ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ (УНИВЕРСИТЕТ)
МИНИСТЕРСТВА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

На правах рукописи

ДЕРЕНДЯЕВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ «УСТОЙЧИВЫЕ СООБЩЕСТВА» В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНОЙ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ США И КНР)

Специальность - 08.00.14 Мировая экономика

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель
д.э.н., профессор
Осипов Владимир Сергеевич

Москва – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
ГЛАВА 1. ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СООБЩЕСТВ В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 24
1.1 Эволюция понятия устойчивость в научных трудах 24
1.2 Устойчивые сообщества на современном этапе развития 37
1.3 Элементы, уровни и субъекты устойчивых сообществ в контексте институциональной экономики 50
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВЫХ СООБЩЕСТВ США И КНР 66
2.1 Высокая децентрализация систем устойчивых сообществ в США 66
2.2 Особенности создания устойчивых сообществ в КНР, как в государстве с переходной экономикой 85
2.3 Сравнение устойчивых сообществ в США и КНР 104
ГЛАВА 3. НАЦИОНАЛЬНЫЙ И НАДНАЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВНИ РЕАЛИЗАЦИИ УСТОЙЧИВЫХ СООБЩЕСТВ 118
3.1 Количественная оценка имплементации устойчивых сообществ в США и КНР 118
3.2 Международная политика ООН в области устойчивых сообществ 139
3.3 Рекомендации по развитию устойчивых сообществ в России для совершенствования борьбы с изменением климата 154
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 170
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ 179
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 183

Введение

Актуальность темы исследования. В настоящее время большинство ключевых показателей Целей устойчивого развития (ЦУР) остаются недостигнутыми. ЦУР включают 17 целей, которые были разработаны в 2015 году Генеральной ассамблеей ООН в качестве «плана достижения лучшего и более устойчивого будущего» [1]. Причинами такого положения являются усиление экологической, а именно природно-климатической, повестки в национальной и международной деятельности стран, а также пандемия коронавирусной инфекции.

Достижение ЦУР стало широкомасштабным глобальным движением, ориентированным на трансформацию мировой экономики. Это приводит к созданию новой системы национального и международного сотрудничества перед лицом новых больших вызовов. Становятся очевидными как необходимость взаимодействия государства и бизнеса, так и государства, бизнеса и общества. Появляются новые уровни взаимодействия, которые отсутствовали на предыдущих этапах реализации ЦУР.

Концепции устойчивости занимают особое место в формировании нового мировоззрения. Их генезис восходит к более ранним моделям развития 1970-х годов, в частности к теориям «пределов роста» (limits of growth) и «устойчивого роста» (sustainable growth). Таким образом, этимологически термин «устойчивые сообщества» происходит из связанных дискурсов «устойчивости» и «устойчивого развития», которые получили широкое распространение среди местных, национальных и международных политиков в неправительственных организаций (НПО), начиная с конца 1980-х годов. Первоначально, этот термин был связан с экологическим проблемам, затем был применен к городам, а в последствие к странам. Данный термин является эволюционным, на сегодняшний день он превратился в «sustainable community». Его широко используют в международной практике, в том числе, в стандартах и декларациях.

[1] Sustainable Development Goals. UN. URL: https://sdgs.un.org/goals (accessed: 13.03.2022).

Так, существует международный стандарт ISO 37120 – Sustainable cities and communities. Данный стандарт также переведен на русский язык: ГОСТ Р ИСО 37120-2015 - Устойчивое развитие сообщества[2].

Важно отметить, что Цель 11 звучит на английском языке как: «Sustainable cities and communities», где под «Sustainable communities» понимаются различные населенные пункты, обладающие инклюзивными, безопасными, жизнестойкими и устойчивыми системами жизнедеятельности. Определение охватывает меры общего устойчивого жилищного строительства и урбанизации, а также другие более конкретные меры по транспортной системе, культурному и природному наследию, сокращению человеческих потерь и потерь от экологических бедствий.

В данной работе повышение устойчивости сообществ к изменениям климата рассматривалось в рамках задачи 11.5 «Сокращение ущерба от природных бедствий», ЦУР 11 «Sustainable cities and communities».

Риски для устойчивости экономики в контексте изменения климата, которые заключаются в повышении разрушительной мощи и частоты стихийных бедствий высоко оцениваются на международном уровне. Так, Группа по устойчивому развитию ООН в августе 2020 года опубликовала обучающий модуль по включению мер по снижению риска бедствий и адаптации к изменению климата в Рамочную программу ООН по сотрудничеству в области устойчивого развития [3] . Данный модуль включает оценку экономической составляющей имплементации, мониторинга программ по снижению риска бедствий в контексте изменения климата. Причем данная работа ориентирована на сообщества в контексте инициативы «Leaving No One Behind» («Не оставлять никого в стороне»). На национальном уровне реализация данной политики можно отследить на примере США. Административно-бюджетное управление администрации президента США в начале 2022 года выпустили «Воздействие климатического риска: оценка финансовых рисков Федерального правительства,

[2] ISO 37120:2018(en) Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life.
[3] Integrating Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation in the UN Sustainable Development Cooperation Framework. UN Sustainable Development Group. URL: https://unsdg.un.org/resources/integrating-disaster-risk-reduction-and-climate-change-adaptation-un-sustainable (accessed: 15.05.2022).

связанных с изменением климата». В данном документе также уделяется особое внимание устойчивым сообществам[4].

Необходимо обратить внимание на то, что устойчивые сообщества не являются лишь муниципальными образованиями на местном уровне. Например, политолог Портни К. утверждает, что: «Устойчивые сообщества представляют широкий спектр территорий, к ним могут относиться местные муниципалитеты, города, макрорегионы, или же территории, которые разделены географическими естественными преградами, например, водоразделами»[5].

Таким образом, эволюцию термина «устойчивое сообщество» можно представить в виде Рисунка 1.

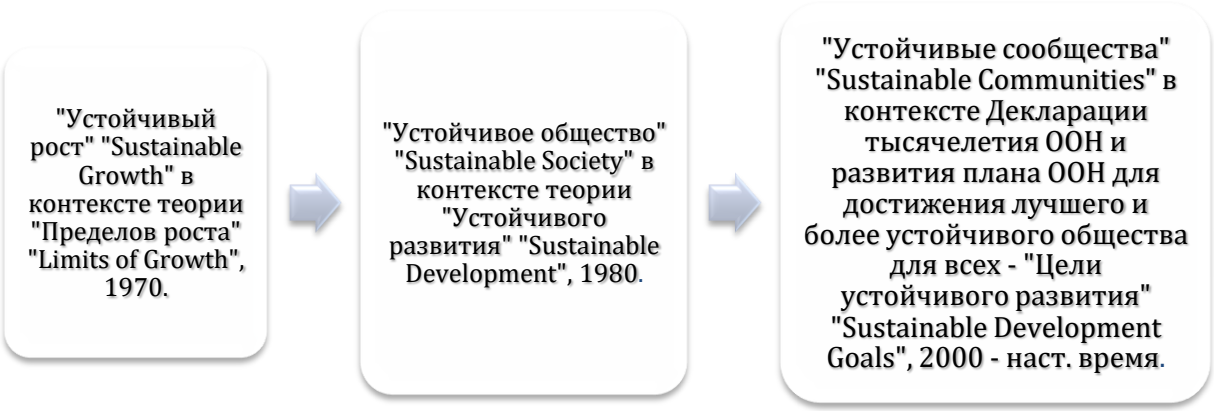


Рисунок 1 - Эволюционное происхождение понятия «устойчивые сообщества».
Источник: разработано автором.

«Зеленая» экономика, углеродная нейтральность и комплексный подход к устойчивости становятся ключевыми парадигмами современного международного сотрудничества. Важным моментом для России является подготовка к климатическим изменениям и последствиям, которые активно происходят в северном полушарии и повышают частоту природных катаклизмов. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N

[4] Climate risk exposure: an assessment of the Federal Government's financial risks to climate change. Office of management and budget.URL: https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/04/OMB_Climate_Risk_Exposure_2022.pdf (accessed: 15.05.2022).
[5] Portney, K. (2002). Taking Sustainable Cities Seriously: A Comparative Analysis of Twenty-Three US Cities.

3183-р утвержден Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года [6]. Это позволяет оценивать трансформационные процессы, происходящие на международной арене и приводящие к развитию комплексного подхода в реализации устойчивости крайне актуальными для изучения в нашей стране. Исследования механизмов формирования и деятельности устойчивых сообщества США и КНР могут применятся как для реализации на международной арене, так и с точки зрения применения опыта зарубежных стран при составлении отечественных стратегий устойчивого развития.

В отечественной науке существует ряд терминологических и смысловых противоречий в области идентификации термина «устойчивые сообщества». Это подтверждается отсутствием корректного перевода данного термина в стандарте ГОСТ Р ИСО 37120-2015 - Устойчивое развитие сообщества, а также ЦУР 11. Все это приводит к недопониманию в научной среде, вызывает сложности в имплементации международных инициатив, а также в проведении оценки результатов соответствующей деятельности.

Кроме того, актуальность данной работы связана с отсутствием полноценной оценки деятельности зарубежных стран в области развития устойчивых сообществ, что вызвано как терминологическими проблемами, так и отсутствием методики оценки.

Сравнение устойчивых сообществ в США и КНР представляет особый интерес ввиду кардинально различной институциональной системы данных государств. В процессе такого сравнения противоположных систем можно не только особенно очевидно увидеть положительные моменты формирования устойчивых сообществ, но также наиболее наглядно выделить вариативность подходов к реализации устойчивых сообществ в рамках различных

[6] Распоряжение от 25 декабря 2019 года №3183-р. Утверждённый национальный план является первым этапом мероприятий по адаптации экономики и населения к изменениям климата и включает в себя институциональные, организационные и методические мероприятия, направленные на формирование государственных подходов к адаптации к изменениям климата. Правительство России. URL: http://government.ru/docs/ (дата обращения: 02.11.2021).

институциональных моделей; более полно описать лучшие практики; отследить влияние государственного устройства на процесс развития устойчивых сообществ.

Несмотря на то, что обе страны не являются лидерами существующих международных рейтингов устойчивого развития, США и КНР, являясь безусловными экономическими лидерами значительно влияют на всемирный успех достижения ЦУР в будущем. Анализ и сопоставление их стратегий устойчивого развития заслуживает внимания для осуществления национальных стратегий.

Наконец, создание модели имплементации устойчивых сообществ для России могло бы способствовать реализации второго и последующего этапов национального плана адаптации к изменениям климата.

Степень научной разработанности проблемы. Зарубежный и отечественный подходы к изучению понятия устойчивость имеют некоторые методологические отличия. Так, среди зарубежных исследователей большое количество научных работ посвящено сравнению инженерной и экологической устойчивости. Данные работы выполнены в контексте определения терминологических рамок применимых к понятию устойчивости сообществ людей. Среди таких ученых следует отметить: Д. Милети, Ф. Х. Норрис, Гуй-Сянь Ляо, Ф. Беркеш, У. Н. Адгер, Б. Уолкер, М. Шеффер, М. Гудман, Дж. Ф. Брюно, К. С. Холлинг. В каждой работе автор по-своему трактует понятие устойчивости в контексте человеческого сообщества, выходя за рамки стандарта ИСО 37120-2015. Широта взглядов в отношении данного понятия переносится на сопредельные сферы устойчивого развития и приводит к появлению спорных моментов при реализации программ устойчивости. При написании данной работы были изучены труды зарубежных экономистов, изучающих вопрос в контексте природно-климатических изменений, такие как: нобелевский лауреат У. Нордхаус, П. Ромер, Дж. Нил, С. Сян, Р.Э. Копп, Ха Чжун Чанг и др. В работе широко используется метод институционального анализа, развитие которого обязано работам: Д. Норта, О. Уильямсона, Т. Эггертссона, Э.Г. Фуруботна, Р. Рихтера, Р. Коуза, В.М. Полтеровича, А.Е. Шаститко, В.С. Лисина, А.А. Аузана.

В отечественной науке исследования лежат в более прикладной плоскости, где устойчивость описывается с помощью математической теории: А.М. Ляпунов, И.Г. Четаев, И.Г. Малкин, Н.Н. Красовский, А.М. Летов. В данных работах устойчивость рассматривается как чисто инженерное понятие. Другие исследователи изучают данный вопрос с точки зрения науки экологии, как свойство различных экосистем, например, Е.Я. Власова, И.Байджанова, Л.П. Бакуменко, Ю.М. Свирежев, Д.О. Логофет. Отдельная группа исследователей занимается понятием устойчивости с точки зрения региональных систем: С.Н. Бобылев, А.П. Кузнецов, Р.Ю. Селеменков, В.Г. Плющиков. Ими исследуются вопросы управления и эффективности регионов России. В области изучения смежных наук, таких как природно-экологический аспект и экономика, тренды в мировой экономике и др. были изучены работы следующих отечественных ученых: Б. Н. Порфирьева, А.Н. Илларионова, В.М. Катцова, Е.Б. Завьяловой, И.В. Макарова, Е.Г. Попковой, Л.М. Капицы, А.С. Булатова и др.

Несмотря на наличие в каждой работе индивидуальной авторской позиции, в трудах как зарубежных, так и отечественных ученых недостаточно глубоко исследованы экономические тренды в области устойчивого развития. Именно игнорирование данного компонента приводит к неутихающим спорам в научной среде относительно смысловой составляющей данного термина. Отсутствуют работы, посвященные анализу систем устойчивости отдельных государств, что видится нам крайне важным в контексте меняющихся международных реалий. В то же время в России приняты Указ Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов»[7], Климатическая доктрина Российской Федерации[8], Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»[9]. Эти документы свидетельствуют

[7] Указ Президента Российской Федерации от 04.11.2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов». Официальные интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011040008

[8] Утверждена Климатическая доктрина Российской Федерации. Официальные сетевые ресурсы Президента России. URL: http://www.kremlin.ru/events/president/news/6365

[9] Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». Официальные интернет-портал правовой информации. URL: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107020031.

о высокой актуальности данной проблематики в свете энергетического кризиса и глобального потепления.

Цели и задачи исследования. Целью исследования является совершенствование методики формирования устойчивых сообществ в контексте изменения климата.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- систематизировать отечественные и зарубежные подходы в области изучения устойчивых сообществ (муниципальных образований, городов, стран);

- обосновать методический базис изучения экономической компоненты устойчивых сообществ в контексте изменения климата, соответствующую современным тенденциями в рамках теоретических изысканий различный научных школ;

- проанализировать уровни и субъекты устойчивых сообществ, а также исследовать институты: органы (учреждения), программы, национальные и международные стратегии развития и сотрудничества выбранных для анализа государств и структуры ООН;

- произвести количественную оценку экономической трансформации устойчивых сообществ в США и КНР;

- смоделировать характеристические черты успешной имплементации устойчивых сообществ для реализации в практической деятельности стратегий устойчивости.

Объектом исследования являются устойчивые сообщества США и КНР как основа устойчивого развития.

Предмет исследования – экологические, социальные и экономические аспекты устойчивых сообществ США и КНР в контексте изменения климата.

Временные рамки исследования: вторая половина XX века (начиная с 1970 годов) – настоящее время.

Теоретическую базу исследования составили научные труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам устойчивого развития, теории

устойчивости, природно-климатических катастроф и изменений климата, а также прикладные работы практиков в данной области.

Методологической основой исследования являются общие методы научного познания: сравнение, анализ, синтез, дедукция, индукция, а также специальные методы научного познания: функциональный и ситуационный подход, метод экспертных оценок, исторический анализ. В данной работе используется метод институционального анализа для исследования субъектов и объектов устойчивых сообществ и укорененных связей между ними. Так как институциональный анализ один из основных методов в использованной работе, то нами рассматриваются институты, связанные с природно-климатическим развитием, которое особенно важно в контексте устойчивых сообществ.

Информационной базой исследования являются: законодательство изучаемых государств и ООН в области устойчивых сообществ, изменения климата и борьбы с природно-климатическими катастрофами; статистические и аналитические данные (бюджетов, планов, отчетов) ООН, государственных органов, правительств, агентств, ведомств, неправительственных организаций (НПО), частных компаний США и КНР, официальных интернет сайтов; различных международных и межправительственных организаций (UNDP, UNEP, UNDAC, IPCC, ЮНИСЕФ, ВОЗ и др.), а также зарубежные и российские периодические издания в области природных катастроф, устойчивости, проблем изменения климата и др.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в дальнейшем развитии теории устойчивых сообществ во взаимосвязи с исследованиями в области изменения климата на национальном и макрорегиональном уровнях, а также ее отдельных экономических аспектов (реализация ежегодных национальных планов развития «зеленой экономики», механизмы имплементации углеродных бюджетов и др.). **Положения, выносимые на защиту:**

1. Систематизированы отечественные и зарубежные подходы в области изучения устойчивых сообществ. Было выявлено, что существуют спорные аспекты в научных подходах зарубежных и отечественных ученых в области

устойчивости сообществ. Данные подходы используются в качестве основы терминологической базы, в том числе в международных стандартах, а также при составлении различных стратегий и программ устойчивого развития сообществ. По нашему мнению, необходимо дополнить термин «устойчивые сообщества», под которым следует понимать группу людей, проживающую на определенной территории со сформированными органами власти, которая соблюдает цели устойчивого развития в качестве основополагающих принципов деятельности, а также имеет потенциал для адаптации к внешним воздействиям или сохранению без изменений текущего состояния в случае влияния неблагоприятных факторов.

2. Обоснована методическая база изучения экономической компоненты устойчивых сообществ в контексте изменения климата, соответствующая современным тенденциям. Идентифицированы этапы эволюции понятия устойчивость в зарубежной науке. Обоснована методическая база исследования, которая основывается на теории устойчивости: экологическая устойчивость, инженерная устойчивость; экономических науках: институциональная экономическая теория, поведенческая экономическая теория; социологических науках: чикагская школа социологии, экосоциология; психологических науках: гуманистическая психология; междисциплинарных исследованиях: общая теория систем.

Введены категории субъектов устойчивых сообществ в контексте зеленой экономики и изменения климата (правительства, частные компании, неправительственные организации (НПО) и фонды), выделены основные функции: планирование, имплементация и обучение. Выделены уровни деятельности субъектов - национальный и макрорегиональный.

В данной работе на основании институционального экономического подхода нами выделены параметры устойчивых сообществ. В работе были применены комбинированные методы количественного и качественного анализа.

Мы провели сравнительный анализ бюджетной политики государств; формирования взаимодополняющих программ финансирования на местном и национальном уровне, а также создания специальных фондов; диверсификации

источников финансирования; практик государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места; вовлечения местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР; деятельности государств на международном уровне.

Нами был определен комплекс институтов, которые реализуют политику устойчивых сообществ в контексте изменения климата:

- направляют бюджетные расходы на повышение устойчивости сообществ;

- занимаются реформированием и развитием новых идей в области устойчивости;

- формируют планы устойчивых сообществ;

- реализуют политику просвещения общества в вопроса повышения устойчивости.

На основе институционального анализа нами были выделены причины и следствия, а также и процессы изменений в устойчивых сообществах в США и КНР. В качестве основных исследовательских вопросов мы использовали четыре уровня институционального анализа (т.е. социальная принадлежность, институциональная среда, структуры управления и распределение ресурсов). Все это позволило нам точно определить разнонаправленные исследования в рамках общей темы изучения устойчивых сообществ. Кроме того, мы изучили изменчивость институтов, а также основных акторов.

На мотивационном уровне институциональная экономика всегда признавала важность «нерационального» человеческого поведения при принятии экономических решений. Данный фактор играет ключевую роль при создании модели и оценки устойчивых сообществ, так как важно учитывать неформальный отклик каждого представителя сообщества.

Особенности контекста данной работы были подкреплены основными характеристиками институцианализма. Характеристики институционализма — целостного, системного, эволюционного — в сочетании с пониманием центральной роли власти и конфликта и признанием важности нерационального

человеческого поведения отличают институционализм от стандартной экономической теории. Формальные модели просто не могут учитывать диапазон переменных, специфику институтов и «необщность» поведения. Данные характеристики использовались нами при создании модели устойчивых сообществ, которая является целостным подходом к реализации сотрудничества государства, бизнеса и общества.

Картина экономики, представленная в идеях устойчивого сообщества органично встраивается в институционалистскую парадигму, представляет собой систему власти с элементами как конфликта, так и гармонии, с конфликтом как с причиной, так и со следствием экономической эволюции. Эта картина экономики могла быть получена только на основе целостной методологии. Формалистские методы не могли создать этот паттерн. Первым шагом к построению целостной модели с помощью институционального метода является социализация теоретика. Необходимо позволить предмету навязывать свои нормы и внедрить в них свои категории, стать частью определенного сообщества для его изучения. В отличие от других методов исследования, например, позитивистов, навязывающих предмету внешние формулы, участник-наблюдатель пытается оставаться близким к конкретной форме системы. Данный подход наиболее приемлем для изучения устойчивых сообществ, где важным компонентом является именно наблюдение процессов взаимодействия человека и окружающей среды, изучение материалов с точки зрения их качественной оценки.

Наше исследование было основано на тематическом изучении материалов и выявлении паттернов с последующим построением собственной модели устойчивого сообщества. На протяжении всего процесса производилось сравнение одной страны с другой, тем самым используя данные одной страны, чтобы представить, что следует искать в другой. Один потенциальным результатом такого процесса сравнения является развитие типологии: стадийная теория капитализма Веблена, концепция «разумного капитализма» Коммонса, система планирования Гэлбрейта. Дальнейшее изучение моделей устойчивых сообществ приводит к гипотезам о том, какие из их характеристик особенно

важны для обусловливания других и какова их динамика. Использование такого подхода позволило нам производить изучение второй страны на основе результатов, полученных в первой стране.

3. Проанализированы уровни и субъекты устойчивых сообществ, а также соответствующие институты. Институциональный анализ уровней и субъектов устойчивых сообществ показал, что существенными параметрами устойчивых сообществ являются:

- Бюджетная политика государства, формирования взаимодополняющий программ финансирования на местном и национальном уровне, а также создание специальных фондов;

- Диверсификация источников финансирования;

- Практика государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места;

- Вовлечение местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР;

- Деятельность государств на международном уровне.

Для повышения наглядности результатов были использованы показатели смертности от различных природных чрезвычайных ситуаций, бюджетные показатели.

Отмечены общие черты, связанные с высокой вовлеченностью государств во все сферы имплементации устойчивых сообществ, а также постепенным объединением экономической проблематики с задачами борьбы с природно-климатическими катастрофами и изменениями климата. Изученные страны уделяют повышенное внимание проблемам изменения климата и пытаются (различными способами) контролировать выбросы углерода. Сотрудничество в контексте «зеленой экономики» становится все более важной составляющей международной повестки США и КНР. В данном направлении страны активно используют механизмы межправительственных организаций, собственных международных инициатив, интеграционных объединений и партнерство с ООН.

4. Произведена количественная оценка реализации экономической трансформации устойчивых сообществ в США и КНР. Количественный анализ реализации экономической трансформации устойчивых сообществ США и КНР показал, что страны обладают уникальными особенностями, а также общими закономерностями и тенденциями в области реализации проектов устойчивых сообществ. Для повышения наглядности результатов анализа была составлена количественная оценка имплементации устойчивых сообществ в контексте «зеленой экономики» и изменения климата вышеописанными странами. Для этого использовались следующие экономические показатели: данные об экономическом ущербе, основные параметры бюджетной политики профильных органов.

Были изучены невозвратные затраты от стихийных бедствий, вызванные изменениями климата, а также дана характеристика прямым и косвенным издержкам. Оценена взаимосвязь расходов на борьбу со стихийными бедствиями и экономический рост, валовый продукт региона, местный и национальный бюджеты, экономический ущерб по различным видам стихийных бедствий, совокупное потребление энергии на единицу произведенного товара по ключевым энергоемким предприятиям промышленности, расход ресурсов и создание промышленной добавленной стоимости, механизмы управления финансами в контексте борьбы с изменениями климата, фискальный риск изменения климата.

Оценка эффективности финансовой поддержки устойчивого восстановления после стихийных бедствий основывалась на предполагаемых убытках, расчете прибыли и чистого экономического эффекта.

Наиболее активную финансовую политику на международном уровне ведут США, выделяя наибольшее количество средств и являясь, по сути, донором 1/3 всех международных инвестиций в программы устойчивости. КНР имеет внушительный национальный бюджет в области защиты от чрезвычайных ситуаций и «зеленых» проектов, результаты данных финансовых инвестиций все еще не так очевидны в контексте жертв и материального ущерба, которые превышает США. Это связано с тем, что страна находится в процессе создания устойчивых сообществ. Данный процесс совпал с развитием институтов борьбы с

чрезвычайными ситуациями, такими как Министерство чрезвычайных ситуаций КНР и Министерство экологии и окружающей среды КНР. Все это дает надежду, что уже в ближайшем будущем в КНР произойдут кардинальные изменения.

5. Создана модель успешной имплементации устойчивых сообществ для реализации в стратегиях устойчивости. Особенностью данной модели является рассмотрение социально-экономических и природных систем в тесной взаимосвязи. Данная модель предполагает междисциплинарный подход, комбинацию социальных и естественных наук. Она основана на взаимном содействии государства, бизнеса и общества реализации принципов создания устойчивого сообщества. Прежде всего, ведущую роль государственных органов в реализации программ устойчивых сообществ. Однако, необходимо обратить внимание на положительные практики высокой децентрализации, когда инициатива, например, создание ежегодных планов устойчивых сообществ, происходит «по восходящей» от местных сообществ к «центру».

На международном уровне реализация проектов устойчивых сообществ является современным эффективным механизмом взаимодействия. Большинство инициатив исходит от государств, которые все активнее используют повестку изменения климата на международном уровне.

