, которая бы систематизировала условия и механизмы реализации «эффекта санации». Большинство работ фокусируется либо на макроэкономических последствиях, либо на узких аспектах управления рисками, оставляя без внимания проблему трансформации финансовых потоков восстановления в инструмент структурной модернизации. Данное исследование призвано восполнить этот пробел.

Целью данной работы является комплексный анализ финансовых аспектов и институциональных условий реализации «эффекта санации» в региональной экономике, а также разработка на этой основе практических рекомендаций по оптимизации финансовых механизмов посткризисного восстановления для обеспечения качественной структурной модернизации.

Методы

Для достижения поставленной цели в исследовании был применен комплекс общенаучных и специальных методов. Методологическую основу составил системный подход, позволивший рассмотреть региональную экономику как сложную систему, подверженную воздействию шоков. Был использован сравнительный анализ существующих теоретических концепций и эмпирических данных, полученных из международных и российских кейсов. Применялись методы экономического анализа и синтеза для выявления ключевых финансовых механизмов. Также использовался метод кейс-стади для углубленного изучения конкретных примеров реализации восстановительных программ и их долгосрочных последствий. Анализ рисков проводился с помощью методов логического моделирования и экспертной оценки. Для наглядного сопоставления различных траекторий посткризисного развития был применен метод сравнительных таблиц.

Результаты и их обсуждение

Проведенный анализ позволил выявить и детализировать три ключевых финансовых механизма, через которые реализуется «эффект санации»: концентрация финансовых ресурсов, разрушение устаревшего капитала и стимулирование инвестиций в инновации.

1. Концентрация финансовых ресурсов. В обычных условиях регионы сталкиваются с дефицитом средств для масштабной модернизации. Объявление режима ЧС аккумулирует значительные объемы средств из федерального бюджета, резервных фондов, страховых выплат и международной помощи [6]. Например, после катастрофического наводнения в Крымске в 2012 году из федерального бюджета было оперативно выделено более 16,5 млрд. рублей. Эти средства были направлены не только на компенсацию ущерба и восстановление жилья, но и на строительство новых микрорайонов с современной инженерной и социальной инфраструктурой, что привело к качественному улучшению городской среды. Страховые компании в этой схеме выступают не только источником быстрых компенсаций, но и косвенным стимулом для внедрения более строгих стандартов безопасности через механизм тарифной политики, что снижает будущие риски и потенциальные убытки.

2. Разрушение устаревшего капитала. Катастрофа физически уничтожает морально и физически изношенные основные фонды – устаревшие производственные мощности, ветхое жилье, неэффективную инфраструктуру. Это болезненный, но эффективный способ «расчистки площадки» для нового строительства. Финансовые потоки в посткризисный период направляются уже не на поддержание и латание старых, неконкурентоспособных активов, а на создание современных производств, транспортных узлов и систем коммуникаций [2]. Эмпирические исследования подтверждают, что регионы, пережившие масштабные разрушения, при грамотной политике восстановления часто демонстрируют более высокие темпы роста производительности по сравнению с регионами, не затронутыми кризисом, поскольку их развитие базируется на новой, более совершенной технологической базе [4].

3. Стимулирование инвестиций в инновации. Восстановительные проекты, реализуемые «с чистого листа», создают благоприятные условия для внедрения передовых технологий, материалов и управленческих решений. Финансирование в посткризисный период можно условно разделить на два потока: компенсационный (возмещение ущерба) и инвестиционный (создание нового). Соотношение этих потоков является критическим. Если доминирует компенсационный поток, происходит простое воссоздание прошлого, часто с теми же системными уязвимостями. Если же значительная часть ресурсов направляется в инвестиционный поток, закладывается основа для долгосрочного роста эффективности и конкурентоспособности [7]. Например, при восстановлении после землетрясения вместо старых сейсмически уязвимых

зданий возводятся объекты, соответствующие самым современным стандартам сейсмостойкости, а вместо устаревших систем энергоснабжения внедряются интеллектуальные энергосистемы и возобновляемые источники энергии.

Для реализации позитивного сценария необходимы четкие финансовые и управленческие условия. Во-первых, наличие стратегического плана развития, который рассматривает кризис как возможность для структурного маневра, а не как повод для скорейшего возврата к прежнему состоянию. Во-вторых, абсолютная прозрачность финансовых потоков и эффективный контроль, поскольку высокие риски коррупции и нецелевого использования средств представляют собой главную угрозу «эффекту санации» [5]. В-третьих, сбалансированность финансирования: ресурсов должно хватить не только на «латание дыр», но и на опережающее развитие, включая модернизацию смежных отраслей. В-четвертых, активное привлечение частного капитала через механизмы государственно-частного партнерства, что диверсифицирует источники финансирования, повышает общую эффективность проектов за счет рыночной дисциплины и передачи компетенций [8].