Частный бизнес может выступать в качестве связующего звена между местными устойчивыми сообществами и государством. Местным бизнес, а также крупные национальные компании могут выступать с различными инициативами. Данные инициативы также могут послужить хорошей базой для создания ГЧП, так как имеют ярко выраженную социальную направленность.

К таким задачам можно отнести: проведение конференций для специалистов с целью обсуждения ключевых вопросов, касающихся реализации планов устойчивых сообществ, борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата. Государственно-частное партнерство очень важный элемент в реализации устойчивых сообществ как внутри страны, так и за рубежом. На местном уровне необходимо уделять внимание развитию межотраслевых, и

междисциплинарных партнерств для выявления и устранение пробелов в устойчивости.

Акцент может быть сделан на «операционализации» устойчивости с использованием грантовых средств, например, в рамка отечественной инициативы «Безопасных город» и других федеральных ресурсов, в том числе предоставление федеральных «стартовых денег» региональным представителям для этой цели.

Связующим звеном между правительством и частным сектором могут выступать различные фонды, волонтерские организации. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций. Работа таких организаций должна быть направлена на привлечение участников для построения системы устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества. Волонтерские организации могут оказывать помощь в сфере имплементации конкретных мер: организации, управлении и работе окружных агентств по чрезвычайным ситуациям; помощи в создании «безопасных комнат» в домах, которые могут использоваться как убежища во время наводнений или паводков, совместные с государственными силами операции по оказанию помощи при стихийных бедствиях.

Реализация программ устойчивости в деревнях может задерживаться по таким причинам, как недостаточное финансирование, низкая осведомленность и координация и т.д. На данных территориях необходимо создание дополнительных институциональных органов, а также стимулирование населения к более осознанному и ответственному поведению. Например, с помощью добровольного страхования от стихийных бедствий.

Отдельно необходимо выделить важность создания научно-исследовательских центров, которые бы занимались проблема устойчивого развития. Основная функция данных организаций – научно-аналитическая. Данные центры могут стать вариантом государственно-частного партнерства, что придало бы их работе значительную гибкость. Также необходимо подчеркнуть их другую особенность - двойную направленность. Исследовательские центры могут

работать как для внутренних задач, так и развивать активное сотрудничество с зарубежными странами.

Оценка показателя эффективности реализации модели устойчивых сообществ должна быть основана на альтернативных показателях успеха с опорой на ВВП как на первичный показатель национального благосостояния, который, возможно, является единственным наиболее важным показателем устойчивости и парадигмы роста в современной экономике. Кроме того, могут использоваться альтернативные показатели: индикатор подлинного прогресса (GPI), индекс устойчивого экономического благосостояния или даже такие инструменты, как индекс благосостояния. Все они должны применяться вместе с ВВП. Включение ВВП как ведущего показателя в сложный набор показателей имеет решающее значение для точной оценки устойчивости экономики по отношению к природному капиталу.

Оценка эффективности модели должна лежать в области соотношения затрат и преимуществ роста с экологической и социальной точек зрения. Сообщества должны переопределить или пересмотреть успех с точки зрения мер, которые более значимы для местных условий и действительно позитивны.

Также необходимо производить экономическую оценку природного и социального капитала. Хотя такие виды деятельности, как восстановление, сохранение и развитие сообщества, обычно не считаются экономическими движущими силами, на самом деле они могут быть важнейшими элементами местной экономики.

Вклад восстановления, сохранения и развития сообщества в местную экономику не должен рассматриваться в первую очередь с точки зрения общего вклада в экономический рост.

Кроме того, необходимо связать устойчивость с теми элементами традиционных моделей развития сообщества, которые сосредоточены на справедливости между поколениями и внутри поколений.

Практическая значимость исследования значимость заключается в том, что представленные в данной работе теоретические, методические подходы, а

также практические предложения могут быть использованы государственными органами России (Министерство иностранных дел Российской Федерации, Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации), а также различными экологическими организациями (Всероссийское общество охраны природы), как при реализации национальных планов в области «зеленой экономики», борьбы с чрезвычайными ситуациями и изменениями климата, так и для выстраивания эффективного сотрудничества с иностранными партнерами.

Кроме того, описанные методические рекомендации могут быть использованы в проектах совершенствования стратегий сотрудничества и механизмов взаимодействия в различных интеграционных объединениях: ЕАЭС, ШОС, БРИКС. Результаты данного исследования могут быть использованы в образовательном процессе вузов, специализирующихся на подготовке кадров в области мировой экономики, борьбы с чрезвычайными ситуациями, природно-климатических катастроф, устойчивого развития, в рамках курсов «Мировая экономика», «Экономика устойчивого развития», «Изменение климата», «Международное сотрудничество в сфере охраны окружающей среды в условиях глобализации», «Глобализационные процессы в современном мире» и др.

Теоретическая значимость состоит в дальнейшем развитии теории устойчивого развития во взаимосвязи с исследованиями в области мировой экономики и изменения климата на национальном и макрорегиональном уровнях, а также ее отдельных направлений (реализация ежегодных национальных планов развития «зеленой экономики», механизмы имплементации углеродных бюджетов и др.).

Область исследования.

Область исследования соответствует паспорту специальности ВАК 08.00.14 Мировая экономика: п. 7 «Обеспечение устойчивого развития национальной и мировой экономики», п. 21 «Экономические аспекты глобальной экологической проблемы»; а также приоритетному направлению научных исследований МГИМО:

п. 4 «Международные экономические исследования / International Economic Studies», п. 11 «Глобальные вызовы в сфере экологии и их влияние на социумы и международные отношения / Global Challenges in Ecology and Their Impact on Modern Societies and International Relations».

В работе изучаются акторы глобальной экономики и их международное сотрудничество: страны, интеграционные объединения, ООН, а также используется методология институционального анализа.

Изучаются современные проблемы мировой экономики, в том числе проблемы реализации ЦУР, закономерности интернационализации и глобализации экономических отношений, механизмов их регулирования на национальном, региональном и глобальном уровнях. Например, включение «зеленой повестки» в стратегию «Организация международного сотрудничества Шёлковый путь», международное сотрудничество в области реализации программ устойчивых сообществ и городов. Отдельно изучается деятельность таких структур, как ООН, Китайское агентство международного сотрудничества в области развития (CIDCA), Агентства США по международному развитию (USAID).

Проводится дополнение теории устойчивого развития, неразрывно связанной с проектами глобального развития и мировой экономики, фактически «выросшей» из процессов глобализации и интернационализации мирохозяйственных связей, и, в целом, всего спектра международных отношений.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. По результатам исследования опубликовано шесть научных работ, в том числе три статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также три публикации в международной базе цитирования Scopus. Ниже приведены данные статьи, а также список конференций.

Дерендяева, О. Теоретические аспекты изучения устойчивых сообществ в контексте природно-климатических бедствий // Страховое дело. 2021. №10 (343). С. 9-13.

Дерендяева, О. Сравнение институциональной базы устойчивых сообществ ведущих государств (Великобритания, США, КНР) в контексте борьбы с ЧС и изменением климата // Управление риском. 2021. № 3 (99). С. 30-35.

Акимов, В., Дерендяева О., Иванова, Е. Оценка климатических рисков и ранжирование адаптационных мероприятий по степени их приоритетности в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера // Управление риском. 2022. № 4 (100). С. 60-68.

Дерендяева О.А. Финансовый аспект имплементации программ создания устойчивых сообществ в контексте природно-климатических бедствий // Технологии гражданской безопасности. –2021. –Т. 18. –№ S. –С. 193-198.

Посохов Н.Н., Косырев П.Н., Дерендяева О.А. Роль МЧС России в деятельности Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением // Технологии гражданской безопасности. –2021. –Т. 18. –№ 3 (69). –С. 37-41.

Акимов В.А., Дерендяева О.А., Иванова Е.О. Отраслевой план адаптации к изменениям климата в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: экономический аспект // В сборнике: Гражданская оборона на страже мира и безопасности. Материалы VI Международной научно-практической конференции, посвященной Всемирному дню гражданской обороны. В 4-х частях. –Москва, 2022. –С. 198-204.

Дерендяева О.А. Теория и методология исследования устойчивости сообществ В книге: Комплексные проблемы техносферной безопасности. Научный и практический подходы к развитиюи реализации технологий безопасности. // сборник тезисов по материалам XVII Международной научно-практической конференции. –Воронеж, 2021. –С. 31-32.

Дерендяева О.А. Обзор современного состояния организации защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в Китайской Народной

Республике // В сборнике: Школа молодых учёных и специалистов МЧС России. Материалы юбилейного X форума. –Санкт-Петербург, 2020. –С. 177-179.

Олтян И.Ю., Дерендяева О.А. Международные стандарты в области защиты от бедствий и управления рисками чрезвычайных ситуаций Право в условиях чрезвычайной ситуации: пределы и возможности. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. –Иркутск, 2020. –С. 89-93.

Derendiaeva, O. (2022). An analysis of environmental trends on the example of the leading states: the USA, Great Britain and China in the context of the implementation of sustainable development goals. IOP Conferences Series: Earth and Environmental Science. Vol. 979. 012148.

Было принято участие в рабочей группе по созданию Дорожной карты Европейского форума по снижению риска бедствий (EFDRR). В ходе работы (с апреля по ноябрь 2021 года) была создана Дорожная карта EFDRR на 2021-2030 годы. По итогам данного форума, в соавторстве со всеми членами рабочей группы, была опубликована Дорожная карта Европейского форума по снижению риска бедствий в Европе и регионе Центральной Азии:

European Forum for Disaster risk Reduction Roadmap 2021-2030. Prevention Web. URL: https://www.preventionweb.net/publication/european-forum-disaster-risk-reduction-roadmap-2021-2030.

Результаты работы были представлены на международных конференциях: на Международной конференции научных исследований «Ахи Эвран» в Турции в декабре 2021 года. Тема презентации: «Международная политика ООН в области устойчивого развития в контексте изменения климата».

Участие в третьей рабочей группе (WG 3) Международной организации по стандартизации (ISO). Разработка международного рамочного стандарта ISO CD 22350.

В ноябре 2021 года на II Международной конференции «Изменение климата в Индустрии 4.0, проведенной Университетом МГИМО. Тема выступления:

«Количественная оценка реализации проектов устойчивого развития в США, Великобритании и Китае в контексте природно-климатических рисков».

В ноябре 2021 года на IX Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию создания первого в Республике Беларусь научного подразделения в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и пожаров. Тема доклада: «Социальная уязвимость и цифровая трансформация в снижении риска бедствий».

Выступление с докладом и презентацией на Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие в сельском хозяйстве, экологическая безопасность и энергетическая эффективность» (EESTE2021), проведенной в октябре 2021 года. Организаторы: Саратовского государственного аграрного университета имени Н.И. Вавилова. Тема доклада: «Анализ экологических трендов на примере ведущих государств: США, Великобритании и КНР в контексте реализации целей устойчивого развития».

В мае 2021 года выступление на круглом столе «Пилотный проект «Мой город - без опасностей. Итоги и перспективы». (в рамках Международного салона средств обеспечения безопасности «Комплексная безопасность 2021»). Место проведения: Конгрессно-выставочный центр «Патриот». Тема доклада: «Международный опыт устойчивых городов».

Выступление на XV Международной научно-практической конференции молодых ученых «Обеспечение безопасности жизнедеятельности». Дата проведения: 7-8 апреля 2021 года. Место проведения: Университет гражданской защите МЧС Беларуси, онлайн формат. Тема доклада: «Анализ ситуации в области борьбы с наводнениями в Великобритании и КНР».

Выступление на VII Национальной межвузовской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности». Дата проведения: 11 февраля 2021 года. Место проведения: Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области Московский государственный областной университет. Факультет безопасности жизнедеятельности.

Глава 1. Теория и методология исследования устойчивости сообществ в контексте экономического развития

1.1 Эволюция понятия устойчивость в научных трудах

Понятие устойчивое сообщество появилось из идей глобализации общества, став целью реализации программ устойчивого развития. На английском языке термин устойчивое сообщество звучит как: «sustainable communty». В настоящее время нет однозначного определения устойчивых сообществ, например, в Берлингтоне США, принципы устойчивого развития сообществ штата Вермонт, включают местный контроль над природными ресурсами и процветание некоммерческого сектора для устойчивого развития сообщества [10]. Институт устойчивых сообществ отмечает, что расширение прав, возможностей и социальное благополучие также являются частью этого определения[11]. Между тем, План устойчивого развития сообществ Великобритании 2003 г. трактует устойчивые сообщества, как территориальные единицы, которые были спланированы, построены или изменены для обеспечения устойчивого образа жизни[12].

Далее, необходимо обратить внимание на такую характеристику устойчивого сообщества, как «resilience». Данный термин переводится в русской научной литературе также словом устойчивость, однако означает устойчивость сообщества не как собирательный термин, а как конкретная характеристика сообщества в отношении к различным раздражителям, природным или антропогенным бедствиям. Таким образом, возникает некоторая путаница при оперировании терминами на русском языке. Устойчивость определяется как адаптивный потенциал организации в сложных меняющихся условиях в ГОСТ Р 22.0.12 – 2015/ ИСО 22300: 2012 Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

---

[10] Burlington's Sustainability Program. The city of Burlington. URL: https://www.burlingtonvt.gov/Sustainability (accessed 02.11.2021).

[11] Strong local economies are critical to long-term community sustainability. The Institute for Sustainable Communities. URL: https://sustain.org/ced/ (accessed 02.11.2021).

[12] "What is a Sustainable Community?" The National Archives. URL: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20070603164609/http://www.communities.gov.uk/index.asp?id=1139866 (accessed 02.11.2021).

Международные термины и определения [13] . Данный перевод соответствует международной терминологии. Однако природа данного термина достаточно сложна, что приводит к непрекращающейся многолетней полемике в научных кругах относительно корректности данного определения, его применения к человеческим сообществам. Для начала разберем существующие точки зрения.

Слово «устойчивость» произошло в 17 веке от латинского слова «resiliere», что означает «отпрыгнуть назад». В академической литературе эта концепция возникла в 1970-х годах в результате экологических исследований взаимодействующих популяций, таких как хищники и жертвы, и их функциональных реакций. Согласно исследованию К.С. Холлинга, «устойчивость определяет отношения внутри системы и является мерой способности этих систем воспринимать изменения переменных состояния, управляющих переменных, параметров и при этом сохраняться»[14].

В настоящее время в различных источниках появляются все новые и новые термины и инициативы, имеющие отношение к реализации программ по борьбе с бедствиями, возникают гибридные системы в которых термин устойчивость приобретает все большую популярность. Критерии использования данного термина, а также само его значение становятся все более размытыми. При работе с соответствующими материалами специалистам необходимо четко понимать суть большого количества терминов: «устойчивое развитие», «построить лучше, чем было», «устойчивые города», «уменьшение опасности бедствий» и др. Все эти термины так или иначе связаны с понятием устойчивости. Таким образом, мы видим, что вариативность толкования термина устойчивость накладывает свой отпечаток на всю методологическую базу программ по борьбе с бедствиями.

Дополнительный смысловой диссонанс возникает при переводе на другие языки, в том числе на русский. Появляются вопросы к самой сути понятия.

Важнейшей методической задачей в области прикладных наук является создание новых подходов к анализу используемой терминологии. В настоящее

[13] ГОСТ Р 22.0.12 – 2015/ ИСО 22300: 2012 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Электронный фонд правовых и электронно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200122718 (дата обращения: 02.11.2021).
[14] Holling, C. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. Institute of resource ecology, University of British Columbia, Vancouver, Canada.

время программы устойчивого развития активно внедряются во многих странах мира, причем разные государства трактуют устойчивость исходя из своего собственного понимания или первостепенных задач.

Необходимо обратить внимание на то, что специфика теоретических подходов к борьбе со стихийными бедствиями заключается в их тесной связи с практической составляющей, что не так очевидно в других науках. Для внесения ясности в терминологическую базу необходимо исходить из практических реалий, которым они служат.

Устойчивость – является базовым понятием в теории любых систем. В рамках систем сообществ существует огромное количество факторов, которые влияют на их состояние. Эти факторы очень сложно оценить и упорядочить. Все это приводит к появлению достаточно большого количества определений понятия устойчивости. Мы считаем, что в понятии устойчивость должны находить отражение особенности специфики институционального компонента сообществ людей.

В настоящее время споры ведутся вокруг двух основных понятий устойчивости: инженерная устойчивость «engineering resilience», которая характерна для всех неодушевленных систем, и «ecological resilience», понятие которое относится к системам с биологическим живым компонентом. Основные теории устойчивости человеческих сообществ в той или иной мере базируются на этих двух понятиях.

Важным событием в развитии теории устойчивости сообществ является работа Денниса Милети, профессора Колорадского университета, который еще в 1999 году выделил устойчивость сообщества как основное понятие уменьшения опасности бедствий в книге «Бедствия по умыслу». Им дается определение устойчивости: «Устойчивость – это способность выдерживает экстремальное стихийное бедствие с приемлемым уровнем потерь». Также автор выделяет шесть

мер, которые должны быть приняты для достижения цели устойчивого сообщества[15]:

1) поддержание и улучшение качества окружающей среды;
2) поддержание и улучшение качества жизни населения;
3) поощрение устойчивости и ответственности на местном уровне;
4) осознание того, что процветающая местная экономика очень важна;
5) обеспечение равенства среди всех возрастных, гендерных и этнических групп;
6) адаптация планов строительства на основе всеобщего консенсуса.

В своих научных трудах исследователь тяготеет к инженерному понятию устойчивости, им не вводятся такие понятия как адаптация и изменение, которые мы видим в более поздних трудах. Кроме того, автор крайне часто оперирует такими понятиями, как: «resists» (сопротивление), «rapid recovery» (быстрое восстановление) и др., которые характерны для инженерной устойчивости. Данная система безусловно может быть эффективна в отношении определенных видов угроз. Однако вызывает сомнение ее возможность отвечать на непредвиденные вызовы и выполнять непредсказуемые взаимодействия.

Другое мнение высказывает Фрэн Х. Норрис – исследователь кафедры психиатрии в Медицинской школе Гейзеля в Дартмуте США. Она дает свое определение устойчивости: «Устойчивость – это процесс, связывающий набор адаптивных способностей с положительной траекторией функционирования и адаптации после нарушения»[16]. Автором делается вывод, что когда ресурсы достаточно надежны, избыточны или быстро противодействуют непосредственным воздействиям стрессора, то система может оказать сопротивление, необходимое для полного уничтожения угрозы без каких-либо изменений в самой системе. Предполагается, что полное сопротивление практически не встречается в реальной жизни, особенно в случае продолжительных по времени или непредвиденных событий.

[15] Mileti, D. Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States, Washington D. C: Joseph Henry Press, 1999. - 371 p.
[16] Norris F., Stevens S., Pfefferbaum B., Wyche K., Pfefferbaum R. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness // American Journal of Community Psychology. 2008. № 41. P. 127-150.

По нашему мнению, устойчивость сама по себе не может быть достигнута лишь созданием необходимых ресурсов для сопротивления. Тем более, что очевидна малоэффективность подобных систем при возникновении непредусмотренных рисков. При этом, нельзя полностью отрицать данный подход. При противодействии ряду опасностей, таких как пожары, вариант инженерной устойчивости может быть более эффективным.

Гуй-Сянь Ляо, доцент Высшего института городского планирования Национального университета Тайбэя, в своих работах критикуют понятие инженерной устойчивости и использует термин: экологическая устойчивость, которая, по ее мнению, более приемлема для социально-экологических систем, так как данные системы по природе своей изменчивы [17]. Она ссылается на экспериментальные исследования, которые показывают, что некоторые экосистемы никогда не стабилизируются из-за частого внешнего воздействия. Мультиравновесия также существуют, когда эволюционная система стабилизировалась после возмущения, но в другом состоянии. Это означает, что экосистема характеризуется другим набором структур и процессов и возвращение к предыдущей экосистеме чрезвычайно сложно или вообще невозможно.

Любое бедствие необходимо рассматривать не как угрозу, а как возможность для тренировки и создания новых, более эффективных способов защиты. При этом идея искусственных барьеров считается вредной для сообщества. Такие барьеры ограждают общество от небольших бедствий, лишают его возможности тренироваться и быть готовым к серьезным испытаниям, которые, по мнению автора, неминуемы.

В данной теории, предлагается уделить внимание внутренней способности сообщества приспособляться и выживать во время бедствий, а не пытаться оградить себя от них. В то время как в первой теории основным показателем устойчивости является скорость восстановления в исходное состояние, во второй теории упор сделан на скорость перехода системы из обычного состояния в

[17] Kuei-Hsien, Liao. A theory on urban resilience to floods – a basis for alternative planning practices // Ecology and society: electronic journal. 2012 № 14/4, art. 48. URL: http://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art48/ (accessed 14.04.2021).

состояние готовности к бедствиям. Автор подчеркивает, что для социально-экономической устойчивости крайне важно уметь быстро перестраивать экономику и людей в случае возникновения бедствия.

Мы считаем, что чрезмерные колебания системы, характерные для экологической устойчивости, могут приводить к большим колебаниям в численности населения или элементов от которых зависят люди. Все это не является приемлемым с гуманистической точки зрения.

Сопоставляя инженерную и экологическую теории устойчивости прежде всего следует обратить внимание на различную расстановку акцентов с одной стороны и идентичность значительного количества утверждений – с другой. Когда мы читаем труды Д. Милети от 1999 года, то видим, что они отражают популярные в то время взгляды в теории глобализации и устойчивого развития.

Теоретики экологической устойчивости верно подметили недостатки инженерной теории. При этом, если углубиться в суть обеих теорий, то становится ясно, что в некоторых моментах они не противоречат друг другу. Если теоретики инженерной устойчивости рассматривают развитую экономику и человеческий капитал как средство достижения достаточной мощи для сопротивления, то теоретики экологической устойчивости рассматривают их как способность системы к динамическим изменениям.

Подводя итог рассмотрению систем инженерной и экологической устойчивости, целесообразно сделать вывод о фактическом отсутствии на современном этапе развития теории устойчивости постановки человеческого фактора как основного элемента устойчивого сообщества. Именно из-за этого, по нашему мнению, возникают трудности с осмыслением данного термина. Такая ситуация возникла из-за того, что термин устойчивость был заимствован из точных наук, где он определяется физическими свойствами материала. Не уделяя должного внимания парадигме человека исследователи рискуют полностью потерять понимание данного явления. Все это может сказаться на практических результатах и эмпирических изысканиях.

Понимая всю важность задачи определения четких терминологических рамок, нельзя упускать из внимания сложность ее выполнения. Анализ, проведенный выше, позволяет нам сделать вывод, что ни одно из определений устойчивости в контексте уменьшения опасности бедствий, несмотря на то, что каждое из них является индивидуальной авторской позицией, не может считаться универсальным. Данные дефиниции находят свое отражение в работах отечественных ученых (например, И.В. Прангишвили)[18].

Кроме того, важно рассмотреть прикладную составляющую зарубежных исследований. Например, экономика устойчивых сообществ изучается в контексте доходов, зеленой экономики, а также способности данных систем к устойчивой трансформации и адаптации к новым реалиям. В данном контексте важно выделить работы выдающегося американского экономиста Уильяма Нордхауса. Например, в своей работе: «Как нам измерять устойчивый доход?» автор рассматривает растущие опасения по поводу долгосрочного экономического роста, которые привели к призывам к мерам «устойчивого дохода»[19].

Устойчивость анализируется и в других областях науки. Напрмер, М. Гудман, старший вице-президент по экономике и председатель по политической экономии Центра стратегических международных исследований США, определяет потенциал сообщества в узкой области здравоохранения двумя способами[20]:

1. Характеристики сообществ, которые влияют на их способность выявлять, мобилизовать и решать социальные проблемы и проблемы общественного здравоохранения.

2. Культивирование и использование передаваемых знаний, навыков, систем и ресурсов, которые влияют на изменения на уровне сообщества и отдельных лиц в соответствии с целями и задачами общественного здравоохранения.

---

[18] Прангишвили, И.В. Энтропийные и другие системные закономерности: Вопросы управления сложными системами // Ин-т проблем управления им. В.А. Трапезникова. – М.: Наука, 2003. - 428 с.

[19] Nordhause, W. (1995). How Should We Measure Sustainable Income? Cowles Foundation for Research in Economics, Yale University.

[20] Goodman, D., Goodman, M. (2001). Sustaining foods: organic consumption and the socio- ecological imaginary. Exploring Sustainable Consumption: Environmental Policy and the Social Sciences, Oxford: Pergamon, pp. 97–119.

Однако в ввиду конкретных особенностей нашей работы обратимся к трудам ученых экологов и климатологов.

Дж. Ф. Брюно, морской эколог и профессор кафедры биологии Университета Северной Каролины в Чапел-Хилл, США, раскрывает устойчивость через четыре основные свойства системы[21]:

1. Надежность – это способность выдерживать стресс без деградации.

2. Избыточность — это степень, в которой элементы могут быть заменены в случае их утери. Многие технологические системы (самолеты, электрические сети) имеют встроенную избыточность. Люди также наращивают свою избыточность, имея более широкие социальные связи, или имея более одного способа решения проблемы. Условием, связанным с избыточностью, является «разнообразие ресурсов». Сообщества, которые зависят от узкого диапазона ресурсов, менее способны справиться с изменениями, которые включают истощение этих ресурсов, состояние, которое иногда называют «зависимостью от ресурсов».

3. Быстрота – способность своевременно достигать целей, чтобы сдерживать потери и избегать сбоев.

4. Ресурсность – способность выявления проблем и мобилизации ресурсов, когда условия угрожают системе.

Роберт Э. Копп – ученый-климатолог Департамента наук о Земле и планетах Института наук о Земле, океане и атмосфере, Университет Рутгерса, США, в своей работе: «Опрокидывающие элементы, климатические и экономические потрясения: пути к комплексной оценке» рассматривает проблему устойчивости сообщества с точки зрения издержек изменения климата. Ученый указывает, что в данном контексте часто проводится связь между климатическими «переломными моментами» и крупными экономическими потрясениями, которые часто называют «катастрофами», которые нарушают устойчивости сообществ. В своем исследовании Копп предлагает терминологию, проясняющую различие между «переломными моментами» в популярном смысле слова, критическими порогами,

[21] Bruno, J., Stachowicz, J., Bertness, M. (2003). Inclusion of Facilitation into Ecological Theory. Trends in Ecology & Evolution 18(3), pp.119-125.

проявляемыми климатическими и социальными «опрокидывающими элементами», и «экономическими потрясениями»[22].

Данные определения устойчивости, по нашему мнению, возникают из-за необходимости отразить особенности парадигмы социального компонента сообщества и его борьбы с природными бедствиями в инженерном понятии термина устойчивость. Посредством описательных формулировок авторами закрепляется ряд уникальных признаков, отличающих устойчивые сообщества людей от других.

Данные определения весьма полно описывают устойчивые системы, при этом являются немного размытыми. В основном, это связано с введением качественных понятий и отсутствием критериев оценки. Так, непонятно, какую систему можно считать достаточно надежной, какую реакцию достаточно быстрой, а как следствие – какое сообщество достаточно устойчивым.

Далее, необходимо наглядно проиллюстрировать процессы развития теорий устойчивости. Для этого была составлена Таблица 1 с временными отрезками, имеющими особенные характеристики, которые наглядно демонстрируют основные изменения и вектор движения научных изысканий, начиная со второй половины 20-го века по наше время.

[22] Kopp, R., Shwom, R., Wagner, G., Yuan, J. (2016). Tipping elements and climate–economic shocks: Pathways toward integrated assessment. Earth’s future, 4 (8), 346-372.

Таблица 1 - Этапы эволюции понятия устойчивость в зарубежной науке

Временные рамки	Представители	Уровень изучения	Особенности
1 «Устойчивость в период глобализации» 1970 – 1980-е годы	К.Холлинг	Физический и экологический	Возникновение концепции устойчивого развития как следствие процессов экономического роста и усиления внимания общественности и научных кругов в отношении окружающей среды привело к созданию двух различных теорий устойчивости, которые в последствии стали применяться в рамках пропаганды устойчивого развития. При этом, экологическая «устойчивость в динамике» противопоставлялась физической «устойчивость в статике». Впервые, необходимость устойчивого развития была высказана в докладе «Пределы роста» (1972 г.) Д. Медоуза, представленном в работах Римского клуба.
2 «Устойчивость и энвайроментализм» 1980 – 2000 годы	Д.Патон Б.Эгеланд	Экологический, сообщества, индивидуальный	В этот период бурно развиваются концепции защиты окружающей природы, поэтому экологические теории устойчивости получают дополнительный импульс к развитию. По сравнению с предыдущим этапом, допускается некоторая уязвимость устойчивой экологической системы, которая способствует накоплению большего опыта об опасностях и развитию лучших механизмов приспособления. Кроме того, происходит дальнейшие усовершенствование концепции устойчивого развития, которая становится все более конкретизированной. Появляются новые концепции устойчивости сообщества и устойчивости индивида. В данном направлении возникают споры о том, что является устойчивостью сообщества: скорость восстановления или способность к адаптации. Данная тенденция, по сути является продолжением антагонизма инженерной и экологической теории устойчивости.

3 «Устойчивость глобального общества» 2000-х годов по наше время	Ф. Норрис, Гуй – Сянь Ляо, Дж. Ю. Брюно, М.Шеффер	Экологический, сообщества, индивидуальный, социальный, городской	Появление в начале 21-го века Хиогской рамочной программы действий на 2005 – 2015 гг., а затем Сендайской рамочным программы по снижению риска бедствий на 2015 – 2030 гг. Коренным образом изменило подход общества к борьбе с чрезвычайными ситуациями. Создание рамочных программ послужило толчком для развития различных международных проектов повышения устойчивости сообществ. Международное сотрудничество в данном направлении начало переживать беспрецедентный подъем. Появились программы устойчивого развития городов. Однако данный период также является временем нарастания социальных конфликтов не только в Европе и США, но и по всему миру. Ответом на все это тенденции стало развитие новых теорий устойчивости: социальной и городской. Увеличение международного внимания в отношении проблем изменения климата стало принимать все более глобальный характер, что послужило дальнейшему развитию экологических теорий устойчивости. Новой идеей в данном направлении является совмещение понятия адаптации с сохранением неизменными основных функций. Данные тенденции находят свое отражение и в теории индивидуальной устойчивости, когда предшествующие взгляды о полной адаптации, сменяются частичной адаптацией с сохранением базовой траектории развития.

Источник: составлено автором[23]

[23] Дерендяева, О. Теоретические аспекты изучения устойчивых сообществ в контексте природно-климатических бедствий // Страховое дело. 2021. №10 (343). С. 9-13.

Продолжая исторический обзор развития теорий устойчивости, мы бы хотели осветить отечественные изыскания. Российская научная мысль двигалась в векторе развития международных тенденций. Теория математической устойчивости была изложена в книге А.М. Ляпунова «Общая задача об устойчивости движения» еще в 1892 году [24]. Дальнейшее развитие данное направление получило в 20-ом веке. Научные исследования в данной области связаны с именами выдающихся советских математиков: Н.Г. Четаев, И.Г. Малкин, Н.Н. Красовский, А.М. Летов и др.

Академик Б.Н. Порфирьев уделяет большое вниманию устойчивому развитию России в контексте климатических изменений. Он написал большое количество работ в междисциплинарной области, охватывающей экономику и экологию, является одним из известнейших экономистов-экологов. Так, в своей работе: «Экономическое измерение климатического вызова устойчивому развитию России», автор рассматривает проблемы, связанные с выбором эффективного ответа на климатический вызов. Даётся критический анализ парадигмы низкоуглеродной экономики с точки зрения решения задач стабилизации климатической ситуации, улучшения качества жизни и устойчивого роста экономики[25].

Другие российские исследователи, в основном прибегают к западным трактовкам устойчивости в плане экологии, городского развития и жизнедеятельности сообществ. Отличительной чертой является прикладной характер работ отечественных исследователей. Это можно заметить из попыток большинства авторов выработать всевозможные критерии оценки устойчивости той или иной системы, однако при этом практически не исследуя суть самого термина. К таким работам можно отнести: «Теоретические основы оценки устойчивости экосистем урбанизированных территорий» Е.Я. Власовой [26], «Основные принципы устойчивого развития городов», Л.П. Бакуменко

[24] Ляпунов, А. Общая задача об устойчивости движения. М.: Л. ГИТТЛ, 1952. - 472 с.
[25] Порфирьев, Б. Экономическое измерение климатического вызова устойчивому развитию России // Вестник Российской академии наук. 2019. № 89 (4). С. 400-407.
[26] Власова, Е. Теоретические основы оценки устойчивости экосистем урбанизированных территорий // Известия Уральского государственного экономического университета, 2007. № 1(18). С. 220-230.

«Интегральная оценка качества и степени экологической устойчивости окружающей среды региона»[27] и др.

С экономической точки зрения важное место в работах отечественных ученых занимает анализ устойчивого роста в различных сферах хозяйствования. К таким работам можно отнести, например, работу: «Стратегия устойчивого роста санитарно-курортных кластеров на основе базовых элементов сетевого взаимодействия»[28] В.С. Осипова и М.С. Оборина.

Интересной является работа экономистов А.П. Кузнецова и Р.Ю. Селименкова «Устойчивое развитие региона» [29], в которой авторы пытаются выделить эколого-экономические аспекты устойчивости различных регионов Российской Федерации. Авторами разрабатывается специфика региональной эколого-экономической устойчивости, в которой кроме экологического и экономического подхода вводится еще и управленческий подход.

Роль частного сектора в реализации устойчивых сообществ рассматривается в ряде работ исследователя Е.Б. Завьяловой. Так, в статье: «Современные тенденции участия бизнеса в реализации социально-ориентированных целей устойчивого развития» автор рассматривает проекты и инициативы ведущих транснациональных компаний, направленные на достижение социально-ориентированных ЦУР. На основании анализа бизнес кейсов, выделяются ключевые тенденции, характеризующие участие частного сектора в реализации Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 года[30].

Понятие устойчивости к стихийным бедствиям рассматривается в ракурсе практических руководств по адаптации различных систем жизнедеятельности к чрезвычайным ситуациям и изменениям климата.

---

[27] Бакуменко, Л., Коротков, П. Интегральная оценка качества и степени экологической устойчивости окружающей среды региона // Прикладная экономика, 2008. № 1(9). С. 73-92.

[28] Оборин, М., Осипов, В. Стратегия устойчивого роста санитарно-курортных кластеров на основе базовых элементов сетевого взаимодействия // Научные труды вольного экономического общества России, 2019. № 215 (1). С. 354-384.

[29] Кузнецов, А., Селименков, Р. Устойчивое развитие региона. Вологодский научный центр Российской академии наук (Вологда), 2015. - 136 с.

[30] Завьялова, Е., Старикова, Е. Современные тенденции участия бизнеса в реализации социально-ориентированных целей устойчивого развития // Право и управление. XXI век, 2018. № 3 (48). С. 107-120.

Таким образом, мы рассмотрели историю развития теорий устойчивости и эволюцию данного понятия в различных отраслях науки в соответствии с ее методами и целями. В западной научной мысли изучение устойчивости носит более теоретический характер, ученые предпочитают рассматривать устойчивость как процесс, имеющий свои особенные характеристики. В то время как в России наблюдается ее прикладная направленность. Большое внимание уделяется разработке способов оценки устойчивости. В следующем параграфе мы описали собственный подход к анализу устойчивости, изложили основные понятия, составили теоретико-методологическую базу исследования.

1.2 Устойчивые сообщества на современном этапе развития

Важным моментом является прикладная и междисциплинарная особенность изучаемого понятия, которое включает в себя элементы теории устойчивости, экономической и социологической теорий, описывающих структуру устойчивого сообщества. Мы считаем, что обоснованно установить примат экономической теории, так как понятие устойчивости в большой мере зависит от системы хозяйствования к которой оно применяется. Мы считаем, что изучение экономических, а также социальных механизмов и инструментов сообщества позволит нам в большей степени понять сущность данного термина.

Также необходимо определить базовые понятия в рамках теории устойчивости. Как инженерная, так и экологическая устойчивость имеют широкий пласт теоретических дефиниций, оперирование которыми позволит структурировать проводимые нами исследования. Однако не стоит забывать о сложности характера самого термина «устойчивость», применяемого к прикладным наукам, о чем было изложено выше. Мы считаем, что имеет место описание устойчивости через понятия присущие экономическим теориям.

В качестве базы мы будем использовать институциональную экономическую теорию. Институциональная экономика фокусируется на понимании роли эволюционного процесса и роли институтов в формировании экономического поведения. Первоначально она была создана из инстинктивной

дихотомии Торстейна Веблена между технологией, с одной стороны, и «церемониальной» сферой общества, с другой [31] . Его название и основные элементы восходят к статье Уолтона Х. Гамильтона в произведении «Американский экономический обзор» 1919 года.[32],[33]

Институциональная экономика делает акцент на более широком изучении институтов и рассматривает рынки как результат сложного взаимодействия этих различных институтов (например, отдельных лиц, фирм, государств, социальных норм)[34].

Устойчивое развитие часто кажется концепцией того, что следует сделать для достижения справедливости между поколениями и внутри поколений. Речь идет о потребностях в развитии нынешних поколений, где хорошей жизни должны добиваться все члены общества, не ставя под угрозу возможности будущих поколений. Новая институциональная экономика, основанная на трансакционных издержках, подробно изученных в работах Р.Коуза[35] и экономике прав собственности, является полезным инструментом для анализа проблем устойчивого развития. Для этого ее необходимо развивать от теории, фокусирующейся, например, на эффективности структур управления О. Уильямсона [36] или влиянии прав собственности на экономических рост и эффективность Д. Норта[37], к теории, рассматривающей важность транзакционных издержек и прав собственности для создания потенциала общества и способности человека жить в соответствии с принципами устойчивого развития.

Важным вариантом является новая институциональная экономика конца 20-го века, которая интегрирует более поздние разработки неоклассической экономики в анализ. Право и экономика были главной темой с момента публикации Джоном Р. Коммонсом «Правовых основ капитализма» в 1924 году.

---

[31] Veblen, T. (1978). The Theory of Business Enterprise. Routledge.
[32] Hamilton, W. (1919). The American Economic Review. Papers and Proceedings of the Thirty-First Annual Meeting of the American Economic Association, 9 (1), 309-318.
[33] Scott, D. (1933). Veblen not an Institutional Economist. The American Economic Review, 23 (2), 274–77.
[34] Samuels, W. (1987)."Institutional economics," The New Palgrave: A Dictionary of Economics. New York : Stockton Press.
[35]Коуз, Р. Очерки об экономической науке и экономистах. М.: Издательство Института Гайдара, 2015.- 288 с.
[36] Willamson, O. (1985). The economic institutions of capitalism. Free Press, New York.
[37] North, D. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. Cambridge University Press, Cambridge.

С тех пор ведутся жаркие споры о роли права (формального института) в экономическом росте. [38]

Хотя многие правительства по всему миру принимают политические меры в области устойчивого развития, применение институциональной экономики к устойчивому развитию все еще находится в зачаточном состоянии. В литературе представлен широкий спектр структур институциональной экономики, используемых для изучения аспектов устойчивого развития, но большинство из них сосредоточено на ресурсах или социальных экологических системах, часто с упором на добывающие части экономики, а не на потребление и выбор условий, которые его стимулируют[39].

В данной работе на основании институционального экономического подхода нами выделены параметры устойчивых сообществ. В нашей работе были применены комбинированные методы количественного и качественного анализа.

Мы провели сравнительный анализ бюджетной политики государств, формирования взаимодополняющих программ финансирования на местном и национальном уровне, а также создания специальных фондов; диверсификации источников финансирования; практик государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места; вовлечения местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР; деятельности государств на международном уровне.

Нами был определен комплекс институтов, которые реализуют политику устойчивых сообществ в контексте изменения климата:

- направляют бюджетные расходы в основном на повышение устойчивости сообществ;

- занимаются реформированием и развитием новых идей в области устойчивости;

- формируют планы устойчивых сообществ;

[38] Li, R., Yi, M., Yi, L. (2013). The relationship between law and economic growth: A paradox in China Cities. Asian Social Science, 9 (9), 19–30.
[39] Bradley, P. (2021). An Institutional Economics Framework to Explore Sustainable Production and Consumption. Sustainable Production and Consumption, 27(3).

- реализуют политику просвещения общества в вопроса повышения устойчивости.

На основе институционального анализа нами были выделены причины и следствия, а также процессы изменений в устойчивых сообществах в США и КНР. В качестве основных исследовательских вопросов мы использовали четыре уровня институционального анализа (т.е. социальная принадлежность, институциональная среда, структуры управления и распределение ресурсов). Все это позволило нам точно определить разнонаправленные исследования в рамках общей темы изучения устойчивых сообществ. Кроме того, мы обсудили изменчивость изучаемых институтов, а также роли различных акторов.

На мотивационном уровне институциональная экономика всегда признавала важность «нерационального» человеческого поведения при принятии экономических решений. Данный фактор играет ключевую роль при создании модели и оценки устойчивых сообществ, так как важно учитывать неформальный отклик каждого представителя сообщества.

Особенности контекста данной работы были подкреплены основными характеристиками институцианализма. Характеристики институционализма — целостного, системного, эволюционного — в сочетании с пониманием центральной роли власти и конфликта и признанием важности нерационального человеческого поведения отличают институционализм от стандартной экономической теории. Формальные модели просто не могут учитывать диапазон переменных, специфику институтов и необщность поведения. Данные характеристики использовались нами при создании модели устойчивых сообществ, которая является целостным подходом к реализации сотрудничества государства, бизнеса и общества.

Картина экономики, представленная в идеях устойчивого сообщества органично встраивается в институционалистскую парадигму, представляет собой систему власти с элементами как конфликта, так и гармонии, с конфликтом как с причиной, так и со следствием экономической эволюции. Эта картина экономики могла быть получена только на основе целостной методологии. Формалистские

методы не могли создать этот паттерн. Первым шагом к построению целостной модели с помощью институционального метода является социализация теоретика. Как участники, исследователи позволяют предмету навязывать им свои нормы и внедрять в них свои категории, становится частью определенного сообщества для его изучения. В отличие от других методов исследования, например, позитивистов, навязывающих предмету внешние формулы, участник-наблюдатель пытается оставаться близким к конкретной форме системы. Данный подход наиболее приемлем для изучения устойчивых сообществ, где важным компонентом является именно наблюдение процессов взаимодействия человека и окружающей среды, изучение материалов с точки зрения их качественной оценки.

Наше исследование было основано на тематическом изучении материалов и выявлении паттернов с последующим построением собственной модели устойчивого сообщества. На протяжении всего процесса производилось сравнение одной страны с другой, тем самым используя данные одной страны, чтобы представить, что следует искать в другой. Одним потенциальным результатом такого процесса сравнения является развитие типологии: стадийная теория капитализма Веблена, концепция «разумного капитализма» Коммонса, система планирования Гэлбрейта. Дальнейшее изучение моделей устойчивых сообществ приводит к гипотезам о том, какие из их характеристик особенно важны для определения других и какова их динамика. Использование такого подхода позволило нам производить изучение второй страны на основе результатов, полученных в первой стране.

Необходимо обратить внимание на влияние внешних шоковых факторов на развитие экономики и ее устойчивость. Например, труд «Несовершенные институты. Возможности и границы реформ» Т. Эггертссона, описывает развитие институтов в свете институциональной трансформации российской экономики в конце XX в[40].

Проблемы модернизации в контексте институциональных изменений, а также эволюция социальных институтов, таких как традиции, мораль, право и

[40] Эггертссон, Т. Несовершенные институты. Возможности и границы реформ. М.: Издательство Института Гайдара, 2022. - 480 с.

семья, их влияние на экономическое поведение людей являются важными аспектами развития устойчивого сообщества развивающихся стран. Эти проблемы рассматриваются в работах отечественных исследователей: А. Аузана[41], А. Шаститко[42], В. Полтеровича[43].

Для более подробного рассмотрения феномена устойчивого сообщества обратимся к поведенческой экономике, которая изучает влияние психологических, когнитивных, эмоциональных, культурных и социальных факторов на решения отдельных лиц и институтов и то, как эти решения отличаются от тех, которые подразумеваются классической экономической теорией[44].

Поведенческая экономика в первую очередь занимается границами рациональности экономических агентов. Поведенческие модели обычно объединяют выводы из психологии, нейробиологии и микроэкономической теории. Изучение поведенческой экономики включает в себя то, как принимаются рыночные решения, и механизмы, которые определяют общественный выбор.

После мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. интерес к пониманию нефинансовых факторов и их взаимодействия с финансовыми рынками возрос. Система может быть устойчивой только в том случае, когда будут преодолено неравенство, созданы новые системы управление и имплементирована экологическая устойчивость. Поведенческая экономика позволяет оценить достигнут ли прогресс в области социальной ответственности инвестирования в ценные бумаги, выбранные с учетом социально-экологических, этических и институциональных аспектов. Для преодоления проблемы изменения климата решающую роль играет консенсус в отношении экологически безопасных инвестиций.

Глобальная архитектура финансирования борьбы с изменением климата - важная часть архитектуры устойчивого финансирования. Кроме того, планируется в полной мере реализовывать регулирование раскрытия информации, в

[41] Аузан, А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. М.: Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2014.-160с.
[42] Шаститко, А. Новая институциональная экономическая теория. М.: ТЕИС, 2010. - 828с.
[43] Полтерович, В. Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007. - 447 с.
[44] Minton, A., Kahle, R. (2013). Belief Systems, Religion, and Behavioral Economics. Marketing in Multicultural Environments. Business Expert Press.

соответствии с которым институциональные инвесторы интегрируют факторы ESG (экологические, социальные и корпоративные) в свой процесс принятия инвестиционных решений [45] . Изучение данных вопросов невозможно без методологии поведенческой экономической теории.

Далее, обратимся к социологической теории. Мы будем использовать экосоциологию. Данное социологическое направление стало результатом эволюции в 1960 – 1970 гг. идей чикагской школы человеческой экологии в целом, и ее социально-экологического направления в частности. Чикагская школа социологии была представлена группой социологов из Чикагского университета, занимавшейся проблемами социологии в первой половине 20-го века. Данная группа исследователей уделяла особое внимание изучению различных аспектов городской жизни. Это направление кажется нам наиболее соответствующим изучаемой проблематике, так как высокие темпы урбанизации превратили проблемы устойчивости городского населения к стихийным бедствиям в одни из самых острых в современном обществе[46].

Чикагская школа социологии послужила отправной точкой для большого количества социологических концепций и теорий, в основном связанных с экологией и взаимодействием человека и окружающей среды. Однако сама школа пришла в упадок во второй половине 20-го века.

Наиболее яркими представителями чикагской социологической школы в США являлись: Роберт Парк, Нелс Андерсон, Эрнст Берджесс, Рут Шонл Кэйван, Франклин Фрэйзер.

Что касается развития экосоциологии, то ее идеи были обоснованы в работах Уильяма Р. Кэттона-младшего и Райли Данлэпа[47], которые в своих трудах бросили вызов антропоцентризму классической социологии. Таким образом, начиная с 1970-х годов общая социология претерпела значительные изменения, включив в социальные факторы окружающую среду. В настоящее время, экологическая социология превратилась в уважаемую междисциплинарную

[45] Beerbaum, D., Puaschunder, J. (2019). A Behavioral Economics Approach to Sustainability Reporting. SSRN Electronic Journal DOI:10.2139/ssrn.3381607.
[46] Shonle, R. (1983). The Chicago School of Sociology, 1918-1933. Urban Life, 11(4),415.
[47] Lockie, S. (2015). What is environmental sociology?. Environmental Sociology, 1 (3), 139–142.

область исследований в академических кругах. К основным концепциям экосоциологии можно отнести неразрывную связь между социумом, отдельными его представителями и окружающей средой.

Для изучения устойчивости сообщества необходимо выделить понятие – экзистенциальный дуализм. Он подчеркивает двойственную природу человеческого сообщества, что накладывает отпечаток на его взаимодействие с окружающей средой, а также дифференцирует понятие устойчивости человеческого сообщества, от любого другого в рамках взаимодействия с окружающей средой. Двойственность человеческого состояния основывается на культурной уникальности и эволюционных чертах. С одной стороны, люди встроены в экосферу и эволюционировали вместе с другими видами. Люди разделяют те же основные экологические зависимости, что и различные живые существа. С другой стороны, люди отличаются от других живых организмов из-за их инновационных способностей, наличия культуры и различных институтов. Человечество способно самостоятельно оперировать, уничтожать, развивать природу и окружающую среду.

Для конкретизации изучаемого нами вопроса мы обращаемся к гуманистической психологии. Рассмотрение вопроса устойчивости сообщества видится невозможным без освещения его гуманистической составляющей. Гуманистическая психология – это психологическая теория, которая получила известность в середине 20 века в ответ на ограничения психоаналитической теории Зигмунда Фрейда и бихевиоризма Б. Ф. Скиннера[48]. Этот подход, уходящий своими корнями к временам Сократа и эпохе Возрождения, подчеркивает врожденное стремление человека к самоактуализации, процессу осознания и выражения собственных способностей и творчеству. Идеологи гуманистической психологии утверждают, что все люди от природы хорошие. Они применяют целостный подход к человеческому существованию и уделяют особое внимание таким явлениям, как творчество, свобода воли и положительный человеческий потенциал.

[48] Skinner, B. (1974). About Behaviorism. Random House.

Для того, чтобы понять сущность термина устойчивость обращаемся к общей теории систем. Данная теория представляет собой междисциплинарное исследование систем. Система — это взаимосвязанные части, которые могут быть естественными или созданными руками человека. Каждая система ограничена пространством и временем, находится под воздействием окружающей среды, имеет определенную структуру и назначение, выраженные в ее функционировании. Система может быть чем-то большим, чем просто сумма ее частей, если она выражает синергию[49].

Изменение одной части может повлиять на другие или всю систему. Эти изменения в образцах поведения можно предсказать. Цели теории систем – моделировать динамику системы, ограничения, условия и прояснять принципы (такие как цель, мера, методы, инструменты), которые могут быть применены к другим системам на всех уровнях.

Обоснованием выбранной методологии мы считаем достаточно полное отражение особенностей понятия устойчивость в контексте экономического подхода к решению вопросов изменения климата. Прежде всего, мы считаем, что необходимо подчеркнуть основные характеристики самого сообщества, так как устойчивость является ее свойством.

Когда мы изучаем прикладные науки, выбор теоретико-методологической базы является свободным. Таким образом исследователь выражает свою уникальную точку зрения, по-новому обосновывает изучаемую отрасль. Мы считаем, что это увеличивает научную ценность исследования.

Выбранная нами стратегия не является универсальной. При изучении методологической базы устойчивых сообществ, можно было бы использовать неоклассическую экономическую теорию или теорию экологической устойчивости. Такой выбор позволил бы нам представить данное понятие в несколько другой интерпретации. Однако мы считаем, что именно выбранная нами методологическая база позволила наиболее полно отразить особенности

[49] Montuori, A. (2011). Systems Approach. Encyclopedia of Creativity (2nd ed.). Academic Press.

устойчивых сообществ именно в контексте изменения климата, где человек является ключевым звеном.

Так, описывая устойчивые сообщества с точки зрения социальных факторов, таких как психическое и физическое здоровье, благополучие и др. было бы целесообразнее использовать классическую социальную теорию или теорию структурного функционализма, которые изучают социальные институты и психологические аспекты сообщества. Как говорил французский писатель Астольф де Кюстин: «обстоятельства в человеческом обществе слишком сложны, чтобы быть представленными в математических вычислениях».