При этом важно подчеркнуть, что даже значительные финансовые вливания сами по себе не гарантируют достижения «эффекта санации». Как справедливо отмечает Б.Н. Порфирьев, зачастую средства направляются преимущественно на компенсацию ущерба и восстановление «как было», что не только воспроизводит прежние уязвимости, но и формирует у населения и властей эффект «морального риска», снижая стимулы к страхованию и самостоятельному принятию превентивных мер [3].

К числу основных финансовых рисков реализации «эффекта санации» относятся:

- Воспроизводство уязвимостей: когда средства вкладываются в строительство на тех же рискованных территориях без учета произошедшего события.
- Чрезмерная долговая нагрузка: масштабные заимствования региона для софинансирования восстановления могут в долгосрочной перспективе привести к долговому кризису и торможению развития [9].
- «Шоковая терапия» для малого и среднего бизнеса: который не имеет финансовой «подушки безопасности» для восстановления, что ведет к росту безработицы и деградации локальной экономической среды [10].

Для наглядной иллюстрации двух противоположных траекторий посткризисного развития ниже представлен сравнительный экономический анализ.

Таблица 1 – Сравнительный экономический анализ сценариев посткризисного восстановления

Критерий	Сценарий 1: Прогрессивная санация (например, восстановление после землетрясения в г. Ниигата, Япония, 2004 г.)	Сценарий 2: Регрессивное восстановление (например, ликвидация последствий паводка в г. Ленск, Россия, 2001 г.)
Финансовая стратегия и объем вложений	Доминирование инвестиционного потока. Общий объем вложений составил ~\$20 млрд., из которых 60% направлено на модернизацию и новые технологии.	Доминирование компенсационного потока. Из ~5 млрд руб. выделенных средств, свыше 85% потрачено на компенсации и восстановление «как было».
Подход к восстановлению	Восстановление с модернизацией. Внедрение новых стандартов безопасности, технологий и принципов градостроительства.	Восстановление «как было». Воспроизведение утраченных объектов без существенных улучшений.
Обращение с устаревшим капиталом	Целенаправленный снос поврежденных и устаревших объектов, не подлежащих восстановлению, и освобождение территорий для нового строительства.	Попытка ремонта и сохранения частично поврежденных, но морально устаревших фондов.

Критерий	Сценарий 1: Прогрессивная санация (например, восстановление после землетрясения в г. Ниигата, Япония, 2004 г.)	Сценарий 2: Регрессивное восстановление (например, ликвидация последствий паводка в г. Ленск, Россия, 2001 г.)
Долгосрочные экономические результаты	Рост ВРП на 15% к докризисному уровню через 5 лет. Приток новых инвестиций, диверсификация экономики, повышение устойчивости к будущим рискам.	Сохранение докризисного уровня развития. ВРП через 5 лет остался на прежнем уровне с учетом инфляции. Воспроизводство уязвимостей, отток населения (до 25% за 5 лет).
Влияние на МСП	Создание новых инкубаторов и технопарков, предоставление льготных кредитов. Количество МСП через 3 года превысило докризисный показатель на 10%.	Массовое банкротство МСП (до 40% от общего числа) из-за отсутствия целевой поддержки и замедленного восстановления рынка.
Управление и прозрачность	Высокий уровень прозрачности использования средств, общественный контроль, наличие стратегического плана развития.	Непрозрачное распределение средств, коррупционные риски, отсутствие четкого стратегического видения.

Новизна проведенного исследования заключается в систематизации финансовых механизмов и условий «эффекта санации» в рамках единой модели, а также в разработке конкретных финансовых мер для его усиления и проведении сравнительного анализа сценариев. Достоверность результатов обеспечивается опорой на фундаментальные экономические теории и анализ реальных кейсов.

Выводы и заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что «эффект санации» представляет собой не автоматическое следствие катастрофы, а результат целенаправленной, стратегически выверенной финансовой и экономической политики. Степень достижения поставленной цели – анализа финансовых аспектов и разработки рекомендаций – можно оценить как высокую.

На основе анализа предлагаются следующие финансовые меры для усиления позитивного эффекта:

1. Создание целевых фондов развития при восстановлении, где законодательно закрепляется, что часть выделяемых средств (например, 20-30%) направляется исключительно на проекты модернизации и опережающего развития, а не на компенсацию.