В то время как адаптация к постоянно случающимся наводнениям считается логичной и правильной мерой, адаптация к пожарам, наоборот, кажется негуманной. Пожар можно предотвратить, избежать жертв, в то время как землетрясение или наводнение предотвратить нельзя, но можно создать сейсмически устойчивые конструкции, обезопасить большее количество населения.

Очевидно, что во всех этих примерах устойчивость сообщества будет оцениваться по-разному. Оценка должна осуществляться не только на основе объективных результатов и данных с математической точки зрения, но и на сопоставлении возможных вариантов избежать жертв среди людей, должны оцениваться второстепенные риски. В конечном итоге, все упирается в сохранение жизни, переменной, отсутствующей во многих системах. В человеческом сообществе нельзя применять меры, которые позволят быстро восстановить производительность, но при этом повлекут большое количество жертв, а также вводит постепенные адаптивные меры там, где опасность можно вовсе избежать.

Таким образом, основываясь на особенностях предмета изучения и обобщая вышеописанную теорию, мы считаем, что: **устойчивость** – это потенциал системы поддерживать стабильность человека с помощью различных стратегий адаптации или сопротивления в сложных меняющихся условиях.

Концепции устойчивости занимают особое место в формировании нового мировоззрения. Их генезис восходит к более ранним моделям развития 1970-х годов, в частности к теориям «пределов роста» (limits of growth) и «устойчивого роста» (sustainable growth). Таким образом, этимологически термин «устойчивые сообщества» происходит из связанных дискурсов «устойчивости» и «устойчивого развития», которые получили широкое распространение среди местных, национальных и международных политиков в неправительственных организаций (НПО), начиная с конца 1980-х годов. Первоначально, этот термин был связан с экологическим проблемам, затем был применен к городам, а в последствие к странам. Данный термин является эволюционным, на сегодняшний день он превратился в «sustainable community». Его широко используют в международной практике, в том числе, в стандартах и декларациях.

Так, существует международный стандарт ISO 37120 – Sustainable cities and communities. Данный стандарт также переведен на русский язык: ГОСТ Р ИСО 37120-2015 - Устойчивое развитие сообщества[50].

Важно отметить, что Цель 11 звучит на английском языке как: «Sustainable cities and communities», где под «Sustainable communities» понимаются различные населенные пункты, обладающие инклюзивными, безопасными, жизнестойкими и устойчивыми системами жизнедеятельности. Определение охватывает меры общего устойчивого жилищного строительства и урбанизации, а также другие более конкретные меры по транспортной системе, культурному и природному наследию, сокращению человеческих потерь и потерь от экологических бедствий.

В заключении, чтобы обобщить наш методологический дискурс обратимся к операционализму для того, чтобы наглядно показать фундаментальную базу нашего исследования. На Рисунке 2 представлена методологическая база нашего исследования.

[50] ISO 37120:2018(en) Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life.



Рисунок 2 - Методологическая база исследования.

Источник: разработано автором[51].

Основываясь на данном определении, мы хотели бы выделить основные особенности устойчивых сообществ:

1) экзистенциальный дуализм: устойчивость человеческого сообщества имеет двойственную природу. Это накладывает отпечаток на ее сущность, которая должна быть дифференцирована от любой другой в рамках взаимодействия с окружающей средой. Двойственность человеческого состояния основывается на культурной уникальности и эволюционных чертах. С одной стороны, люди встроены в экосферу и эволюционировали вместе с другими видами. Люди разделяют те же основные экологические зависимости, что и различные живые существа. С другой стороны, люди отличаются от других живых организмов из-за их инновационных способностей, наличия культуры и

[51] Дерендяева, О. Сравнение институциональной базы устойчивых сообществ ведущих государств (Великобритания, США, КНР) в контексте борьбы с ЧС и изменением климата // Управление риском. 2021. № 3 (99). С. 30-35.

различных институтов. Человечество способно самостоятельно оперировать, уничтожать, развивать природу и окружающую среду.

2) вариативность стратегий достижения устойчивости: при анализе данного вида системы необходимо прежде всего обратить внимание на важность человеческого компонента. Различные колебания численности населения (или элементов, от которых зависят люди) не является приемлемой с гуманистической точки зрения. Стабильность человека может быть достигнута либо путем искусственного поддержания стабильности (с использованием стратегий сопротивления), либо с помощью способности действовать в изменяющихся условиях (с использованием стратегии адаптации). Последнее требует человеческой гибкости и адаптации, а иногда и манипулирования системой.

3) системность сообщества: несмотря на присущую человеческому сообществу гибкость и вариативность данный феномен основывается на связях и отношениях различных элементов сообщества, что определяет его системную природу.

По нашему мнению, следует дополнить термин «устойчивые сообщества», под которым следует понимать группу людей, проживающую на определенной территории со сформированными органами власти, которая соблюдает цели устойчивого развития в качестве основополагающих принципов деятельности, а также имеет потенциал для адаптации к внешним воздействиям или сохранению без изменений текущего состояния в случае влияния неблагоприятных факторов[52].

В заключении, мы хотели бы обратить внимание, что возникающие противоречия в области определения понятия устойчивость в отношении сообщества людей, заключаются в том, что исследуется структура системы, а не ее основное содержание – люди. Именно анализ человеческого компонента является ключом к понимаю устойчивости. Особенно это важно при рассмотрении устойчивости сообщества в контексте противостояния изменениям климата. Мы считаем данную мысль важной для дальнейшего развития программ

[52] Дерендяева, О. Теоретические аспекты изучения устойчивых сообществ в контексте природно-климатических бедствий // Страховое дело. 2021. №10 (343). С. 9-13.

устойчивого развития как в России, так и за рубежом. В следующем параграфе мы изучили структуру устойчивых сообществ, выделили ее основные субъекты.

1.3 Элементы, уровни и субъекты устойчивых сообществ в контексте институциональной экономики

В данном параграфе мы провели анализ элементов, уровней и субъектов устойчивого сообщества. Для этого мы использовали классические подходы, применяемые в естественных и гуманитарных науках. Прежде всего, мы прибегли к уровню анализа «level of analysis», широко используемому в социальных и экономических науках.

Хотя уровни анализа не всегда являются взаимоисключающими, существует три общих уровня, на которые могут разделить исследуемые субъекты: к микроуровню относятся гражданин, партнер, семья, район; к мезоуровню – клан, племя, коммуна, деревня, город, государство; к макроуровню – нация, общество, цивилизация, международное и глобальное сообщество.

В данном параграфе мы обращаем внимание на новые элементы системы, возникающие в контексте актуализации проблем изменения климата. Проблема развития новых институтов была поднята в книге «Новые институты социально-экономического развития: смена парадигмы от рациональности и стабильности к ответственности и динамизму» исследователями Е.Г. Попковой и Е.Б. Завьяловой отмечаются изменения, которые происходят в мировой экономической системе на протяжении первых 20-ти лет 21-го века. Эти изменения вызваны, прежде всего, широким спектром глобальных, региональных и национальных угроз[53].

Обращаясь к масштабу термина устойчивые сообщества, будем опираться на определение К. Портни, профессора Института науки, технологий и государственной политики в Техасе. Он отмечает, что термин включает в себя самые различные сообщества, от кварталов и водоразделов, до городов, стран и макрорегионов [54].

---

[53] Popkova, Elena G., Zavyalova, Elena B. (2021). New institutions for socio-economic development: The change of paradigm from rationality and stability to responsibility and dynamism. pp. 1-192. DOI: 10.1515/9783110699869.

[54] Portney, K. (2012). Taking Sustainable Cities Seriously. Economic development, quality of life, and the environment in American cities, Cambridge, MA: MIT Press.

Одно из первых применений термина в современном смысле было анонсировано в Римском клубе в 1972 году в его известном отчете «Пределы роста» (Limits of Growth), написанном группой ученых во главе с Деннисом и Донеллой Медоуз из Массачусетского технологического института. Описывая желаемое «состояние глобального равновесия», авторы указали: «Мы ищем модель, которая представляет мировую систему, устойчивую без внезапного и неконтролируемого коллапса и способную удовлетворить основные материальные потребности всех людей». В том же году была опубликована влиятельная книга «План выживания» (A Blueprint for Survival)[55].

Мы видим, что первоначально термин возник из идей устойчивого развития всего земного сообщества людей. Представляя такой глобальный охват нетрудно предположить, что цели и механизмы их достижения являлись весьма размытыми.

Глобальный контекст сохраняется во многих современных инициативах, направленных на поддержание устойчивости макрорегионов. Данные инициативы, в основном, направлены на регионы с развивающимися странами, где существуют серьезные проблемы различного характера. Обратимся к примерам конкретных инициатив для поддержания устойчивости сообществ на макрорегиональном уровне и направленных на снижение риска стихийных бедствий. Например, получившая грант Всемирного банка инициатива Азиатского центра готовности к бедствиям (ADPC) «Проект устойчивости и адаптации к изменениям климата для Южной Азии»[56]. Данный проект охватывает целый регион и такие страны, как: Бангладеш, Непал и Пакистан. Другим примером является инициатива «Создание устойчивости в Юго-Восточной Азии» и др.

Глобальный уровень данных инициатив определяется их направленностью не на отдельные страны, а на целый макрорегион. Отметим, что руководствуясь контекстом нашего исследования, разделение понятия устойчивое сообщество на уровни мы проведем в соответствии с особенностями программ, направленных на

[55] Meadows, D. (1974). The limits to growth: A report for the club of Rome's Project on the predicament of Mankind, New York: Signet Books (New American Library).

[56] South Asia Climate Resilience and Adaptation Project. Asian Disaster Preparedness Center (ADPC). URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/546561589594553555/pdf/South-Asia-Climate-Adaptation-and-Resilience-for-South-Asia-CARE-Project.pdf (accessed: 02.11.2021).

снижение риска бедствий и изменения климата. Особенность этих программ заключается в том, что на уровне макрорегиона они, чаще всего, представляют собой конкретные программы гуманитарной помощи, инфраструктурные проекты и др., в то время как на других уровнях они могут носить рекомендательный характер и формулироваться в виде рамочных программ. Именно ввиду этих двух явных особенностей, в контексте нашего исследования не видим необходимости выделять мезоуровень.

Необходимо обратить внимание, на различие в приоритетах программ устойчивости на Западе и в пределах региона евразийской интеграции. В европейских странах и США существует целый комплекс инициатив в области природно-климатических катастроф и изменения климата, которые имеют тенденцию к увеличению. В то время как на евразийском пространстве (в контексте ЕАЭС) приоритет сотрудничества смещается в сторону экономического партнерства и развития хозяйственных связей. Реализацией целей устойчивого развития занимается Евразийский экономический союз как на уровне отдельных государств, так и в контексте интеграционного процесса в рамках ЕАЭС. Ознакомившись с приоритетами развития ЕАЭС и Целями в области устойчивого развития [57], можно сделать вывод, что вопрос природных и техногенных катастроф, стихийных бедствий, последствий изменения климата для данного макрорегиона освещен слабо. Возможно, это связано с тем, что вопросами ЧС традиционно занимается МЧС России в партнерстве с зарубежными структурами, кроме того существуют некоторые двусторонние договоренности с соседними государствами о совместном мониторинге трансграничных рек, например, совместная Российско-Белорусская комиссия по мониторингу вод Днепра. В целом, учитывая усиление климатического фактора в международных отношениях, данная повестка имеет большие перспективы развития. В то время как в европейской трактовке макрорегиональной устойчивых сообществ данная проблематика носит ключевой характер. Мы считаем необходимым отметить тот

[57] Евразийская экономическая интеграция способствует достижению Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН странами ЕАЭС. ЕОЭС. URL: https://eurasianeconomic.org/news_ecco/2018/07/17/document4089.phtml (дата обращения: 02.11.2021).

факт, что на глобальном уровне вопросы изменения климата и уменьшения риска бедствий играют всю большую роль. Данный фактор становится одним из ключевых инструментов международного сотрудничества, направленного на реализацию инициатив устойчивых сообществ на уровне макрорегионов.

Данный вопрос видится нами очень важным для формирования устойчивого к стихийным бедствиям и изменениям климата сообщества в рамках евразийского партнерства. Прежде всего, территория крупнейшего члена ЕАЭС – Российской Федерации на 60-65 % покрыта вечной мерзлотой, таяние которой окажет значительное влияние на хозяйственные и социальные связи внутри всего региона. Кроме того, в регионе часты различные природные катастрофы: наводнения, пожары, землетрясения, борьба с которыми представляется более эффективной в рамках межгосударственных инициатив.

В период 1990 – 2000-х годов теория устойчивого развития вышла на новый уровень, а вместе с ней и понятие устойчивых сообществ. Произошло дальнейшее фрагментирование и углубление понятий. Появились различные стратегии устойчивого развития по отраслям. Термин «устойчивые сообщества» стали использовать в инициативах по развитию устойчивости государства, а также отдельных административно-территориальных единиц, таких как: город, район и др. Таким образом, мы видим переход с макро- на микроуровень.

Вернемся к началу возникновения данной тенденции развития. Данный период, именно в сфере борьбы со стихийными бедствиями, можно отнести к Всемирной конференции по снижению риска бедствий. Это серия конференций Организации Объединенных Наций, посвященных управлению бедствиями и климатическими рисками в контексте устойчивого развития. Всемирная конференция созывалась трижды, причем каждая из них на сегодняшний день принимала Япония: в Иокогаме в 1994 году, в Кобе в 2005 году и в Сендае в 2015 году. По просьбе Генеральной Ассамблеи ООН, Управление ООН по уменьшению опасности бедствий (UNISDR) служило координирующим органом Второй и Третьей Всемирных конференций ООН по уменьшению опасности бедствий в 2005 и 2015 годах.

В конференциях приняли участие правительственные чиновники и другие заинтересованные стороны, НПО, организации гражданского общества, местные органы власти и представители частного сектора со всего мира, для обсуждения повышения устойчивости развития путем управления рисками стихийных бедствий и изменения климата. Третья всемирная конференция ООН приняла Сендайскую рамочную программу по снижению риска бедствий на 2015 –2030 годы [58] . Итоги предыдущих конференций включают Хиогскую рамочную программу действий на 2005 – 2015 годы: повышение устойчивости наций и сообществ к бедствиям в 2005 году, а также Иокогамскую стратегию и план действий по обеспечению более безопасного мира в 1994 году.

Именно данные рамочные программы действий стали основным инструментом реализации принципов устойчивости на государственном и местном уровне, а также стали толчком к внесению данной повестки в ЦУР. Их особенностью является переход об общих описательных формулировок к реальным стратегиям реализации так, чтобы государства могли имплементировать их применительно к конкретной государственной конъюнктуре.

Сендайская рамочная программа устанавила четыре конкретных приоритета действий:

1) Понимание риска бедствий;

2) Усиление управления риском бедствий;

3) Инвестиции в снижение риска бедствий для повышения устойчивости;

4) Повышение готовности к стихийным бедствиям для эффективного реагирования, а также инициатива «Строить лучше, чем было» (Build Back Better) при восстановлении, реабилитации и реконструкции после стихийных бедствий.

Таким образом, мы видим, что понятие устойчивого развития получило свое распространение в контексте борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата в конкретной инициативе, руководству к действию. Такая же тенденция

[58] Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг. UNISDR.ORG. URL: https://www.unisdr.org/files/43291_russiansendaiframeworkfordisasterri.pdf (дата обращения: 02.11.2021).

наблюдается и в других отраслях экономики, социальной сферы и образования. Однако в данной работе мы остановимся на одной ее составляющей.

Реализация Хиогской и Сендайской программ в свою очередь привела к созданию новых инициатив локального уровня, например, «Мой город готовится» (My City is Getting ready)[59], направленную на повышения устойчивости городов; «Инициатива устойчивых сообществ» (RCS) и др. Таким образом, мы считаем, что изученный выше материал позволяет нам выделить два уровня устойчивости сообществ: макрорегиональный и национальный. В данном контексте можно дать следующие определения:

На макрорегиональном уровне устойчивость реализуется с помощью гуманитарных программ, интеграционных инициатив и конкретных инфраструктурных проектах.

На национальном уровне устойчивость поддерживается на основе международных предписаний, рамочных программ снижения риска бедствий в рамках стратегий адаптации или сопротивления с помощью национальных или международных инструментов.

При создании уровневой классификации, необходимо отметить, что существует ряд других параметров, по которым можно было бы стратифицировать понятие устойчивость, например, по категориям экологической, социальной или экономической стабильности. Однако, относительно применимости в данном исследовании, мы считаем более логичным выделить именно такие уровни устойчивости сообществ, так как они более четко характеризуют ее в контексте управления климатическими рисками.

Для определения субъектов устойчивого сообщества мы будем опираться на две основополагающие теории. Первая из них была изложена британскими учеными: Петрикой Ницаая и Габриэль Камара. Они выделяют три группы субъектов устойчивого сообщества: представителей государственного и частного секторов, волонтерские организации. Государственный сектор характеризуется услугами, которые предлагает государство. Правительство становится

[59] Making cities resilient: my city is getting ready! UNDRR. URL: https://www.undrr.org/publication/making-cities-resilient-my-city-getting-ready-campaign-kit (accessed: 02.11.2021).

ответственным за социальное и экономическое развитие страны, региона или местности. Почти каждое решение, принимаемое центральным правительством страны, касается проблемы устойчивого развития. Задачей местных властей становится имплементация конкретных инициатив в своем регионе. Роль правительства так важна, потому что оно руководит важнейшими сферами жизнедеятельности государства, которые оказывают огромное влияние, в том числе, на окружающую среду: энергетика (электричество, газ и нефть), образование, охрана окружающей среды, правоохранительные органы, транспорт, жилищное строительство, планирование, удаление отходов, управление водными ресурсами[60].

Авторы отдельно останавливаются на роли ООН и ЕС, которые поддерживают и продвигают идеи устойчивого развития. Ключевыми документами в отношении устойчивого развития на международном уровне являются: Рамочная конвенция ООН об изменении климата (в которой говорится, что стороны должны способствовать устойчивому развитию), проект «Наше общее будущее», программы и стратегии, такие как: «Европа – 2020» и «Повестка дня на XXI век».

Частный сектор может быть представлен как небольшими компаниями, так и международными корпорациями, приверженными делу устойчивого развития. Их важность для продвижения и создании устойчивого сообщества имеет решающее значение. Одним из положительных примеров содействия устойчивому развитию со стороны частного сектора является международный ритейлер IKEA. Компания предлагает пользователям сайт IISD4 для продвижения борьбы с детским трудом, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения политики прозрачности для клиентов и для активного сотрудничества с такими организациями, как Greenpeace и ЮНИСЕФ.

Заключительным субъектом являются волонтерские организации. Участники в данном секторе очень разнообразны, к ним можно отнести:

[60] Nitoaia P., Camara G. Roles of actors in promoting sustainable Development // De Gruyter: electronic journal. 2018. №12/1. URl: https://www.semanticscholar.org/paper/Roles-of-Actors-in-Promoting-Sustainable-Ni%C8%9Boaia-Camar%C4%83/eb1c859fc71f8697b529a13cc5b9d3256f9c208e (accessed 14.04.2021).

неправительственные организации, благотворительные организации, общественные благотворительные организации и религиозные организации. Интересно, что Янг С. Т., Дханда К. К. выделяют четыре роли НПО[61]: социальное развитие, устойчивое развитие сообщества, устойчивое развитие в целом и устойчивое потребление. С точки зрения устойчивого развития, НПО обращаются к крупным корпорациям, а не только к правительствам, уделяя особое внимание экологическим и социальным последствиям. Как описывают те же авторы, у бизнеса есть причины сотрудничать с НПО, потому что это приносит доверие, маркетинговые возможности, опыт, инновации и связи, но может повлиять на имидж в случае неудачи. Положительный пример роли НПО в продвижении устойчивого развития можно найти в борьбе с голодом или существование Международного института устойчивого развития с целью содействия развитию посредством инновационных исследований, коммуникации и партнерства.

Данная классификация, несмотря на достаточно точное разделение субъектов устойчивых сообществ по трем ключевым позициям, недостаточно уделяет внимание национальному и наднациональному аспекту, что видится нам крайне важным, так как национальная и международная деятельность имеет разную сущность с точки зрения целеполагания, используемых методов и др. Кроме того, авторы выделяют законодательную прерогативу государственного сектора, однако не затрагивают другие функциональные характеристики, такие как образование, имплементация.

Другим британским ученым, предложившим свою классификацию субъектов устойчивого сообщества является Анна Р. Дэвис. Она предлагает концепцию акторского партнерства на основе теории сетей акторов (ANT) «социально-экологическом взаимодействии». Структура ANT полезна тем, что она позволяет анализу партнерств выйти за рамки простой дихотомии структур и агентов, чтобы включить людей, институты и «нечеловеческую» сферу, а также изучить ресурсы, аргументы и потоки знаний между ними. Данная концепция

[61] Young, S., Dhanda, K. (2013). Role of Governments and Nongovernmental Organizations. In Sustainability: Essentials for Business; SAGE: Thosand Oaks, CA, USA, 214–241.

расширяет зачаточный анализ партнерства в области местного управления в целях устойчивого развития[62].

Межотраслевые партнерства, несмотря на присущее им непостоянство с точки зрения определения, рассматриваются как важный механизм, посредством которого может быть создано устойчивое сообщество, могут быть усилены структуры местного управления. По мнению автора, партнерство интересно тем, что оно выходит за рамки типичной «организационной» направленности многих проектов за счет включения общественности в структуры партнерства и является проводником, вовлекая местных жителей.

Таким образом, государственный сектор рассматривается в социально-экологическом взаимодействии. Данная теория достаточно интересна тем, что автор выделяет функциональные особенности государственного сектора в реализации устойчивых сообществ, однако явно неполна, так как не отражает представителей частного сектора и волонтерские организации, а также не охватывает наднациональный уровень.

Таким образом, мы считаем, что наиболее полная картина субъектов устойчивых сообществ может быть представлена в виде: представителей государственного и частного секторов, а также волонтерских организаций. Они могут действовать на национальном и международном уровнях, а также выполнять законодательную, исполнительную и образовательную функции.

Данная авторская трактовка субъектов устойчивого сообщества основывается как на современных реалиях, так и на особенности контекста данного исследования, а именно, снижения риска бедствий и изменении климата. Кроме того, необходимо выделить население сообщества, которое является конечным звеном в создании устойчивого сообщества в рамках программ по снижению риска бедствий. Центр внимания предлагается перенести с центрального управления на места. Именно от подготовленности местных спасательных служб, а также вовлеченности населения зависит скорость реакции, а также адаптивные характеристики локальных сообществ.

[62] Davis, A. (2002) Power, politics and network: shaping partnership for sustainable communities. Area, 34 (2), 190-203.

После комплексного изучения мы объединили всех субъектов устойчивого сообщества в контексте снижения риска бедствий в две таблицы: Таблица 2 и Таблица 3. Мы считаем важным разделить субъекты по сферам деятельности, чтобы показать всю комплексность данной системы и лучше отобразить охват и поле деятельности каждой группы субъектов.

Таблица 2 - Национальные субъекты устойчивого сообщества

Сфера деятельности	Государственные	Негосударственные
Образовательная	Агентства, министерства, государственные образовательные учреждения.	НПО, крупные частные компании, волонтерские организации, частные институты
Проектная	Правительства, агентства.	НПО, крупные частные компании.
Исполнительная	Государственные спасательные отряды и службы.	НПО, волонтерские объединения, волонтерские спасательные отряды.

Источник: составлено автором[63]

Таблица 3 - Наднациональные субъекты устойчивого сообщества

Сфера деятельности	Государственные	Негосударственные
Образовательная		НПО, международные институты
Проектная	Объединения государств, региональные интеграционные группировки.	НПО
Исполнительная	Объединения государств, региональные интеграционные группировки.	НПО

Источник: составлено автором[64]

Приведем примеры некоторых субъектов, указанных в таблице. На национальном уровне в качестве представителей государственных структур в сфере образования могут вступать государственные институты с программами изучения устойчивых сообществ и других связанных проблем. Подобные функции могут выполнять и частные школы или волонтерские организации

[63] Derendyaeva, O., Akimov, V. (2022). Ensuring the Resilience of Indigenous People, Cities and Enterprises in the Arctic by Strengthening Multilateral Energy Cooperation. The Handbook of the Arctic: a Broad and Comprehensive Overview. Springer Nature.
[64] Там же.

внутри страны. В проектной сфере могут быть задействованы правительства, а также органы местного самоуправления и частные компании, которые лучше осведомлены о ситуации на местах и, как правило, отвечают за подготовку ежегодных планов устойчивых сообществ, которые утверждаются правительствами. Исполнительная функция может быть представлена государственным и частными пожарными, спасательными отрядами, строительными компаниями, а также волонтерскими и студенческими отрядами, занимающимися как помощью во время ЧС, так и при реализации различных строительных и инфраструктурных проектов в области уменьшения углеродных выбросов и др. Население также участвует в исполнительной деятельности, являясь ключевым звеном.

На международном уровне образовательная функция представлена международными институтами, продвигающими идею устойчивого развития. Проектную функцию выполняют такие международные организации и объединения как: ООН, ЕС, ЕАЭС, ЮНЕСКО и др.

Таким образом, мы изучили основные уровни, субъекты устойчивого сообщества в контексте снижения риска бедствий. Систематизированы отечественные и зарубежные подходы в области изучения устойчивых сообществ (муниципальных образований, городов, стран), которая показала, что существуют спорные аспекты в научных подходах зарубежных и отечественных ученых в области устойчивости сообществ. Данные подходы используются в качестве основы терминологической базы, в том числе в международных стандартах, а также при составлении различных стратегий и программ устойчивого развития сообществ. По нашему мнению, следует дополнить термин «устойчивые сообщества», под которым следует понимать группу людей, проживающую на определенной территории с сформированные органами власти, которая соблюдает цели устойчивого развития в качестве основополагающих принципов деятельности, а также имеет потенциал для адаптации к внешним воздействиям или сохранению без изменений текущего состояния в случае влияния неблагоприятных факторов.

В данной главе была обоснована методическая база изучения экономической компоненты устойчивых сообществ в контексте изменения климата, соответствующая современным тенденциям. Идентифицированы этапы эволюции понятия «устойчивость» в зарубежной науке. Обоснована методическая база исследования, которая основывается на теории устойчивости: экологическая устойчивость, инженерная устойчивость; экономических науках: институциональная экономическая теория, поведенческая экономическая теория; социологических науках: чикагская школа социологии, экосоциология; психологических науках: гуманистическая психология; междисциплинарных исследованиях: общая теория систем.

Введены категории субъектов устойчивых сообществ в контексте изменения климата (правительства, частные компании, неправительственные организации (НПО) и фонды), выделены основные функции - планирование, имплементация и обучение. Выделены уровни деятельности субъектов - национальный и макрорегиональный.

В данной работе на основании институционального экономического подхода нами выделены параметры устойчивых сообществ. В работе были применены комбинированные методы количественного и качественного анализа.

Был проведен сравнительный анализ бюджетной политики государств, формирования взаимодополняющий программ финансирования на местном и национальном уровне, а также создания специальных фондов; диверсификации источников финансирования; практик государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места; вовлечения местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР; деятельности государств на международном уровне.

Нами был определен комплекс институтов, которые реализуют политику устойчивых сообществ в контексте изменения климата.

- институты, которые направляют бюджетные расходы в основном на повышение устойчивости сообществ;

- занимаются реформированием и развитием новых идей в области устойчивости;

- формируют планы устойчивых сообществ;

- реализуют политику просвещения общества в вопроса повышения устойчивости.

На основе институционального анализа нами были выделены причины, следствия и процессы изменений в устойчивых сообществах в США и КНР. В качестве основных исследовательских вопросов мы использовали четыре уровня институционального анализа (т.е. социальная принадлежность, институциональная среда, структуры управления и распределение ресурсов). Все это позволило точно определить разнонаправленные исследования в рамках общей темы изучения устойчивых сообществ. Кроме того, мы обсудили изменчивость изучаемых институтов, а также роли, которые играют в них акторы.

На мотивационном уровне институциональная экономика всегда признавала важность «нерационального» человеческого поведения при принятии экономических решений. Данный фактор играет ключевую роль при создании модели и оценки устойчивых сообществ, так как важно учитывать неформальный отклик каждого представителя сообщества.

Эти характеристики институционализма — целостного, системного, эволюционного — в сочетании с пониманием центральной роли власти и конфликта и признанием важности нерационального человеческого поведения отличают институционализм от стандартной экономической теории. Формальные модели просто не могут учитывать диапазон переменных, специфику институтов и необщность поведения. Данные характеристики использовались нами при создании модели устойчивых сообществ, которая является целостным подходом к реализации сотрудничества государства, бизнеса и общества.

Картина экономики, которая включена в институционалистскую парадигму, представляет собой систему власти с элементами как конфликта, так и гармонии, с конфликтом как с причиной, так и с следствием экономической эволюции. Эта

картина экономики могла быть получена только на основе целостной методологии.

Формалистские методы не могли создать этот паттерн. Первым шагом к построению целостной модели с помощью метода «участник-наблюдатель» является «социализация» теоретика. Как участники, исследователи позволяют предмету навязывать им свои нормы и внедрять в них свои категории. В отличие от позитивистов, навязывающих предмету внешние формулы, участник-наблюдатель пытается оставаться близким к конкретной форме системы. Данный подход наиболее приемлем для изучения устойчивых сообществ, где важным компонентом является именно наблюдение процессов взаимодействия человека и окружающей среды, изучение материалов с точки зрения их качественной оценки.

Наше исследование было основано на тематических исследованиях и выявлении паттернов с последующим построением собственной модели устойчивого сообщества. На протяжении всего процесса построения паттерн-модели производилось сравнение одной страны с другой, тем самым используя данные одной страны, чтобы подсказать, что следует искать в другой. Один потенциальным результатом такого процесса сравнения является развитие типологии: стадийная теория капитализма Веблена, концепция «разумного капитализма» Коммонса, система планирования Гэлбрейта. Дальнейшее изучение моделей устойчивых сообществ приводит к гипотезам о том, какие из их характеристик особенно важны для обусловливания других и какова их динамика. Использование типологий позволило нам производить изучение второй страны на основе результатов, полученной с первой страной.

В следующей главе мы рассмотрели системы устойчивых сообществ США и КНР в контексте климатических изменений, проанализировали особенности реализации и функционирования программ устойчивых сообществ в соответствии с выбранным алгоритмом. Основной акцент сделан на современной ситуации в данной отрасли. Все это необходимо для создания интегрированной модели лучших практик реализации устойчивых сообществ в контексте борьбы с изменениями климата.

Устойчивость сообщества к изменению климата зависит от множества факторов: готовности к стихийным бедствиям, развитости инфраструктуры, активного процесса декарбонизации, просвещения населения.

В этом контексте важен анализ опыта Европы, стран ОПЕК, а также других ведущих экономик мира.

Россия, являясь крупнейшим экспортером энергоносителей, в тоже время является мировым политическим и экономическим лидером, обладает огромной территорией, множеством национальностей, территория страны расположена в нескольких климатических поясах. Принимая во внимание все вышеописанное, автор исследования имеет большие возможности для выбора ракурса научной работы, что повышает уникальную ценность исследования.

Сравнение устойчивых сообществ в США и КНР представляет особый интерес ввиду кардинально различной институциональной системы данных государств. В процессе такого сравнения противоположных систем можно не только особенно очевидно увидеть положительные моменты формирования устойчивых сообществ, но также наиболее наглядно выделить лучшие практики, отследить влияние государственного устройства на процесс развития устойчивых сообществ.

Особенно значимым является изучение вовлечения бизнеса и НПО в этих странах в процесс формирования и развития устойчивых сообществ, а также соотношение программ национальной и международной деятельности.

Обе страны не являются лидерами существующих международных рейтингов устойчивого развития (КНР занимает 48 место в списке Индекса Целей Устойчивого Развития, а США 31 место). Однако, являясь безусловными экономическими лидерами эти страны значительно влияют успех достижения ЦУР в будущем. В этом отношении важно изучить международную деятельность стран в процессе развития устойчивости на макрорегиональном уровне. Изучение данного опыта и стратегий США и КНР является более актуальным для России, чем отдельных стран Европы, которые, показывая успешные результаты достижения ЦУР внутри страны не обладают тем масштабом стратегических

задач развития, какой имеют ведущие мировые экономики, а также страны с большой территорией (важным показателем при изучении устойчивых сообществ). На макрорегиональном уровне изучаемые страны более близки к России.

Опыт данных стран интересен для России и на национальном уровне. Успешность реализации ЦУР многих европейских государств напрямую зависит от территории страны, плотности населения и др. Все это менее актуально для России, территориальные особенности которой больше схожи с изучаемыми странами.

Устойчивость сообщества к изменению климата определяется целым рядом показателей, включая природно-климатические особенности территории, плотность населения, готовность инфраструктуры и др. Проблемы инфраструктуры, сельского и городского населения, количества стихийных бедствий – все это вопросы напрямую зависят от размера территории государства, в этом отношении изучение опыта США и КНР более актуальны для России.

Необходимо подчеркнуть важность анализа реализации устойчивых сообществ в других странах мира, включая страны Северной Европы, которые регулярно показывают высокие показатели достижения ЦУР. При этом нужно принимать во внимание ограниченность объема диссертационной работы. Дальнейшие исследования в данном направлении было бы целесообразно проводить в будущей научной работе.

Глава 2. Анализ функционирования устойчивых сообществ США и КНР

2.1 Высокая децентрализация систем устойчивых сообществ в США

США являются ведущим государством, имплементирующим идеи построения устойчивого сообщества во все сферы деятельности, борьба с ЧС и изменениями климата не является исключением. Однако соответствии с Индексом целей устойчивого развития (ИЦУР) США находятся на 31 месте[65]. В целом, США подвержены почти всем стихийным бедствиям, а также проблемам, связанным с изменением климата. Наиболее частыми природными катаклизмами в США являются наводнения, затем – бедствия, связанные с экстремальными погодными явлениями и засухой, далее следуют землетрясения и пожары. Национальные центры экологической информации (NCEI) отслеживают погодные и климатические явления в США, которые имеют серьезные экономические и социальные последствия. С 1980 года в США произошло 258 крупных погодных и климатических бедствий, общая стоимость ущерба которых достигла или превысила 1 миллиард долларов (включая корректировки на основе индекса потребительских цен по состоянию на январь 2020 года). Общая стоимость связанных с данными катастрофами мероприятий превышает 1,75 триллиона долларов[66].

2019 год для США стал рекордсменом по погодным и климатическим катаклизмам. За этот год произошло14 стихийных крупных бедствий стоимостью в миллиарды долларов, в том числе: 3 крупных внутренних наводнения, 8 сильных штормов, 2 тропических циклона (Дориан и Имельда) и 1 грандиозный лесной пожар. 2019 год также знаменует собой пятый год подряд (2015-19), когда в стране произошли 10 или более отдельных бедствий стоимостью миллиард долларов. Количество стихийных бедствий и их стоимость со временем

[65] Sustainable Development Report 2021.SDR. URL: https://www.sdgindex.org/ (accessed: 03.11.2021).
[66] NOAA's National Centers for Environmental Information. NCEI. URL: https://www.ncei.noaa.gov/ (accessed: 03.11.2021).

увеличиваются из-за сочетания повышенной подверженности, уязвимости, интенсивности, а также фактора изменения климата, который увеличивает частоту некоторых видов экстремальных явлений. В несколько более длительных временных рамках, США пережили 69 отдельных бедствий на миллиарды долларов за последние 5 лет (2015-2019), что составляет в среднем 13,8 событий в год с поправкой на инфляцию. За последние 40 лет (1980-2019) годы с 10 или более отдельными бедствиями на миллиард долларов включают 1998, 2008, 2011-2012 и 2015-2019 годы. В 2019 году расходы за год были немного выше средних (52,0 млрд долларов). В 2019 году США испытали исторически стойкие и разрушительные наводнения в бассейнах рек Миссури, Арканзас и Миссисипи. Совокупные издержки составили 20,0 миллиардов долларов. Самыми дорогостоящими годами бедствий в истории США являются 2017 (318,9 млрд долларов), 2005 год (226,1 млрд долларов) и 2012 год (130,9 млрд долларов), все годы приведены с поправкой на инфляцию в долларах января 2020 года[67].

С поправкой на инфляцию, США испытали более чем в два раза больше бедствий на миллиард долларов в течение 2010-х годов, чем десятилетие 2000-х годов: 119 против 59. Действительно, рост урбанизации и материальная подверженность воздействиям экстремальных явлений являются серьезной движущей силой увеличения убытков, даже с учетом роста инфляции. В распределении ущерба от стихийных бедствий на миллиарды долларов США в период с 1980 по 2019 год преобладают потери от тропических циклонов. Тропические циклоны вызвали наибольший ущерб (945,9 млрд долларов США), а также самые высокие средние издержки от стихийных бедствий (21,5 млрд долларов США за одно событие). Ураганы несут чуть более половины (53,9%) общих убытков от всех бедствий на миллиард долларов США, но составляют менее одной пятой (17,1%) всех событий стоимостью в миллиард долларов с 1980 года. Засухи (249,7 млрд долларов), сильные штормы (247,8 млрд долларов) и внутренние наводнения (146,5 млрд долларов) также причинили значительный

[67] 2010-2019: A landmark decade of U.S. billion-dollar weather and climate disasters. Climate.Gov. URL: https://www.climate.gov/news-features/blogs/beyond-data/2010-2019-landmark-decade-us-billion-dollar-weather-and-climate (accessed: 03.11.2021).

ущерб. Сильные штормы вызвали наибольшее количество стихийных бедствий на миллиард долларов (113), в то время как средняя стоимость события самая низкая (2,2 миллиарда долларов). Тропические циклоны и наводнения представляют собой второй и третий наиболее частые типы событий (44 и 32) соответственно. Тропические циклоны причиняют наибольшее количество смертей (6502 человек), за ними следуют засухи / периоды сильной жары (2993 человек) и сильные штормы (1642 человек). Изменение климата играет роль в увеличении частоты некоторых типов экстремальных погодных явлений, в первую очередь в повышении уязвимости к засухе, удлинении сезонов лесных пожаров в западных штатах и возможности выпадения чрезвычайно сильных дождей [68]. Данные статистики показывают высокую стоимость потерь экономики США от различных природных и антропогенных бедствий, которая имеет тенденцию ежегодно увеличиваться. Рост населения и материального благосостояния также сказался на уровне роста затрат на борьбу со стихийными бедствиями. Кроме того, в США выражена привязка к региону в отношении стихийных бедствий. Обе эти особенности ведут к увеличению роли укрепления региональных сообществ в контексте борьбы с указанными выше явлениями. Для того, чтобы сравнить ситуацию в области ЧС и изменении климата в США и во всем мире обратимся к Рисункам 3, 4, 5.

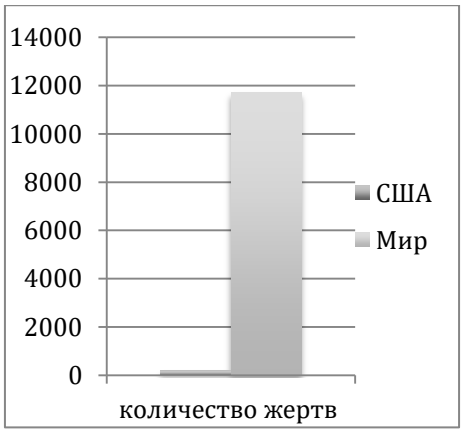


Рисунок 3 - Количество жертв бедствий в США и мире на 2019 год.
Источник: составлено автором на основе данных[69]

[68] Climate-change fueled water disasters. Environmental Defense Fund. URL: https://www.edf.org/sites/default/files/content/report-ClimateChange-FueledWeatherDisasters.pdf (accessed: 03.11.2021).
[69] Number of fatalities due to natural disasters in the United States in 2019, by type. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/216831/fatalities-due-to-natural-disasters-in-the-united-states/(accessed: 03.11.2021).



Рисунок 4 - Убытки от бедствий в США и мире на 2019 год. Источник: составлено автором на основе данных[70]

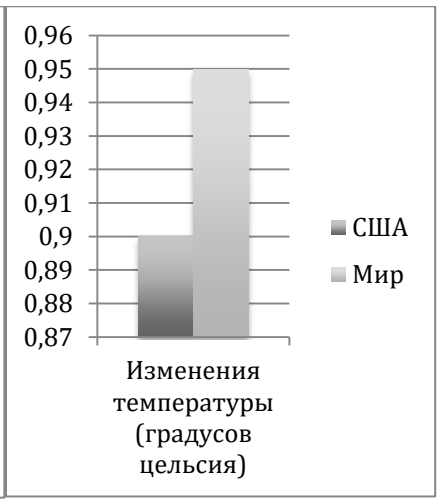


Рисунок 5 - Изменение температуры в США и мире на 2019 год. Источник: составлено автором на основе данных[71]

Мы видим, что несмотря на большое количество стихийных бедствий, и значительный финансовый ущерб, показатель количества жертв в США намного ниже, чем в мире. Безусловно, это становится возможным благодаря политике, направленной на снижение риска бедствий. Развитие идеи устойчивых сообществ является ключевой в концепции США по противодействию изменению климата и борьбы с катастрофами. Уже на протяжении почти 50 лет США планомерно развивают политику устойчивого развития, как основной инструмент по снижению риска бедствий. США не делают столь сильного акцента на изменении климата. Речь скорее идет о стратегии уменьшения опасности бедствий с учетом климатических изменений.

Краткую историю концепции устойчивого развития можно было бы начать с Закона о национальной экологической политике (NEPA) Правительства США от 1969 года[72]. Этот акт был создан в ответ на разлив нефти в Санта-Барбаре в 1969 году, который оказал разрушительное воздействие на дикую природу и окружающую среду в этом районе. Данный документ также стал результатом более пристального внимания общества к последствиям промышленного

[70] Billion-Dollar Weather and Climate Disasters: Overview. NOAA. URL: https://www.ncdc.noaa.gov/billions/(accessed: 03.11.2021).
[71] Temperature and Precipitation Maps. NCEI. URL: https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/201913 (accessed: 03.11.2021).
[72] Summary of the National Environmental Policy Act 42 U.S.C. §4321 et seq. (1969). US EPA. URL: https://www.epa.gov/laws-regulations/summary-national-environmental-policy-act (accessed: 03.11.2021).

загрязнения, осведомленности о котором способствовала публикация Рэйчел Карсон в 1962 году. Примерно в то же время были приняты Закон о чистой воде, Закон о качестве воды и учреждена Национальная система охраны дикой природы.

Вскоре после принятия NEPA Агентство по охране окружающей среды (EPA) открыло свои двери в 1970 году, продвигая защиту окружающей среды посредством исследований, установления стандартов и мониторинга. Цели EPA касались как здоровья человека, так и защиты природных ресурсов. Следующим шагом в становлении устойчивого развития как основной концепции и практики стала Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей человека среде в 1972 году в Стокгольме, Швеция [73] . В 1987 года Организация Объединенных Наций опубликовала «Наше общее будущее»[74], в которой была продвинута концепция устойчивого развития. А уже в 1988 М.М. Кунин возглавила Комитет по окружающей среде Национальной ассоциации губернаторов, где она создала рабочую группу по изменению климата. А в 1989 году штат Вермонт помог организовать первую международную конференцию по устойчивому развитию в Северной Америке, на которой Кунин впервые огласила концепцию устойчивого сообщества.

Истоки устойчивости в США уходят в прошлое на протяжении десятилетий с упором на стихийные бедствия, смягчение ущерба инфраструктуре, разработка планов и процедур, оценка уязвимости, системы защиты, резервирование и т. д. В Стратегии национальной безопасности США говорится о необходимости повышать устойчивость –способность адаптироваться к меняющимся условиям и быть готовыми к различным сбоям, противостоять им и быстро восстановиться[75]. Политика устойчивости существовала в различных формах в других областях; однако это официальное заявление стратегии расширило терминологию до национальной безопасности и борьбы с бедствиями, что помогло переосмыслить фокус действий. Постоянной проблемой в США является принятие проактивной

[73] United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm. UN. URL: https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972 (accessed: 03.11.2021).
[74] 1987: Brundtland Report. Federal office for spatial development. URL: https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html (accessed: 03.11.2021).
[75] Overview. National Security Strategy Archive. URL: https://nssarchive.us/ (accessed: 03.11.2021).

позиции в отношении безопасности критически важной инфраструктуры (защита и предотвращение) и устойчивости.

Один только ураган Катрина был одним из пяти самых смертоносных ураганов в истории Соединенных Штатов, повлек критику по поводу ответа Федерального агентства по чрезвычайным ситуациям (FEMA). Эта критика поступала через Департамент внутренней безопасности (DHS), поскольку FEMA было частью DHS с 2002 года. Это привело к тому, что DHS взяло на вооружение методику оценки рисков подход, включающий принятие анализа всех опасностей. Первый Национальный план защиты инфраструктуры (NIPP)[76] был представлен в 2006 году и ввел термин «устойчивость» в лексикон DHS.

Последующий анализ институциональной базы устойчивых сообществ в США мы будем проводить на основе уже изложенной выше теоретико-методологической базы.

Все эти компоненты прямо или косвенно влияют на устойчивость сообщества в отношении стихийных бедствий. Однако непосредственные действия по борьбе с ЧС и климатическими изменениями проходят в рамках реализации инициатив Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий на 2015 – 2030 гг. Кроме того, другим основополагающим документом является «Национальные цели готовности» разработанные FEMA. В данном документе указывается, что «индивидуальная готовность и готовность сообщества являются основополагающими для достижения успеха»[77].

Рассмотрим какие институциональные механизмы используются в США для реализации данной инициативы. В рамках национальной структуры можно выделить две большие группы: организации или министерства, занимающиеся реализацией планов создания национальных устойчивых сообществ; организации, деятельность которых направлена на реализацию проектов устойчивых сообществ в макрорегионах. Кроме того, структура частного и государственно партнерства

---

[76] First National Infrastructure Protection Plan (NIPP). CISA. URL: https://www.cisa.gov/national-infrastructure-protection-plan (accessed: 03.11.2021).

[77] FEMA National Preparedness Goals. FEMA. URL: https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/national_preparedness_goal_2nd_edition.pdf (accessed: 03.11.2021).

достаточно дифференцирована, возможно, за исключением сферы обучения и передачи знаний, где превалируют частные и некоммерческие организации.

Для начала проанализируем первую категорию, государственные субъекты которой представлены: Федеральным агентством по чрезвычайным ситуациям США (Federal Emergency Management Agency)[78], управления по чрезвычайным ситуациям, департаментами сельского хозяйства и бытовых услуг, экономических возможностей, образования, охраны окружающей среды, финансовых услуг, транспорта, по делам ветеранов, комиссия по сохранению рыбы и дикой природы, советы регионального планирования, административные советы штатов, совет управляющих системой государственных университетов, национальные гвардии штатов, Южное командование США. В контексте реализации программ устойчивых сообществ FEMA делает акцент на снижении уязвимости сообществ к стихийным бедствиям, изменениям климата в контексте всех других целей достижения устойчивого сообщества, таких как сокращение бедности, создание рабочих мест, развитие сильной экономики и др.

Необходимо подчеркнуть, что каждый штат имеет свои собственные управления, что делает систему достаточно децентрализованной и гибкой. В сфере планирования работа государственных органов заключается в ежегодном составлении планов, которые управления по чрезвычайным ситуациям штатов подготавливают план по смягчению опасностей и подают их на рассмотрение в Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям США, после одобрения которого им могут быть выделены гранты на реализацию конкретных программ. Таким образом осуществляется основная функция в сфере планирования данных организаций. Кроме того, управления ответственны за проведение всех стадий борьбы с ЧС, таких как: подготовка, ответ, восстановление, смягчение, финансирование и администрирование. Функция обучение заключается в тренингах и обучающих мероприятиях в конкретных областях, направленных на повышение навыков в выполнение анализов проектов, оказании технической

[78] Federal Emergency Management Agency. FEMA. URL: https://www.fema.gov/ (accessed: 03.11.2021).

помощи и др. В США нет отдельного плана реализации устойчивых сообществ, данные элементы частично включены в планы различных ведомств.

В рамках инициатив по планированию реализации устойчивых сообществ выделяется шесть типов бедствий, вызывающих потенциальную угрозу для США: изменение климата, геологические, биологические, социальные, инфраструктурные и погодные бедствия. Необходимо обратить внимание на большой процент опасностей, которые не связаны с погодными условиями, но возникают ввиду социальной, инфраструктурной нестабильности – в общем всего, что связано с деятельностью человека. Социальная и адресная направленность наблюдается и в контексте планов по готовности к стихийным бедствиям. В них подчеркивает факт адресности планирования, перераспределения ответственности на места для создания наилучших стратегий действий, которые могут комбинировать методы адаптации и сопротивления с целью оптимизации выделения ресурсов местным властям. Выдержка из национальных целей готовности: «каждое сообщество имеет свою идентичность, основанную на местоположении, истории, лидерстве, населении и доступных ресурсах. Успешные сообщества предоставляют своим членам средства для удовлетворения основных потребностей и реализации своих интересов. Каждое сообщество имеет свой собственный уровень толерантности к риску. Наиболее эффективные планы обеспечения устойчивости сообщество создаются с учетом всех этих факторов». Данная инициатива представляет собой аутентичную наработку правительства США, суть которой заключается в описанном нами в первом параграфе понятии устойчивость, которое прежде всего имеет социальную основу и соответственно, вариативность использования стратегий защиты.

Другим важным государственным субъектом по реализации устойчивых сообществ является Агентство по охране окружающей среды США (EPA)[79]. Это независимое исполнительное агентство федерального правительства США, занимающееся вопросами защиты окружающей среды. Президент США Ричард Никсон предложил создать EPA 9 июля 1970 г. Агентство проводит

[79] U.S. Environmental Protection Agency. EPA. URL: https://www.epa.gov/ (accessed: 03.11.2021).

экологическую оценку, исследования и предоставляет услуги образования. Оно несет ответственность за поддержание и обеспечение соблюдения национальных стандартов в соответствии с различными законами об охране окружающей среды в консультации с правительствами штатов и местными властями. Правоприменительные полномочия EPA включают штрафы, санкции и другие меры. Агентство также работает с промышленными предприятиями и правительствами всех уровней в рамках широкого спектра добровольных программ предотвращения загрязнения и усилий по энергосбережению. Связующие инициативы между EPA, реализацией программ устойчивых сообществ и устойчивостью в целом, является уменьшение рисков, связанных с системами водоснабжения, качеством воздуха, а также создание планов зеленой инфраструктуры. Так, EPA разрабатывает инициативы в рамках раздела 2013 Закона США об инфраструктуре водоснабжения от 2018 года (AWIA) [80], требующего создания и разработки плана аварийного реагирования в отношении общественных систем водоснабжения в экстренных ситуациях.

Многие организации, занимающиеся вопросами общественного здравоохранения и окружающей среды, выступают за агентство и считают, что оно создает лучший мир. Другие критики считают, что агентство злоупотребляет властью, добавляя ненужные правила в отношении бизнеса и владельцев собственности.