2. Развитие параметрического страхования, при котором выплаты производятся автоматически при наступлении определенных, заранее оговоренных параметров ЧС (сила землетрясения, уровень воды). Это ускоряет поступление средств, снижает операционные издержки и исключает задержки, связанные с оценкой ущерба [9].

3. Внедрение принципов «сметы 2.0», где в локальную смету восстановительных работ изначально закладываются затраты на применение более современных, безопасных и энергоэффективных технологий по сравнению с уничтоженными активами.

4. Стимулирование частных инвестиций через предоставление налоговых льгот, льготное кредитование и гарантии для бизнеса, участвующего в восстановлении и модернизации региона, особенно в рамках проектов ГЧП.

Полученные результаты могут быть применены федеральными и региональными органами власти при разработке и корректировке стратегий и программ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, а также при формировании нормативной базы, регулирующей вопросы страхования, бюджетного финансирования и ГЧП в кризисных ситуациях.

Перспективой дальнейших исследований является количественная оценка «эффекта саниации» на основе панельных данных по регионам, подверженным природным катастрофам, а также разработка экономико-математических моделей для оптимизации распределения финансовых потоков в посткризисный период с целью максимизации долгосрочного эффекта для регионального развития.

Литература

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. — М.: Эксмо, 2007. — 439 с.
3. Порфирьев Б.Н. Экономика природных катастроф // Экономическая политика. — 2015. — № 4. — С. 21–40.
4. Brakman S., Garretsen H., Schramm M. The Strategic Bombing of German Cities during WWII and its Impact on City Growth // Journal of Economic Geography. — 2004. — Vol. 4, № 2. — P. 201–218.
5. Быков А.А. Методологические и прикладные основы управления рисками предприятия и безопасностью населения и окружающей среды: моногр. / А.А. Быков, В.Э. Зайковский ; под общ. ред. чл.-кор. РАН Н.А. Махутова. — Томск: Изд-во ТУСУРа, 2022. — 617 с.
6. О мерах по ликвидации последствий стихийного бедствия — наводнения в Краснодарском крае: Указ Президента Российской Федерации от 17 июля 2012 года № 1015.
7. Kates R.W., Colten C.E., Laska S., Leatherman S.P. Reconstruction of New Orleans after Hurricane Katrina: A research perspective // Proceedings of the National Academy of Sciences. — 2006. — Vol. 103, № 40. — P. 14653–14660.
8. Воробьев Ю.Л., Малинецкий Г.Г., Махутов Н.А. Управление риском и устойчивое развитие. Человеческое измерение // Общественные науки и современность. — 2000. — № 6. — С. 150–162.
9. Cummins J.D., Mahul O. Catastrophe Risk Financing in Developing Countries: Principles for Public Intervention. — The World Bank, 2009. — 298 p.
10. Pastor M., Bullard R.D., Boyce J.K., Fothergill A., Morello-Frosch R., Wright B. In the Wake of the Storm: Environment, Disaster, and Race After Katrina. — Russell Sage Foundation, 2006. — 60 p.

Поступила в редакцию: 14.11.25

Принята к публикации: 04.12.25

"THE RECONDITIONING EFFECT" AS A STRATEGY FOR REGIONAL STRUCTURAL MODERNIZATION

Kiselkov N.M.¹, Karnyushkin A.I.^{1,2}, Eliseeva E.A.¹, Klygin A.V.²

¹Bauman Moscow State Technical University (National Research University)

²Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia

Abstract

This article examines the phenomenon of the "reconciliation effect" in the regional economy, defined as high-quality structural modernization triggered by the need to address the consequences of natural disasters and emergencies. Traditional approaches to assessing the consequences of disasters focus on direct damage and compensation costs, while the potential for long-term development often remains unrealized. The aim of this study is to identify and analyze the financial mechanisms and institutional conditions that facilitate the transformation of a crisis into an impetus for progress. Based on theoretical concepts, including Joseph Schumpeter's theory of "creative destruction," and empirical data, key factors such as the concentration of financial resources, the destruction of obsolete capital, and the stimulation of innovative investment are examined. Particular attention is paid to the risks associated with the realization of the bailout effect, such as the reproduction of vulnerabilities, corruption, and excessive debt burden. The study concludes by proposing a set of financial and managerial measures aimed at maximizing the positive impact of recovery processes, including the creation of targeted development funds, the introduction of parametric insurance, and the stimulation of private investment. The results of this study can be used by government agencies in developing post-crisis recovery strategies for regions.

Keywords

rehabilitation effect, natural disasters, regional economy, structural modernization, recovery financing, creative destruction, risk management, public-private partnerships, innovation investment, sustainable development