Далее рассмотрим субъекты устойчивых сообществ, которые отвечают только за имплементацию планов. На уровне штатов государственные органы представлены национальной гвардией США. Кампания по передачи инициативы на низшие уровни уже достаточно давно проводится Федеральным агентством по чрезвычайным ситуациям США, включает все федеральные агентства, а также правительства штатов и местные органы власти. Национальная гвардия постоянно остается готовой к реагированию на любые стихийные или антропогенные катастрофы. Как часть этого плана, члены гвардии из Южной Каролины, Джорджии и других южных штатов, наиболее часто страдающих от стихийных

[80] A Summary of America's Water Infrastructure Act of 2018. HRGreen. URL: https://www.hrgreen.com/articles/a-summary-of-americas-water-infrastructure-act-of-2018/ (accessed: 03.11.2021).

бедствий, проводят крупномасштабные учения (Vigilant Guard South Carolina)[81], посвященные работе с местными службами быстрого реагирования в случае стихийных бедствий. Оперативное реагирование гвардии на эти бедствия отчасти стала результатом Соглашения о чрезвычайной помощи, которое позволяет элементам Национальной гвардии из одного штата оказывать помощь другим в соседних штатах. Пожарные службы и шерифы имеют решающее значении для обучения эвакуации, определения безопасных зон и маршрутов, а также распространении информации о пожарах. Пожарные пользуются авторитетом местного населения, им доверяют. Они предоставляют информацию о смягчении последствий пожаров заинтересованным сторонам, борются с устранением пожаров. Спасательный отряд - это служба экстренной помощи, которая предоставляет услуги технического спасения, а также может оказывать экстренную медицинскую помощь и услуги пожаротушения. Спасательные отряды могут быть отдельными организациями или составной частью пожарных частей или служб скорой медицинской помощи. Спасательный отряд обеспечивает базовую или расширенную помощь тяжелобольным или травмированным пациентам, как правило, из машин скорой помощи, грузовиков отделения, нетранспортирующих автомобилей скорой помощи или самолетов. Они также могут работать в тяжелых аварийно-спасательных машинах или дежурных лодках. В зависимости от требований и объема спасательного отряда, сотрудники таких агентств могут иметь аттестаты врача скорой помощи, техника скорой медицинской помощи или пожарного.

На макрорегиональном уровне реализацию программ устойчивых сообществ США проводит через Агентство США по международному развитию (USAID) [82] . Это независимое агентство федерального правительства США, которое в первую очередь отвечает за управление гражданской иностранной помощью и помощью в целях развития. USAID с бюджетом более 27 миллиардов долларов является одним из крупнейших агентств по оказанию официальной

[81] Vigilant Guard South Carolina. National guard. URL: https://www.nationalguard.mil/Features/2008/Vigilant-Guard-South-Carolina/ (accessed: 03.11.2021).
[82] The world's premier international development agency. USAID. URL: https://www.usaid.gov/ (accessed: 03.11.2021).

помощи в мире, и на его долю приходится более половины всей иностранной помощи США, что является самым высоким показателем в мире в абсолютном долларовом выражении.

4 сентября 1961 года Конгресс принял Закон о внешней помощи, который реорганизовал программы внешней помощи США и санкционировал создание агентства по управлению экономической помощью. Впоследствии USAID был создан указом президента Джона Ф. Кеннеди, который стремился объединить несколько существующих организаций и программ иностранной помощи в рамках одного агентства. USAID стало первой американской организацией по оказанию иностранной помощи, основной задачей которой было долгосрочное социально-экономическое развитие.

Программы USAID утверждены Конгрессом в Законе об иностранной помощи, который Конгресс дополняет указаниями в законах о ежегодных ассигнованиях на финансирование и других законодательных актах. В качестве официального компонента внешней политики США USAID действует под руководством президента, государственного секретаря и Совета национальной безопасности. USAID имеет представительства в более чем 100 странах, прежде всего в Африке, Азии, Латинской Америке, на Ближнем Востоке и в Восточной Европе[83].

USAID играет ведущую роль в реализации ЦУР, правительство США одобрило все 17 Целей, которые были приняты в 2015 году и будут определять глобальные приоритеты развития до 2030 года. USAID предлагает организациям, компаниям, фондам, общественным предприятиям и другим государственным и частным организациям, академическим и исследовательским учреждениям, правительственным учреждениям стран – партнеров и инвесторам реализовывать новые или творческие подходы для достижения этих целей. В то же время организация оказывает содействие инклюзивному экономическому росту, сохранению биоразнообразия и устойчивому управлению природными ресурсами, продвижению демократических ценностей, прозрачности и верховенства закона, а

[83] Там же.

также содействию большему процветанию и благополучию. Управление глобального изменения климата USAID (GCC) в составе Бюро экономического роста, образования и окружающей среды (E3) в сотрудничестве с региональными бюро USAID и отдельными миссиями разработало Всеобъемлющие предложения для создания устойчивой инфраструктуры (BAA), чтобы повысить способность Агентства помогать странам – партнерам в решении проблем, угрожающих устойчивому развитию[84].

Важную роль в развитии устойчивости на макрорегиональном уровне играет организация Североатлантического договора (НАТО), которая с 2015 года продвигает идеи устойчивого развития и борьбы с изменениями климата среди своих союзников.

Южное командование США (USSOUTHCOM), расположенное в городе Дорале, штате Флорида, является одним из одиннадцати объединенных боевых командований и подчиняется Министерству обороны США. Оно отвечает за планирование на случай непредвиденных обстоятельств, операции и сотрудничество в области безопасности для Центральной и Южной Америки, Карибского бассейна (за исключением содружеств, территорий и владений США), их территориальных вод, а также за силовую защиту военных ресурсов США в этих местах. Помимо основной деятельностью, связанной с реализацией различных военных задач, существуют программы USSOUTHCOM по оказанию международной гуманитарной помощи и помощи при стихийных бедствиях. Данные мероприятия направлены на укрепление способности принимающих стран реагировать на стихийные бедствия и повышать их самодостаточность, а также расширять возможности региональных организаций[85].

Эти программы обеспечивают ценную подготовку военных подразделений США по эффективному реагированию и оказанию помощи нуждающимся странам. В рамках реализации программ, направленных на поддержание или создание потенциала для макрорегиональных устойчивых сообществ, организация оказывает помощь жертвам штормов, землетрясений и других

[84] Там же.
[85] U.S. Southern Command. USSOUTHCOM. URL: https://www.southcom.mil/ (accessed : 03.11.2021).

стихийных бедствий посредством предоставления медицинских, хирургических, стоматологических и ветеринарных услуг, а также реализует различные инфраструктурные проекты гражданского строительства. Кроме того, на данном направлении существует программа гуманитарной помощи, которая направлена на финансирование проектов, которые повышают способность стран макрорегиона реагировать на стихийные бедствия и лучше готовят их к противодействию террористическим актам. Проекты Программы гуманитарной помощи, такие как техническая помощь и строительство складов для оказания помощи при стихийных бедствиях, центров чрезвычайных операций, убежищ и школ, способствуют миру и стабильности, поддерживают развитие гражданской инфраструктуры. Здесь также заметно характерное отличие от реализации макрорегиональной устойчивости США, они делают упор на проектах и гуманитарной помощи.

Международной деятельностью в направлении создания устойчивых сообществ также занимается Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям США. Как указано на сайте: «Управление международных отношений FEMA уделяет приоритетное внимание тем, кто разделяет наши границы или иным образом географически близок к США». Данное высказывание абсолютно очевидно заключает в себе макрорегиональный контекст.

Данный департамент сотрудничает со странами и многосторонними организациями, предлагая варианты наилучшего стратегического партнерства для развития устойчивости и безопасности в регионе, в том числе с помощью инвестирования. Для достижения высокой отдачи от инвестиций уделяется приоритетное внимание взаимодействию с многосторонними организациями, поскольку они позволяют FEMA обсуждать различные темы с несколькими международными партнерами, что может быть более эффективным, чем двусторонние обсуждения.

Подразделение FEMA по международным делам (IAD) [86] определяет международные партнерства и управляет ими для повышения готовности Агентства к стихийным бедствиям; укрепления возможности управления чрезвычайными ситуациями в регионе, полушарии и мире; и поддержания приоритетов правительства США в области внутренней безопасности.

Основными задачами организации является информационно-практическое взаимодействие с международными партнерами, а также установление и поддержание партнерских отношений с компетентными международными организациями по реагированию; повышение готовности к стихийным бедствиям и реагирования на них: управление международной системой помощи и международной координационной группой ресурсов во время активации Уровня I путем выявления международных ресурсов, доступных для использования в случае ЧС. Руководить межучережденческим процессом принятия решений для международных предложений помощи и способствовать взаимному участию профильных экспертов в учениях на национальном и международном уровнях; координация международного взаимодействия FEMA; поддержание международного партнерства во главе с министерствами внутренней безопасности, обороны и / или государства для поддержки более устойчивой нации. Таким образом, мы видим, что на макрорегиональном уровне США не только предоставляют гуманитарную помощь, но также ведут планомерную политику реализации программ устойчивости среди своих союзников, в том числе НАТО.

Далее рассмотрим вторую группу субъектов устойчивых сообществ – неправительственные организации. К неправительственным организациям относятся: Американский Красный Крест [87], Федеральный альянс безопасных домов [88], Ассоциация менеджеров по управлению поймами [89] и др. Неправительственные организации также участвовали в разработке

[86] International Affairs Division. FEMA. URL: https://www.fema.gov/zh-hans/about/offices/policy-program/international-affairs (accessed : 03.11.2021).
[87] American Red Cross. Redcross.org. URL: https://www.redcross.org/ (accessed: 03.11.2021).
[88] Federal alliance for safe homes. Flash.org. URL: https://www.flash.org/ (accessed: 03.11.2021).
[89] Floodplain Managers Association. Floodplan. URL: https://floodplain.org/ (accessed: 03.11.2021).

Государственного плана по снижению рисков, его имплементации и проведении образовательной деятельности на местном уровне. Разберем основные функции неправительственных организаций. В сфере планирования можно выделить разработку окружных планов управления чрезвычайными ситуациями и программ, скоординированных и согласованных с комплексным планом управления чрезвычайными ситуациями штата. Проведение конференций для специалистов с целью обсуждения ключевых вопросов, касающихся реализации планов устойчивых сообществ, борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата.

В сфере обучения неправительственные организации проводят тренинги и семинары, игры, викторины и онлайн информационные бюллетени, в которых основное внимание уделяется составлению семейного плана действий на случай стихийных бедствий, созданию набора для стихийных бедствий, инвентаризации имущества и осмотру дома. Образовательные программы знакомят население с новейшими технологиями безопасного строительства жилых построек. Составляют подробные описания передовых практик по укреплению жилищ и повышению устойчивости к стихийным бедствиям. Инструменты программ включают курсы обучения в классе, печатные материалы, полевые руководства, компакт-диски, интерактивные онлайн-инструменты и бесплатную техническую помощь по горячей линии.

В сфере имплементации конкретных мер можно выделить: организацию, управление и работу окружных агентств по чрезвычайным ситуациям; помощь в создании «безопасных комнат» в домах, которые могут использоваться как убежища на случай торнадо; совместные с государственными силами операции по оказанию помощи при стихийных бедствиях.

При подробном рассмотрении всех трех функций неправительственных организаций США, можно сделать вывод, что деятельность неправительственных организаций хорошо согласуется с государственной политикой, хотя и не является ее продолжением. Аутентичной чертой, присущей американским неправительственным организациям в области реализации устойчивых сообществ

является невероятно целостный характер их деятельности. Работы многих служб дополняют друг друга. Все это позволяет быть неправительственным организациям на достаточно высоком уровне, и в чем-то оказывать необходимую поддержку государственным организациям и агентствам. Здесь, необходимо заметить другую особенность данных организаций в США, а именно, продвинутую деятельность в области образования. Неправительственные организацию играют решающую роль в области ознакомления населения с вопросами защиты от ЧС и созданию устойчивых сообществ. Это возможно благодаря огромному набору обучающих функций. Данные особенности являются важными для последующего сравнения различных моделей реализации устойчивых сообществ в разных странах.

Что касается конкретных сотрудников, то здесь речь идет о директорах, отвечающих минимальным требованиям по обучению и образованию, установленным в должностной инструкции, утвержденной округом. Каждый директор несет ответственность за организацию, управление и работу организации. Директор должен координировать деятельность, услуги и программы по управлению чрезвычайными ситуациями в округе и поддерживать связь с государством и другими местными агентствами и организациями по управлению чрезвычайными ситуациями. Также в командах присутствуют менеджеры, имеющий опыт работы в области наводнений, критических стрессовых ситуациях и др.

На международном уровне США представляют крупнейшие неправительственные организации, такие как: Американский Совет по экологическому строительству (US Green Building Council)[90], Церера (CERES)[91].

Американский Совет по экологическому строительству (USGBC) – это национальная некоммерческая неправительственная организация, которая является частью глобальной сети, признанной Всемирным советом по экологическому строительству. Целью совета по экологическому строительству является содействие преобразованию инфраструктуры сообществ в сторону

[90] US Green Building Council. USGBC. URL: https://www.usgbc.org/ (accessed: 03.11.2021).
[91] What We Do. CERES. URL: https://ceres.org/homepage (accessed: 03.11.2021).

устойчивой (экологичные, устойчивые, экономически жизнеспособные, социально справедливые и культурно значимые здания и города)[92]. Основанная Майком Итальяно, Дэвидом Готфридом и Риком Федрицци в 1993 году, это частная некоммерческая организация, основанная на членстве, которая способствует устойчивости в проектировании, строительстве и эксплуатации зданий. USGBC наиболее известен своей разработкой системы рейтинга экологических зданий Leadership in Energy and Environment Design (LEED) и своей ежегодной международной конференцией и выставкой Greenbuild International, крупнейшей в мире конференцией и выставкой, посвященной зеленому строительству. USGBC был одним из восьми национальных советов, которые помогли основать Всемирный совет по экологическому строительству (WorldGBC). Нынешним президентом и генеральным директором является Махеш Рамануджам, который получил эту должность в январе 2017 года после соучредителя Рика Федриззи.

Церера — это некоммерческая организация, занимающаяся защитой интересов устойчивого развития, базирующаяся в Бостоне, штат Массачусетс, и основанная в 1989 году. Является с 2007 года одним из 100 самых влиятельных игроков в сфере корпоративного управления. С ее помощью были запущены «Глобальная инициатива по отчетности» (GRI), которая теперь де-факто является международным стандартом, используемым более чем 1200 компаниями для корпоративной отчетности по экологическим, социальным и экономическим показателям. Также организация основала и руководит «Сетью инвесторов по климатическим рискам» (INCR), группой из 100 ведущих институциональных инвесторов с совокупными активами более 10 триллионов долларов США[93].

Координирует проводимый раз в два года Саммит инвесторов Организации Объединенных Наций по климатическим рискам, на который собираются сотни инвесторов, финансовых и корпоративных лидеров для рассмотрения финансовых рисков и возможностей, связанных с изменением климата. В 2008 году около 50 ведущих институциональных инвесторов США и Европы, управляющих активами

[92] US Green Building Council. USGBC. URL: https://www.usgbc.org/ (accessed: 03.11.2021).
[93] What We Do. CERES. URL: https://ceres.org/homepage (accessed: 03.11.2021).

на сумму более 1,75 триллиона долларов США, выпустили план действий по борьбе с изменением климата из 9 пунктов, который увеличит инвестиции в энергоэффективность и экологически чистые энергетические технологии и потребует более тщательного изучения углеродоемких инвестиций, которые могут представлять опасность для долгосрочных финансовых рисков.

Отдельно необходимо выделить крупные научно-исследовательские центры, такие как: Тихоокеанский центр стихийных бедствий (PDC)[94] и Международный центр исследования ураганов (IHRC)[95] Международного университета Флориды. Основная функция данных организаций – научно-аналитическая. Данные центры являются вариантом государственно-частного партнерства, что придает их работе значительную гибкость. Также необходимо подчеркнуть другую особенность это двойную направленность: исследовательские центры работают как для внутренних задач, так и развивают активное сотрудничество с зарубежными странами.

Можно выделить следующие направления работы центров:

1. Расширение возможностей и технологий раннего предупреждения о стихийных бедствиях и поддержки принятия решений;

2. Продвижение оценки риска и уязвимости (RVA), включая социально культурный анализ риска;

3.Развитие международного рабочего партнерства для поддержки потенциала в развивающихся странах посредством обучения и технической помощи;

4.Поддержка гуманитарной помощи и операций по ликвидации последствий стихийных бедствий.

Частное партнерство очень важный элемент в реализации устойчивых сообществ как внутри страны, так и за рубежом. На уровне штатов и на местном уровне в США все большее внимание уделяется развитию межотраслевых, мульти-юрисдикционных и дисциплинарных партнерств для выявления и устранение пробелов в устойчивости. Совсем недавно акцент был сделан на

[94] Pacific Disaster Center. PDC. URL: https://www.pdc.org/ (accessed: 03.11.2021).
[95] International Hurricane Research Center. IHRC. URL: https://www.ihrc.fiu.edu/people/ (accessed: 03.11.2021).

«операционализации» устойчивости с использованием грантовых средств Инициативы безопасности городских территорий (UASI)[96] и других федеральных ресурсов, в том числе предоставление федеральных «стартовых денег» региональным представителям для этой цели. Государственно-частное партнерство и региональные инициативы возникли во многих регионах, сосредоточив внимание на взаимозависимости инфраструктуры и целостной устойчивости. Самая ранняя подобная инициатива, разработанная на Тихоокеанском Северо-западе начиная с 2002 года, была основана на озабоченности взаимозависимости трансграничной инфраструктуры и потенциальных экономических последствий. С 2003 года по настоящее время многие типы этого государственно-частного сотрудничества были разработаны на Юго-востоке, Тихоокеанском Северо-западе, Западе и Юге, в штатах, включая Нью-Джерси, Айова, Калифорния, Колорадо, Вашингтон и Миннесота. Например, Центр региональной службы устойчивости к стихийным бедствиям в Северной Калифорнии был создан для объединения усилий по оказанию помощи при стихийных бедствиях и сосредоточен на жизненно важной инфраструктуре. Одним из ключевых направлений является обмен передовым опытом и повышение осведомленности о безопасности.

Связующим звеном между правительством и частным сектором выступают различные фонды, например, Фонд Рокфеллера[97]. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данной организации. Работа таких организаций направлена на создание коалиций, в которых задействован весь спектр участников системы построения устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества. Фонд Рокфеллера выступает инициатором программы устойчивого развития 100 городов (100 RC).

Привлечение частных инвесторов направлено также на финансирование не только национальных проектов, но и инфраструктурного развития за рубежом. Международной платформой для частных инвесторов является Инициатива

[96] Urban Safety Initiatives. UASI. URL: https://www.homelandsecuritygrants.info/GrantDetails.aspx?gid=17162 (accessed: 03.11.2021).
[97] Rockefeller Foundation. Rockefellerfoundation.org. URL: https://www.rockefellerfoundation.org/ (accessed: 03.11.2021).

общих ценностей (Shared Value Initiative)[98], которая объединяет инвесторов, реализующих проекты в Африке, Индии, Гонконге и АТР.

Подводя итог данному анализу необходимо отметить целостность системы США в области создания устойчивых сообществ, а также ее децентрализацию, что позволяет в лучшем виде реализовать вариативность стратегий устойчивости и учесть человеческий фактор, о чем мы писали в первой главе, анализируя понятие устойчивость. Прежде всего, реализация данной цели происходит через разветвленную сеть институтов как государственной власти, так и некоммерческих организаций, работа которых охватывает все сферы жизнедеятельности сообществ. Необходимо отметить высокий уровень участия некоммерческих организаций в сфере обучения и информирования населения. Кроме того, структура имеет четкое разделение на субъекты, занимающиеся реализацией национальных проектов и те, что занимается строительством устойчивого сообщества в макрорегионе. Данная структура является достаточно гибкой, так как представляет сбалансированное сотрудничество государственных и негосударственных структур, а также элементов государственно-частного сотрудничества.

2.2 Особенности создания устойчивых сообществ в КНР, как в государстве с переходной экономикой

В последние годы экономика КНР показывает внушительные результаты и продолжает стремительно развиваться, что все больше вовлекает страну в международные программы взаимодействия, в том числе программы устойчивого развития. В этом направлении КНР далеко от лидеров, хотя в последнее время страной предпринимаются серьезные шаги по развитию проектов устойчивых сообществ, что позволяет КНР занимать центральные позиции индекса реализации целей устойчивого развития, а именно 48 место в списке[99].

Все провинции (автономные районы и муниципалитеты, находящиеся под непосредственным контролем центрального правительства) в КНР в той или иной

[98] Shared Value Initiative. Sharedvalue.org. URL: https://www.sharedvalue.org/ (accessed: 03.11.2021).
[99] Sustainable development goals index. SDG. URL: https://www.sdgindex.org/ (accessed: 03.11.2021).

степени подвержены стихийным бедствиям. Более 70% городов и более 50% населения расположены в районах с серьезными стихийными бедствиями, такими как неблагоприятные погодные условия, землетрясения, геологические и океанологические стихийные бедствия. Более двух третей суши находится под угрозой наводнений[100].

Внезапные стихийные бедствия в стране в основном включают: наводнения, тайфуны, град, мороз, снежные катастрофы и другие метеорологические бедствия; землетрясения; оползни, сели и другие геологические бедствия, а также бедствия, связанные с рельефом; болезни, насекомые-вредители и другие биологические бедствия; лесные и луговые пожары. Основными экологическими бедствиями являются: засуха, ущерб от низких температур, ущерб от высоких температур; эрозия почвы, опустынивание, засоление, деградация пастбищ; проседание грунта, трещины в грунте; вторжение морской воды; загрязнение окружающей среды т. д[101].

На КНР сильно влияет муссонный климат, частые метеорологические катастрофы местные или региональные бедствия, связанные с засухой, которая случается почти каждый год. В среднем около 7 тропических циклонов обрушиваются на восточное побережье КНР ежегодно. КНР расположена на слиянии трех основных плит Евразии, Тихого океана и Индийского океана. Активно неотектоническое движение и очень часты сейсмические явления. Континентальные землетрясения составляют 1/3 землетрясений с разрушительным воздействием на суше в мире, и именно они являются наиболее частыми землетрясениями. КНР является страной с самым большим количеством континентальных землетрясений в мире. Время от времени возникают лесные и пастбищные пожары[102].

---

[100] 中国的减灾行动. 中华人民共和国国务院新闻办公室二〇〇九年五月·北京. URL: https://www.fmprc.gov.cn/ce/cgham/chn/zgzt/t676056.htm (accessed: 03.11.2021).

[101] 自然灾害和减少灾难风险. 世界气象组织. URL: https://public.wmo.int/zh-hans/%E8%87%AA%E7%84%B6%E7%81%BE%E5%AE%B3%E5%92%8C%E5%87%8F%E5%B0%91%E7%81%BE%E9%9A%BE%E9%A3%8E%E9%99%A9 (accessed: 03.11.2021).

[102] 大洋钻探首次揭示南海扩张期地幔本质及扩张动力学. 青岛海洋科学与技术试点国家实验室. URL: http://www.qnlm.ac/index (accessed: 03.11.2021).

Согласно статистике Министерства по гражданским делам, в 2009 году в результате различных стихийных бедствий по стране пострадали 480 миллионов человек, 1528 человек погибли или пропали без вести из-за стихийных бедствий, 7,09 миллионов человек были срочно переселены. В результате стихийных бедствий пострадало 47,21 миллионов гектаров посевов, прямые экономические потери составили 252,3 миллиарда юаней[103].

В КНР различные стихийные бедствия характерны для отдельных регионов. Засухи в основном распространены на равнине Хуанхуайхай и на Лёссовом плато; наводнения в основном происходят в среднем и нижнем течении семи основных речных бассейнов; тайфуны чаще встречаются на Юго-восточном побережье; снежные катастрофы, волны холода и т. д. на Северо-западе; штормы в основном распространены на плато Цинхай-Тибет и на плато Внутренняя Монголия; песчаные бури чаще всего происходят в Северо-западном регионе. Землетрясения часто случаются в трех основных сейсмических зонах Северного Китая, Северо-западе и Юго-западе. Экологически уязвимая зона (прибрежная зона, среднее и верхнее течение реки Янцзы, а также северная сельскохозяйственная и пастбищная зона) страдает от серьезных экологических катастроф.

Дополняет картину изменение климата. Тенденция к потеплению климата в КНР очевидна. Согласно статистическим данным Китайского метеорологического управления, 2016 год был третьим самым теплым годом в стране согласно метеорологическим наблюдениям с1961 года, а температура была только ниже, чем в 2015 и 2007 годах. Хотя среднегодовая температура была не крайне высокой, она все же установила несколько рекордов в 2016 году. Например, самая высокая температура летом превысила самое высокое значение в истории. Кроме того, с 2014 года количество высокотемпературных дней по всей стране с каждым годом увеличивается[104]. Для того, чтобы наглядно сопоставить статистическую

[103] 民政部发布 09 年自然灾害损失情况：部分地区严重. 民政部. URL: http://www.gov.cn/gzdt/2010-01/12/content_1508378.htm (accessed: 03.11.2021).
[104] 2016 年成为有气象记录以来的最热年应对全球气候变化亟待社会各界共同加力. 中国气象局统计 URL: http://qh.cma.gov.cn/qxfw/zjft/201702/t20170209_183908.html (accessed: 03.11.2021).

информацию по стихийным бедствиям и изменению климата в КНР обратимся к Рис. 6, 7, 8.

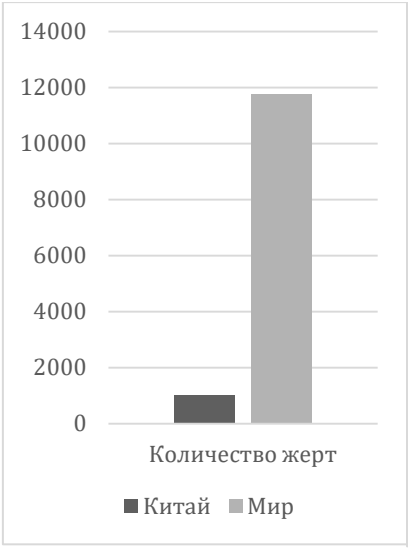


Рисунок 6 - Количество жертв бедствий в КНР и мире на 2019 год. Источник: составлено автором на основе данных [105]

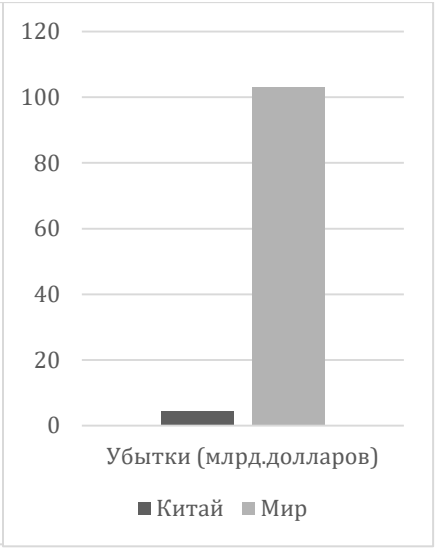


Рисунок 7 - Убытки от бедствий в КНР и мире на 2019 год. Источник: составлено автором на основе данных [106]

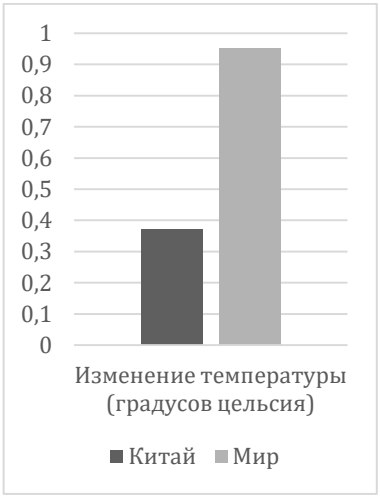


Рисунок 8 - Изменение температуры в КНР и мире на 2019 год. Источник: составлено автором на основе данных [107]

Таким образом, мы видим, что количество материальный ущерб и количество жертв в КНР значительно выше, чем в США. Причинами могут быть различные факторы, такие как: быстрый экономический рост и отставание других

[105] 应急管理部发布 2019 年全国自然灾害基本情况. 救灾和物资保障司. URL: https://www.mem.gov.cn/xw/bndt/202001/t20200116_343570.shtml (accessed: 03.11.2021).
[106] Там же
[107] Temperature and Precipitation Maps. NCEI. URL: https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/201913 (accessed: 03.11.2021).

сфер развития, что создает дополнительные риски. Вот почему в КНР так часты цепочки бедствий, когда стихийное бедствие выступает триггером для возникновения других аварий и катастроф. Вместе с тем, нельзя не учитывать усилия КНР в стремлении изменить ситуации с безопасностью и устойчивостью в лучшую сторону. Состояние экономики накладывает значительный отпечаток на способы реализации программ устойчивого сообщества. Кроме того, КНР обладает отличной от Европейских стран историей развития и своей спецификой управления.

В КНР важнейшей особенностью, вытекающей из главенства экономического фактора является разделения на городские – сельские устойчивые сообщества. Так как экономика в китайских городах и деревне имеет много различий. Несмотря на усиленную роль государства на всей территории страны, сельские районы основаны на более плановой экономике, чем развитые города. Кроме того, ряд других факторов, таких как продолжающийся стремительный урбанизационный рост, как следствие высокая миграция из деревни в город, социальные факторы и др. Все это в значительной степени отличает городское сообщество от сельского и государства с развивающейся экономикой от развитых стран.

Кроме того, следует принимать во внимание отсутствие единого плана развития устойчивости, каковой существует в вышеописанных государствах. Регулирование в создании устойчивых сообществ опирается на целый ряд законодательных актов, которые охватывают как сферу предупреждения и борьбы с ЧС, образования, экономики и социальной сферы. Основополагающий документом в данном направлении можно считать принятую в 1994 году «Повестку XXI-ого века Китая», которая была создана на основе публикации «Наше общее будущее», также известной как Доклад комиссии Брундтланд, вышедшем в свет в октябре 1987 года Организацией Объединенных Наций.

«Повестка XXI-ого века Китая» [108] – это общая стратегия и политика устойчивого развития. В ней выдвинуты предпосылки, стратегии и цели устойчивого развития КНР. Мы считаем данный документ точкой отсчета начала развития программ устойчивого сообщества в КНР, так как в нем приводятся обязательства КНР рационально использовать ресурсы и охранять окружающую среду, защищать и устойчивое использование природных ресурсов, таких как вода и почва, а также биоразнообразие, предотвращать опустынивание земель, смягчать последствий стихийных бедствий и т. д. Однако в КНР все еще существует пробел в документальной и институциональной базе в отношении реализации устойчивых сообществ. Основные проекты реализуются при помощи местных властей и различных фондов поддержки. Кроме того, КНР пользуется помощью ООН, реализуя сотрудничество посредствам Программы развития ООН (ПРООН)[109].

В КНР инициатива развития устойчивых сообществ носит точечных характер и реализуется в виде экспериментальных зон устойчивости как в сельской местности, так и в крупных городах, в регионах с интенсивным развитием промышленности, так как эти регионы подвержены дополнительным рискам. КНР планирует стать передовой страной с переходной экономикой, которая развивает у себя инфраструктуру устойчивых сообществ. По мнению китайских экспертов, построение устойчивых сообществ – это не только возможность повысить уровень и качество жизни внутри страны, но и возможность создать новый инструмент международного взаимодействия.

Во многих исследованиях подчеркивается, как экономические факторы влияют на устойчивость сообществ, хотя существует много споров о возможной взаимосвязи между включенностью сообществ в капиталистические и глобализированные экономические сети или, в случае стран с переходной экономикой, таких как КНР, о том, как интеграция сельских районов в более

[108] 1994 年《中国 21 世纪议程》. 中国气候变化信息网. URL: http://www.ccchina.org.cn/Detail.aspx?newsId=27870&TId=59 (accessed: 03.11.2021).
[109] 联合国开发计划署与联合国系统. 联合国开发计划署中国. URL: https://www.cn.undp.org/content/china/zh/home/about-us/undp-and-the-un.html (accessed: 03.11.2021).

рыночную экономику повлияет на устойчивость сообщества[110]. В частности, все еще горячо обсуждается вопрос о том, может ли глобализация способствовать более устойчивым путям развития за счет предоставления более широких возможностей для развития. Экономические факторы, которые часто усугубляют уязвимость сообществ, включают бедность (т.е. нехватку ресурсов для реализации устойчивых путей развития), чрезмерную зависимость от внешних форм дохода (например, денежные переводы или субсидии) или высокое неравенство доходов, которое может ослабить сплоченность, доверие. Рассмотрим особенность формирования устойчивых сообществ в деревнях КНР.

Основную функцию планирования устойчивости в контексте изменения климата в КНР берет на себя Министерство по чрезвычайным ситуациям Китайской Народной Республики (МЕМ)[111]. Это министерство Государственного совета, которое отвечает за управление чрезвычайными ситуациями, безопасность труда и аварийно-спасательные работы. Министерство было создано в 2018 году в результате слияния отделов управления чрезвычайными ситуациями в различных министерствах в рамках реформы государственного совета. Кроме того, оно взяло на себя функции бывшего военизированного корпуса пожарной охраны Народной вооруженной полиции, который сегодня является Государственной противопожарной службой МЧС КНР. Данное ведомство, в дополнение к обязанностям реагирования на ЧС и восстановления будет сосредоточено на реализации программы снижения риска бедствий (DRR).

Хотя КНР усилила свою стратегию устойчивости после землетрясения в Сычуани в 2008 году, ее реализация задерживается по таким причинам, как недостаточное финансирование для DRR, низкая осведомленность и координация и т.д. Ранее отсутствовала ясность в отношении мандатов различных китайских министерств, что приводило к конкуренции в решении проблем стихийных бедствий, путаницы в обязанностях и отсутствию координации. В свете этого новое министерство взяло на себя обязанности реагирование на чрезвычайные

[110] 檀有志. (2021). 全球化的阶段性特征及未来方向. 人民论坛网, 13 期, 17-21.
[111] 中华人民共和国应急管理部. MEM.GOV. URL: https://www.mem.gov.cn/(accessed: 03.11.2021).

ситуации и обладает потенциалом для смягчения последствий и экстренного реагирования на бедствия. Перед лицом изменения климата и уязвимости КНР перед землетрясениями, наводнениями и тайфунами крайне важно повысить готовность страны, включая институциональный потенциал[112].

В КНР, проблема уменьшения опасности бедствий и развитие устойчивого сообщества были изначально тесно связаны. 11 мая 2009 года Информационное бюро Государственного совета выпустило информационный документ под названием «Уменьшение опасности стихийных бедствий в КНР», в котором было четко указано, что правительство КНР придерживается политики включения уменьшение опасности стихийных бедствий в национальные и местные стратегии устойчивого развития[113].

В КНР самые драматические экономические изменения за последние десятилетия произошли в городских районах, и были связаны с постепенным переходом под руководством государства от плановой экономики к рыночной, что привело к быстрому росту городских районов, действующих как магнит для сельской бедноты. Этот большой «подъем» начался в 1978 году, когда Коммунистическая партия начала ослаблять правила, которые гарантировали привязку фермеров к своей земле для производства продуктов питания. С конца 1970-х годов фермеры постепенно получали больше свободы, особенно в отношении возделывания собственных участков земли и продажи своей продукции в частном порядке (деколлективизация).

Это привело к возрождению традиционной системы интенсивного сельского хозяйства в КНР, характеризующейся мелкими «крестьянскими» фермами (<2 га) и несколькими крупными агропредприятиями, контролируемыми государством. С 2005 года государственная политика предоставляла фермерам субсидии (например, на производство зерна), также были предоставлены оборудование, микрокредиты для увеличения сельскохозяйственного производства. Одновременно китайское сельское хозяйство постепенно

[112]付 湘 王丽萍 边 玮（２００８）洪水风险管理与保险．北京 ：科学出版社.
[113] 李宁 胡爱军 崔维佳 吴吉东 孟志强 温玉婷（２００９）风险管理标准化述评．灾害学，2期|，110-115.

интегрировалось в международные рынки, и после вступления КНР в ВТО в 2001 году цены на сельскохозяйственную продукцию в КНР стали более тесно связаны с ценами на международных рынках. Начиная с 1990-х годов миграция из сельских районов в города стала для фермеров наиболее важным путем поиска работы вне фермы: примерно 200–300 миллионов сельских китайцев (в основном мужчины) постоянно или временно мигрировали в городские районы. Данный переход, который еще далек от завершения и имеет постоянные последствия для устойчивости сельских сообществ[114].

Эмиграция молодежи из сельской местности часто является основной причиной слабой устойчивости деревенских сообществ. Этот процесс тесно связан с экономическими факторами. Эмиграция является особенно важным фактором, который следует учитывать в любой среде сообщества, поскольку она является как фактором уязвимости (например, потеря социальной памяти и навыков), так и реакцией на снижение устойчивости (например, молодые люди покидают деревни из-за отсутствия возможностей).

Эмиграция, в частности, приводит к старению сообществ, что влияет на социальную динамику, нарушает межпоколенческое общение и социальную память из-за потери опыта и знаний. Как только социальная память потеряна, ее больше нельзя использовать для борьбы с бедствиями. В результате миграции местные институты могут не успеть адаптироваться, что может привести к снижению связующего капитала из-за нарушения личного обмена, ослабления сплоченности сообщества и распада сообществ, придерживающихся общих идеологий и сводов правил.

Тем не менее, китайская миграция из сельских районов в города сдерживается системой «хукоу» (регистрации домохозяйств) – инструментом социальной стабильности в плановой экономике КНР. Это означает, что личный статус классифицируется либо по сельскохозяйственному / несельскохозяйственному жилому району, либо по социально-экономическому праву на услуги. Таким образом, система «хукоу» действует как внутренний

[114]李强 著（２００４）．农民工与中国社会分层．北京：社会科学文献出版社.

паспорт, поскольку сельские мигранты не могут стать законными жителями в городах и должны регулярно перемещаться между городами и своими родными деревнями[115].

Ключевым актором в развитии устойчивости сообщества является государство и различные институциональные структуры, то есть силы «извне», связанные с политическим и институциональным развитием, на которые сообщества трудно повлиять. Ключом к устойчивости является наличие / отсутствие политической воли и возможность реализации политики, которая помогает сообществам преодолевать потрясения / беспорядки, в то время как укоренившаяся местная политика может привести к коррупции, апатии и недостатку интеграции знаний. Здесь необходимо учитывать влияние китайского государства на повседневную жизнь в деревне и продуктивность сельского хозяйства[116].

В китайском контексте институциональное устройство устойчивых сообществ будет особенно важным (и сложным), поскольку Коммунистическая партия Китая продолжает влиять на все уровни принятия решений и регулирует многие виды сельскохозяйственной деятельности на уровне общин посредством субсидий и регулирования[117]. Все это, по нашему мнению, создает особый вид экономических отношений, а имплементация устойчивого сообщества значительно отличается от западных аналогов. Хотя изменения в политических траекториях с 1949 года затронули каждую китайскую сельскую общину, китайские власти также проводят политику, ориентированную на конкретный регион. Например, кампания «Go-West-Campaign» 1990-х и 2000-х годов была важной политикой для развития 12 провинций и автономных регионов от Северо-запада до Юго-запада КНР, включая провинцию Сычуань[118].

Политика развития устойчивых сообществ в контексте чрезвычайных ситуаций и изменения климата также затрагивает лишь часть деревень. В данном

[115]蔡昉 都阳 王美艳（２００１）．户籍制度与劳动力市场保护．工作论文系列十三.
[116]劳动和社会保障部劳动科学研究所 2000 中国劳动科学研究报告集 1997-1999 年度 中国劳动社会保障出版社
[117]北京市劳动局 1989-2000 劳动政策法规文件选编 北京 北京市劳动局.
[118]张蓓（２０００）．美国巴西的落后地区**开**发对我国西部大**开**发的警示．山区**开**发，8 期，６－７.

контексте разрабатывается правильная руководящая идеология для предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними. Проводится планирование предотвращения и контроля сельскохозяйственных бедствий. План предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними включает широкий спектр задач. При его формулировании необходимо соблюдать определенные принципы, в том числе принцип предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними, принцип объединения сопротивления, предотвращения и спасения, реализация принципов полного участия различных сил; создания высокоцентрализованной и единой системы предотвращения и управления сельскохозяйственными бедствиями и т.д. КНР намерена в дальнейшем увеличь охват данных программ, распространить их на территорию всей страны. Для этого уже сейчас создается правовая база, средства финансирования и др.

В будущем планируется создание единого агентства по предупреждению и ликвидации последствий стихийных бедствий в сельском хозяйстве. «Комитет Международного десятилетия по уменьшению опасности бедствий в КНР», созданный в 1989 году, играет активную роль в содействии предотвращению и уменьшению опасности бедствий в КНР, но будучи нетрадиционным координационным агентством, он не может адаптироваться к сложной ситуации предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними, а также специфике китайского общества. Поскольку на центральном уровне нет соответствующего управляющего агентства, у местных органов власти нет соответствующих вспомогательных агентств. Поэтому создание общего агентства послужило бы большим шагом к повсеместному развитию устойчивых сообществ на территории КНР[119].

Кроме того, в КНР планируется разработка специального законодательства о предотвращении сельскохозяйственных бедствий и борьбе с ними. В настоящее время в КНР нет специального закона о предотвращении сельскохозяйственных бедствий. По нашему мнению, данная законодательная конструкция может

[119] 崔乃夫 (1989). 在中国“国际减灾十年”委员会成立会议上的讲话. 灾害学, 3 期, 4-6.

включать три уровня: во-первых, законы о предотвращении сельскохозяйственных бедствий и борьбе с ними, которые в основном включают основные нормы по предотвращению и борьбе с сельскохозяйственными бедствиями, планирование предотвращения и контроля, организационную структуру, социальные группы, источники финансирования, распределение и использование, компенсация бедствий, научные и технологические исследования и т. д.

Во-вторых, это законы и постановления по предотвращению и контролю сельскохозяйственных бедствий, которые в основном представляют собой законы и постановления, которые имеют обязательную силу для подразделений по предотвращению и контролю сельскохозяйственных бедствий, таких как фискальные законы о предотвращении сельскохозяйственных бедствий и контроле и нормативные акты, выбор отделов и персонала по предотвращению и контролю сельскохозяйственных бедствий, положения о вознаграждениях, положения о создании проектов предотвращения и контроля сельскохозяйственных бедствий и т.д.

В-третьих, это местные законы и постановления о предотвращении и контроле сельскохозяйственных бедствий, принятые в соответствии с различными типами бедствий, то есть законы и постановления о предотвращении и контроле сельскохозяйственных бедствий, разработанные различными провинциями, городами, автономными регионами, а также префектурами и округами, применимыми к региону.

Наконец, КНР планируется создание диверсифицированных источников финансирования для предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними. Согласно характеру предотвращения бедствий на разных этапах необходимо формировать диверсифицированные источники финансирования. Это связано с тем, что национальный фискальный бюджет представляет собой перераспределение национального дохода и стоимости, создаваемой всеми гражданами. Следовательно, центральное правительство не может полностью

финансировать средства на предотвращение сельскохозяйственных бедствий. В противном случае они принесут пользу только некоторым регионам.

Заключительным моментом является создание аналитической базы. Установление разумных стандартов оценки предотвращения стихийных бедствий и борьбы с ними. При оценке эффекта предотвращения сельскохозяйственных бедствий и борьбы с ними необходимо сравнивать инвестированный капитал и рабочую силу с уменьшенными экономическими потерями.

Таким образом, мы видим контуры крупномасштабного плана реализации национального проекта создания устойчивости на уровне деревни в рамках борьбы со стихийными бедствиями и изменением климата.

Правительство предоставило этим провинциям возможности для крупномасштабного развития за счет значительных дополнительных инвестиций в инфраструктуру, меры по охране окружающей среды и реструктуризацию экономики (в сторону от сельского хозяйства). Оно также поддержало сельскохозяйственное производство, основанное на региональной специализации, а также способствовало индустриализации сельского хозяйства в общинах и деревнях.

Политика округа, сосредоточена на модернизации сельского хозяйства, включая инвестиции в инфраструктуру (особенно в ирригацию и строительство дорог), а также на продвижение новых сельскохозяйственных технологий, отчасти в ответ на потерю мигрантов-мужчин. Это служит стимулом для деревни к созданию новых сельскохозяйственных предприятий, поддержанию традиционных методов ведения сельского хозяйства, таких как шелководство[120].

Тем не менее, правительственные проекты деревни омрачены закостенелой бюрократией и линейными системами реализации, которые часто не могут справиться со все более сложными местными ситуациями.

В целом очевидно, что государственная политика пронизывает всю деревню, китайское правительство продолжает существенно влиять на китайское сельское

[120]魏后凯 王业强(2012).中央支持粮食主产区发展的理论基础与政策导向. 中国社会科学院城市发展与环境研究所, 北京.

общество. Таким образом, наша субъективная оценка устойчивости деревни состоит в том, что политические факторы как усиливают, так и ослабляют устойчивость. Положительными являются политика и стимулы, направленные на удержание жителей в деревне (например, субсидии) и схемы, направленные на сокращение деградации земель (например, проекты в области лесного хозяйства), а отрицательными являются политики, которые не смогли остановить эмиграцию и гериатрификация деревни. Поэтому в ближайшем и среднесрочном будущем вмешательство правительства вряд ли существенно изменит процессы быстрой модернизации и глобализации, затрагивающие такие сообщества, как китайская деревня[121].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что развития устойчивого сообщества в деревне будет опираться на модернизацию законодательной базы и развития новых источников финансирования. При этом необходимо обратить внимание на доминирование государства во всех трех сферах развития устойчивого сообщества, таких как: планирование, реализация и обучение. В отличие от западных стран здесь почти отсутствует частный сектор или волонтерские организации. Данная группа акторов представлена лишь структурами ООН и других международных организаций с которыми КНР сотрудничает в данном направлении.

Устойчивые сообщества в городах имеют характер проектных зон, где на определенной территории, зачастую совместно со структурами ООН проводятся пилотные мероприятия по созданию комплексных устойчивых сообществ. Одним из таких городов является город Яань, расположенный недалеко от Пекина. В этом городе, совместно с Программой развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), Китайским международным центром экономического и технического обмена (CICETE)[122], а также Инновационным центром управления рисками Пекинского педагогического университета (BNU) [123] , Центром

[121]胡靖.(2009).“主销区”制度将影响国家粮食安全.第一财经日报, 4, 22.
[122]中国国际经济技术交流中心.CICETE. URL: http://www.cicete.org.cn/ (accessed: 03.11.2021).
[123]北京师范大学.BNU. URL: https://www.bnu.edu.cn/ (accessed: 03.11.2021).

социальных услуг города Яань[124] и фондом Shenzhen One Foundation[125], был запушен многофазовый Проект ПРООН и КНР по инновациям в области рисков, устойчивости - Инновационный проект по развитию устойчивого города Яань.

В рамках данного проекта проводится обобщение предыдущих результатов и опыта, а также изучение моделей устойчивого развития с использованием международных теоретических и практических достижений в сочетании с контекстом китайского города. На базе города планируется создание устойчивой трехуровневой системы «Семья, сообщество (включая школу) и город», в основном поддерживаемую социальным участием в округе Лушань города Яань, двухлетний проект направлен на содействие обмену информацией, технологиями и знаниями в этой области.

В Проекте сделан акцент на предварительную стадию, включающую изучение устойчивых сообществ и городов, а также развитие и продвижение комплексного пилотного города по снижению риска бедствий с китайскими особенностями и международным влиянием. Этот проект будет не только систематическим обзором устойчивого сообщества КНР, но также будет эффективно способствовать диалогу и обмену опытом между КНР и миром.

КНР планирует использовать существующие результаты и объединить международный опыт и ресурсы, чтобы помочь превратить Яань, который в настоящее время особенно сильно подвержен стихийным бедствиям, в более устойчивый город. Правительство и жители города Яань будут активно объединять сильные качества всех сторон и всесторонне повышать устойчивость города, чтобы обеспечить мощную поддержку для построения пилотного проекта зеленого развития. Правительство планирует расширять данную инициативу на всю провинцию Сычуань, совершенствовать внутренний опыт управления рисками, а также предотвращения стихийных бедствий, смягчения их последствий и оказания помощи на уровне социального участия. Данный проект внесет уникальный вклад в изучение систем управления общественной

[124]杨国先(2016). 充分发挥多元社会治理主体的协同效应--基于雅安市群团组织社会服务中心的创新探索. 国家治理, 8 期, 32-35.
[125] 一个地球自然基金会. NP PLANET. URL: http://www.wwf-opf.org.cn/ (accessed: 03.11.2021).

безопасностью в городах по нескольким аспектам, включая знания, образование, технологии, ресурсы, механизмы и политику.

Особый акцент в данном проекте планируется сделать на сфере обучения, создании так называемых «безопасных кампусов», посвященных вопросам обучения стихийным бедствиям. Данный проект планируется проводить под руководством Учебного центра по чрезвычайным ситуациям Национальной академии управления, а также Национального центра по уменьшению опасности бедствий КНР[126].

Этот проект создаст интегрированную структуру Платформы наращивания потенциала Чэнду, Пилотной базы внедрения Яань и Пекинского центра инноваций знаний, а также продолжит укреплять исследования и разработку стандартизированных продуктов знаний в реагирование на стихийные бедствия, такие как стандарты, инструменты и примеры, и содействие обмену знаниями об устойчивых городах в КНР и за его пределами.

Деловое сообщество КНР на международном уровне представлено CCOIC – национальной торговой палатой КНР, состоящей из предприятий, бизнесов и других организаций, занимающихся международной коммерческой деятельностью в КНР. Это национальная торговая палата, представляющая КНР в работе Международной торговой палаты (ICC)[127], и находящаяся под контролем Китайского совета по содействию международной торговле (CCPIT)[128]. Данная организация работает в тесном партнерстве с Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (UNCTAD) [129], специализированным учреждением Организации Объединенных Наций, занимающимся международной торговлей и инвестициями. Ее цель – поддержать развивающиеся страны в более справедливом и эффективном получении выгод от экономической глобализации. Предоставляя анализ и техническую помощь, а также добиваясь консенсуса, организация стремится помогать развивающимся

[126] 张峻峰(2017). 雅安市雨城区静态交通空间的优化研究. 山西建筑, 第 36 期, 22-23.
[127]国际商会.ICC. URL: http://www.ccoic.cn/ (accessed: 03.11.2021).
[128]中国国际贸易促进委员会.CCPIT. URL: http://www.ccpit.org/ (accessed: 03.11.2021).
[129] United Nations Conference on Trade and Development. UNCTAD. URL: https://unctad.org/ (accessed: 03.11.2021).

странам использовать торговлю, инвестиции, финансы и другие средства для содействия всеохватывающему и устойчивому экономическому развитию.

Во время эпидемии COVID-19 CCOIC выступала за многосторонность, активно сотрудничала с Организацией Объединенных Наций и практиковала концепцию устойчивого развития. Она стал одним из организаторов двух вебинаров с Глобальным договором Организации Объединенных Наций по изменению климата, общественному здравоохранению и постэпидемическому восстановлению экономики, организовала вспомогательные мероприятия в сотрудничестве с Организацией Объединенных Наций по промышленному развитию (ЮНИДО) [130] на 3-й Китайской международной выставке импорта. Палата опубликовала Отчет об исследовании практики достижения целей в области устойчивого развития китайскими предприятиями совместно с ПРООН и компанией PwC (КНР), подготовленный для создания Комитета по устойчивому развитию CCOIC. Эти усилия являются ключевым элементом резолюции UNCTAD о предоставлении CCOIC статуса общего наблюдателя.

После получения статуса общего наблюдателя UNCTAD, CCOIC будет официально участвовать в работе UNCTAD в качестве неправительственной организации, выступать непосредственно от имени китайского делового сообщества в системе UNCTAD и делиться историей КНР в области реализации проектов устойчивого развития. CCOIC будет в полной мере использовать преимущества китайского делового сообщества в ресурсах, экспертных знаниях и технологиях, будет способствовать участию китайского делового сообщества в реформе глобальной системы управления, инвестиций, а также реализации Повестки дня Организации Объединенных Наций в области устойчивого развития на период до 2030 года, с тем чтобы предоставлять своим членам высококачественные услуги для поиска новых путей.

Итак, прежде чем проводить сравнение устойчивых сообществ в КНР и других странах, уместно сказать пару слов о различиях внутри самой страны. Основная особенность формирования устойчивого сообщества в китайской

[130] United Nations Industrial Development Organization. UNIDO. URL: https://www.unido.org/ (accessed: 03.11.2021).

деревней – это практическое отсутствие нормативной базы, необходимость создания ключевых социальных, обучающих, инфраструктурных и финансовых механизмов в купе с разработкой нового законодательства. Трудно представить весь объем необходимой работы, однако сложно переоценить ее значимость для страны, где деревенские жители составляют 40% населения. Что касается городов, то устойчивые сообщества являются своего рода проводником КНР в макрорегиональную устойчивость, развития новых международных механизмов сотрудничества и инструментов влияния в регионе.

Кроме развития пилотных проектов в китайских города, как способе реализации планов по построению макрорегиональной устойчивости, руководство планирует продвигать идеи устойчивости через проект «Организация Международного Сотрудничества Шёлковый Путь». Именно с помощью данной инициативы КНР стремится участвовать в реализации крупномасштабных проектах устойчивости. Для реализации данных инициатив КНР создала всю необходимую инфраструктуру, состоящую из Азиатского банка инфраструктурных инвестиций (AIIB), Институт нового Шелкового пути (NSRI) и др. Инициативы по реализации устойчивых сообществ направлены на передачу китайского опыта в данном направлении, а также финансовой помощи в реализации проектов.

К таким проектам можно отнести, проводимую в рамках программ по окружающей среде ООН КНР запускает Инициативу «Организация Международного Сотрудничества Шёлковый Путь» Международная коалиция зеленого развития (BRIGC) [131] . Мы видим своеобразную «экологизацию» Шелкового пути, которая направлена на то, чтобы внести непосредственный вклад в Среднесрочную стратегию и программу работы ООН – Окружающая среда, затрагивая несколько подпрограмм. Сюда входят подпрограммы «Ресурсоэффективность», «Изменение климата», «Здоровые и продуктивные экосистемы», «Экологическое руководство» и «Окружающая среда в рамках обзора».

[131]杨驿昉(2017). “一带一路”打通国际能源合作之脉. 第一财经, RN17-116.

Одним из путей повышения экологической устойчивости инициативы «Организация Международного Сотрудничества Шёлковый Путь» является Международная коалиция по экологическому развитию в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (BRIGC или Коалиция).

Коалиция была создана во время 2-го Второго форума международного сотрудничества «Организация Международного Сотрудничества Шёлковый Путь», который проходил в Пекине с 25 по 27 апреля 2019 года[132]. Коалиция представляет собой открытую, инклюзивную и добровольную международную сеть, которая объединяет экологический опыт всех партнеров, чтобы гарантировать, что «Организация Международного Сотрудничества Шёлковый Путь» обеспечит долгосрочное зеленое и устойчивое развитие для всех заинтересованных стран в поддержку Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. В нынешнем составе Коалиции участвуют 134 партнера, в том числе 26 министерств окружающей среды государств-членов ООН. Кроме того, в рамках реализации целей устойчивого развития КНР планирует с помощью инфраструктуры данной организации имплементировать опыт создания устойчивых сообществ в государствах-членах. Это особенно важно, так как многие из этих стран находятся в зоне повышенной опасности стихийных бедствий и изменения климата, а ежегодные данные о количестве жертв от стихийных бедствий в данных странах и в регионе, в целом, выше среднестатистических показателей. Все это влияет на реализацию экономических проектов, и поэтому не может быть оставленным без внимания КНР. Кроме того, трудно переоценить возрастающую роль программ устойчивого развития и вопросов изменения климата в международной повестке.

Другим мощным игроком на мировой арене в области устойчивости является Китайское агентство международного сотрудничества в области развития (CIDCA)[133]. Данная организация сотрудничает с ООН, ЕС, США, другими странами и наднациональными объединениями, в том числе, в области

[132]宋梁缘 不详. (2019). 共商共建共享廉洁丝绸之路——第二届“一带一路”国际合作高峰论坛廉洁丝绸之路分论坛观点辑览. 中国纪检监察, 9 期 , 24-25.
[133]中国国际开发合作署. CIDCA. URL: http://www.cidca.gov.cn/ (accessed: 03.11.2021).

устойчивого развития. Недавняя стратегия ЕС «Соединяя Европу и Азию», направленная на расширение сотрудничества с азиатскими партнерами в ключевых областях взаимосвязанности в области устойчивого развития, включающих такие направления как развития бизнеса и зеленой, устойчивой к экстремальным погодным условиям инфраструктуры. CIDCA также тесно сотрудничает с ПРООН в области уменьшения опасности бедствий. Так, в августе 2019 года ПРООН и CIDCA подписали три соглашения о восстановлении после циклона Идай в Зимбабве, Малави и Мозамбике.

Таким образом, мы рассмотрели реализацию устойчивых сообществ в контексте стихийных бедствий и изменения климата в КНР. Особенности, связанные с имплементацией проектов в данной стране прежде всего связаны с экономико-политическими особенностями государства. Резкий рост экономики КНР послужил появлению большого количества проблем, связанных с безопасностью и устойчивостью сообществ. Однако особенности переходной экономики и большая доля сельского населения, жизнь которых по своей структуре отличается от западных стран приводит к необходимости поисков неординарных путей решения для реализации устойчивых сообществ внутри страны. В тоже время КНР намерена активно развивать данное направление не только внутри страны, но и использовать полученный опыт как дополнительный инструмент международного сообщества и участия в построении макрорегиональных устойчивых сообществ.

2.3 Сравнение устойчивых сообществ в США и КНР

В данном разделе мы произведем сравнение моделей устойчивых сообществ США и КНР, основываясь на анализе их институциональных характеристик и свойств. Данная работа предназначена для сопоставления основных общих и различных черт деятельности данных стран в области реализации программ устойчивого сообщества, в контексте борьбы с изменениями климата для того, чтобы в последующем корректно оценить роль ООН, как международного органа для реализации проектов устойчивого сообщества. Роль ООН, как

координирующего и задающего направление деятельности субъекта, зависит от того, насколько ее политика согласуется с деятельностью ведущих мировых государств в данном направлении.

Кроме того, данное сравнение необходимо для наглядной демонстрации институциональной вариативности имплементации программ устойчивых сообществ, так как включает наиболее развитые экономические государства, которые имеют разные национальные характеристики. Видится важным проследить, каким образом данные характеристики государств влияют на постановку задач и конечный результат, а также какие инструменты используются при реализации проектов как на национальном, так и на международном уровнях. Кроме того, необходимо оценить динамику в различных сферах деятельности, начиная от планирования и обучения, до имплементации.

Сравнение систем устойчивого развития будет проходить по следующим направлениям: 1) значение и функции государственных структур в реализации проектов устойчивых сообществ в контексте борьбы с изменениями климата (правительства, агентства и министерства, комитеты по изменению климата и другие аналогичные органы); 2) деятельность частных организаций, как самостоятельных субъектов; 3) роль НПО в устойчивых сообществах изучаемых стран.

1.1 При анализе государственных субъектов и их роли в реализации устойчивых сообществ, необходимо обратить внимание на их ведущую роль во всех трех государствах. Некоторые отличая существуют в распределении полномочий. Если в США FEMA [134] имеет, в основном, функции обобщения информации и финального одобрения плана реализации проектов устойчивости, то в КНР Правительство непосредственно регулирует всю политику реализации проектов. Это может быть связано с тем, что в КНР данные проекты носят локальный характер, а в США они внедряются повсеместно.

В КНР не существует отдельного государственного органа, занимающегося данной проблематикой, даже в рамках Правительства. Единственное, что

[134] Prepare for disasters. FEMA. URL: https://www.fema.gov (accessed: 23.05.2021).

закрепляет позицию КНР по данному вопросу – это «Повестка XXI-ого века Китая», опубликованная в 1994 году.

В тоже время, необходимо отметить сильные позиции местных департаментов США. Различные Департаменты США, о которых было написано выше, отвечают за проектирование, реализации и просвещение в области борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата на местах. Они сами разрабатывают и подают на утверждение в FEMA проекты годовых бюджетов и планов. В КНР, в свою очередь, осуществляется проектное финансирование, особенно это заметно в городах. Плановое проектное финансирование проводится в области реализации устойчивых городов в деревне, где местные органы самоуправления, аналоги американских департаментов, разрабатывают планы имплементации тех или иных мер, которые согласуются с правительством. Однако эти мероприятия в КНР не носят масштабный характер, а их плановость в отношении деревни связана с национальной реформацией, направленной на создание эффективных финансовых и институциональных механизмов для повышения устойчивости деревень.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что в США существует высокая диверсификация полномочий, выраженная в структуре департаментов штатов, однако недостаточно оформлены некоторые структуры, что приводит к распределению целей по отдельным ведомствам. В КНР начинают формироваться соответствующие органы управления, однако лишь на уровне деревень. В городах, где законодательство позволяет решать вопросы в рамках уже имеющихся структур, картина частично совпадает с США в плане разброса целей по отдельным министерствам, однако отличается от США по масштабам реализации.

1.2 Что касается роли государственных органов по сферам деятельности, то здесь также существую значительные отличия. Прежде всего обратимся к США, где роль государственных учреждений превалирует в сферах планирования и имплементации, в то время как в сфере просвещения и образования населения, а также персонала соответствующих организаций, ведущие позиции занимают некоммерческие и частные структуры. Роль частных и некоммерческих

организаций постоянно растет, начиная с 1989 года, когда в штате Вермонт была проведена первая международная конференция по устойчивому развитию в Северной Америке. С тех пор ежегодно в различных штатах проводится большое количество подобных мероприятий местного и национального уровней. Различные частные и некоммерческие организации (Фонд Рокфеллера выступает инициатором программы устойчивого развития 100 городов (100 RC), Инициатива общих ценностей (Shared Value Initiative)) в США создали целую отрасль просвещения населения о программах устойчивых сообществ. Высокая децентрализация и персонализация устойчивых сообществ в этой стране предполагает активность и осведомленность граждан.

В США существуют обучающие программы о реализации проектов безопасных домов, когда жильцам предлагается самостоятельно, использую инструкции и консультации экспертов создать комнату в квартире, где можно безопасно переждать торнадо. Кроме того, ряд других программ обучает как спасти себя и свое жилище своими усилиями без посторонней помощи. Есть огромный набор детских обучающих игр и фильмов. К таким программа можно отнести: «Blueprint for Safety», образовательная программа, которая знакомит с новейшими технологиями безопасного строительства жилых построек.

Серия форумов «FLASH», которая представляет собой организованную среду для обмена идеями с должностными лицами, представителями банковского и страхового секторов, учеными из академических и исследовательских кругов. Инструменты таких программ включают программы обучения в классе, печатные материалы, пошаговые руководства, интерактивные онлайн-инструменты и бесплатную техническую поддержку по горячей линии. На государственном уровне обучающая стратегия выполняется в рамках вузовских программ магистратуры по специальности: «Магистр устойчивого развития».

В КНР практически отсутствует частный сектор в сфере обучения и пропаганды устойчивого развития. Все образовательные инициативы представлены в государственных вузах, например, Центр исследования проблем

устойчивого развития в Пекинском университете, образовательные программы в Пекинском педагогическом университете и Шанхайском университете Цзяотун.

Что касается сферы имплементации, то здесь, в основном, задействованы представители государственных структур во всех трех странах, спасательные, пожарные медицинские команды на местном уровне, местное правительство, занимающееся реализацией конкретных проектов. Некоммерческие структуры представлены красным крестом в США и КНР. Кроме того, в КНР существует ряд организаций: фонд Shenzhen One Foundation [135] , Всекитайская федерация окружающей среды[136] и др., по сути продвигают его политику в сотрудничестве с ООН и другими международными организациями в рамках программ устойчивого развития.

Что касается планирования, то здесь ведущую роль занимают государственные органы, которые создают планы на местах. Частично негосударственный сектор в США представлен организациями: «League of Cities»[137], «Home Building Association»[138], «Floodplain Management Association»[139]. В КНР отсутствует частная инициатива в сфере планирования, здесь устойчивое развитие продвигается в рамках национальных стратегических планов.

Таким образом, мы видим, что государственные орган играют значительную роль во всех сферах реализации устойчивых сообществ. В США наблюдается перераспределение центров управления на более низкие уровни, что приводит ко все большему привлечению общественности, неправительственных и частных компаний. В КНР в силу особенностей государственного управления и малым охватом самой программы устойчивых сообществ пока рано говорить о присутствии какого-либо частного компонента.

1.3 Несмотря на различия в развитии внутренних программ устойчивости, все три страны уделяют большое внимание макрорегиональному развитию. Здесь

---

[135] About Shenzhen one foundation fond. Shenzhen one foundation. URL: http://www.onefoundation.cn (accessed 23.05.2021).

[136]中国环联司介绍 .中国环联网. URL: http://www.envirunion.cn (accessed: 23.05.2021).

[137] NLC is your partner in recovery. National league of cities. URL: https://www.nlc.org (accessed 23.05.2021).

[138] Building homes, enriching communities, changing lives. National association of home builders [electronic source]. URL: https://www.nahb.org (accessed 23.05.2021).

[139] Newsletters archive. Floodplan management association. URL: https://www.floodplan.org (accessed 23.05.2021).

прежде всего можно выделить следующие государственные структуры: USOUTHCOM[140], USAID[141], PDC[142], IHRC[143]; затем CIDCA[144] КНР.

Что касается международных институтов, то в США они служат аналитическими пунктами, работающими как в национальном направлении, так и в международном, экспортируя знания и опыт. Данные институты выполняют, в основном, аналитическую и просветительскую функцию на двух направлениях. Важную роль в развитии устойчивости на макрорегиональном уровне играет организация Североатлантического договора (НАТО), которая с 2015 года продвигает идеи устойчивого развития и борьбы с изменениями климата среди своих союзников[145].

Так в резолюции, принятой в 2015 году было указано, что «значительные множители угроз, которые будут определять среду безопасности в областях, вызывают озабоченность Североатлантического союза», данная резолюция призывает 28 членов союза поддерживать юридически обязывающее Парижское соглашение по вопросам изменения климата. НАТО призывает своих членов повысить стратегическую осведомленность об угрозах изменения климата.

Высший федеральный орган государственного управления США (USAID) Агентство по международному развитию также принимает активное участие в реализации макрорегиональной устойчивости. Однако, в отличии от USOUTHCOM, которое специализируется на гуманитарной помощи, а также в отличии от проектов международных устойчивых сообществ КНР, которые в основном носят локальный характер и затрагивают реализацию проектов в конкретных областях, данное Агентство работает с бедными и развивающимися странами над созданием всеобъемлющей и самодостаточной системы, которая охватывает все сферы жизни государства и имеет потенциал совершенствования.

---

[140] Lines of effort. Southcom [electronic source]. URL: https://www.southcom.mil (accessed 23.05.2021).
[141] What we do. Environment, energy and infrastructure. USAID. URL: https://www.southcom.mil (accessed 23.05.2021).
[142] Information saves lives. Stay informed. Pacific disaster center. URL: https://www.pdc.org (accessed 23.05.2021).
[143] About International hurricane research center. International hurricane research center. URL: https://www.hrc.fiu.edu (accessed 23.05.2021).
[144] China’s seven-decade foreign aid filled with friendship, appreciation and boundless love. CIDCA. URL: https://www.en.cidca.gov.cn (accessed 23.05.2021).
[145] NATO: Climate Change Poses Significant Threat Multipliers. SDG Knowledge Hub: electronic journal. 13.10.2015. URL: https://sdg.iisd.org/news/nato-climate-change-poses-significant-threat-multipliers/ (accessed 05.08.2021).

Кроме того, данное Агентство выступает проводником для создания платформы совместных инвестиций частных лиц и внутренних ресурсов для преодоления проблемы ежегодного многомиллионного дефицита финансирования для достижения планов устойчивых сообществ.

Способы реализации данных программ США включают площадку собственных коалиций в регионе Северной и Южной Америки или блок НАТО. Данный механизм схож с реализаций макрорегиональной устойчивости КНР, которая стремится стать проводником данной идеи в регионе АТР.

Однако амбиции КНР не заканчиваются ближайшими соседями, государство разрабатывает план реализации проектов устойчивости в бедных и развивающихся странах с помощью международной платформы «Один пояс один путь», а также Китайского агентства международного сотрудничества в области развития (CIDCA), которое было организовано в 2018 году. Основной особенностью китайских проектов в данном направлении является то, что большинство из них находятся на начальном этапе, под сильным влиянием политических, экономических и экологических факторов в странах, расположенных вдоль «Одного пояса и одного пути», а также сильно зависят от структур уже развивающихся проектов, которые, зачастую, имели далеко не устойчивый характер.

Поэтому, несмотря на некоторую «экологизацию» проектов в 2020 году, больших вложений со стороны инвестиционных банков в проекты зеленой энергетики, проблемы реализации устойчивых проектов продолжают существовать. Что касается CIDCA, то его роль заключается в реализации проектов по сотрудничеству Юг-Юг, обязательства по которому взяла на себя КНР в 2015 году на Саммите ООН по устойчивому развитию. В рамках этих инициатив планируется оказать помощь африканским государствам на 60 миллиардов долларов[146].

Таким образом, очевидна активная деятельность США и КНР в области создания макрорегиональных устойчивых сообществ. Каждая страна использует

[146] Loon Ching Tang, Joyce M.W. Low. (2020). Strategic intent of OBOR: enhancing energy supply resilience Journal of Shipping and Trade, 5, 1-25.

доступные для себя пути международного взаимодействия для продвижения перспективных проектов в бедных и уязвимых сообществах. Вместе с тем, при изучении деятельности КНР заметна весомая позиция ООН, в то время как в США используют собственные каналы международного взаимодействия через различные альянсы и коалиции.

2. Кроме государственных органов, частные организации присутствуют в той или степени в реализации проектов устойчивых сообществ в каждой из рассматриваемых нами стран. Мы рассмотрели сферы деятельности, в которых доминируют частные компании в США и КНР. Однако, ежегодное развитие инициативы устойчивых сообществ привлекает все больше и больше частных инвесторов, государствам также требуется все большая помощь некоммерческих организаций, которые могут охватить большее количество населения, сделать свои услуги более адресными и персональными.

США являются безусловным лидером в данном направлении. Финансирование частным сектором развития устойчивых сообществ происходит через установление институциональных инвесторов, включая пенсионные фонды, фонды национального благосостояния и страховые организации. Связующим звеном между правительством и частным сектором выступают различные фонды, например, Фонд Рокфеллера[147]. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций. Работа данных организаций направлена на создание коалиций, в которых задействован весь спектр участников системы построения устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества.

Привлечение частных инвесторов направлено также на финансирование не только национальных проектов, но и инфраструктурного развития за рубежом. Международной платформой для частных инвесторов является Инициатива общих ценностей (Shared Value Initiative), которая объединяет инвесторов, реализующих проекты в Африке, Индии, Гонконге и АТР.

[147] Our commitments. The Rockefeller foundation. URL: https://www.rockefellerfoundation.org (accessed 23.05.2021).

Что касается КНР, то попытка дать оценку вовлеченности его частного сектора в развитие устойчивых сообществ была впервые сделана в 2020 году совместно компанией PwC China, занимающейся оказанием международных профессиональных услуг, а также Китайской международной торговой палатой (CCOIC). В отличии от США, в КНР настоящее время предприятия часто реализуют проекты устойчивого развития, исходя из своих потребностей в брендинге и создании имиджа. Внешние движущие силы по-прежнему относительно слабы, например, регуляторная политика правительства, спрос со стороны потребителей, а также поставщиков как верхнего, так и нижнего звена[148].

Проекты устойчивых сообществ, разработанные с учетом потребностей брендинга и рыночной деятельности, могут частично поддерживать бизнес на уровне управления. Однако отдельным частным компаниям трудно разработать цели или рамки для устойчивых проектов и практик на стратегическом уровне, что препятствует согласованным усилиям предприятий по продвижению к устойчивости.

Включение устойчивости в ценности компании требует согласования ожиданий многих сторон. Представители частного сектора считают, что правительство КНР является основной движущей силой реализации проектов устойчивого развития в стране и должно сформулировать отраслевые руководящие принципы и стандарты, после чего фирмы могут интегрировать свой собственный прогресс в области развития и ресурсы для достижения данных целей. Однако предприятия также могут играть ведущую роль в укреплении связей и сотрудничества с регулирующими органами, тем самым помогая внутренним и внешним заинтересованным сторонам в реализации устойчивых сообществ путем анализа и обобщения извлеченных уроков, а также помогая делиться руководящими принципами в своей отрасли.

Две тенденции демонстрируют, что частный сектор КНР все больше внимания уделяет развитию устойчивости: во-первых, корпоративная социальная ответственность становится более профессиональной. Что касается деятельности,

[148]关于中国国际商会 . 中国国际商会 . URL: https://www.ccoic.cn (accessed: 23.05.2021).

связанной с устойчивыми сообществами, китайские предприятия, как правило, осуществляют ее через свои группы по корпоративной социальной ответственности, а также за счет пожертвований, при этом доля взносов корпоративных фондов растет. Вероятно, это связано с тем, что создание независимых фондов стало корпоративным вариантом. С другой стороны, стоит отметить, что менеджментом все чаще занимаются люди с опытом.

Во-вторых, реализация устойчивых сообществ будет более тесно связана с корпоративной стратегией и бизнесом. Готовность корпораций тесно сочетать цели развития устойчивых сообществ со своей стратегией и бизнесом заметно выросла вместе со спросом на программы в поддержку проектов устойчивых сообществ. Регулярный обмен корпоративными концепциями, стратегиями, методами и бизнес-деятельностью в экономическом, социальном, экологическом и других аспектах с заинтересованными сторонами может помочь в сортировке и анализе различных рисков ответственности, с которыми сталкиваются компании, и улучшении внутренних стратегий управления. На международном уровне компании знакомятся с выпуском отчетов о социальной ответственности, выпускаемыми институциональными инвесторами.

3. Кроме частных и государственных компаний, огромную роль в реализации устойчивости играют неправительственные организации. США является бесспорным лидером по количеству неправительственных организаций, имеющих в своей повестке цели реализации проектов устойчивых сообществ, как внутри страны, так и за рубежом.

Влияние американских экологических НПО значительно выросло за последние три десятилетия по мере изменения более широкого научного, экономического, институционального и политического контекста экологической политики. Стратегии и влияние НПО были подвергнуты значительным изменениям, в соответствии с экологической политикой США, которая перешла от доминирующего на федеральном уровне регулирования к гибким реформам на местном уровне. Основная особенность американских НПО заключается в концентрации внимания на том, как лучше всего достичь цели устойчивого

развития с помощью разнообразных инструментов политики, таких как как рыночные стимулы и государственно-частное партнерство.

Особое внимание уделяется использованию технической информации и научных знаний экологическими НПО и переходу от враждебных к совместным и стратегиям на всех уровнях государственного управления. Роль НПО в Соединенных Штатах значительно изменилась за последние тридцать лет, поскольку группы защиты окружающей среды перешли от позиции конфронтации и враждебных отношений с правительством и промышленностью к позиции, характеризующейся профессионализмом и сотрудничеством. Новая философия и стратегии НПО уделяют больше внимания всестороннему анализу экологических проблем, больше уделяют внимание устойчивым сообществам, реализация которых невозможна, во-первых, без комплексного подхода, во-вторых, без сотрудничества с правительством и частным сектором. Другой особенностью американских НПО является использование научных исследований и экономического анализа. Эти подходы кажутся гораздо более эффективными в выявлении и решении основных проблем.

Одной из особенностей данных организаций, а также крупнейших американских НПО (CERES, CI) [149] является работа в направлении создания устойчивых рынков в Африке и Азии. Данная деятельность объединяет вопросы экономики и окружающей среды, бизнеса и устойчивого развития. Целью является построение независимого рынка, основанного на навыках людей и имеющихся ресурсах для обеспечения роста общества в целом. К другим вопросам относятся: защита биосферы, уменьшение рисков, возобновление окружающей среды, защита океанов и др.

Что касается КНР, то, во-первых, в этой стране не было культуры неправительственных организаций; во-вторых, институциональная система КНР позволяет осуществлять подобные проекты в рамках государственных инициатив или государственно-частного партнерства. Однако количество китайских НПО за последнюю четверть века росло. Новая глава в истории китайских НПО

[149] Ceres releases first-of-its-kind engagement tool for investors on natural climate solutions. CERES. URL: https://www.ceres.org (accessed 23.05.2021).

начинается с принятия более мягких законов в 2016 году, которые ослабили ограничения для НПО внутри страны

Масштабы деятельности китайских НПО значительно уступают их аналогам из США. Так, Институт по связям с общественностью и окружающей средой, основанная в 2006 году некоммерческая организация со штаб-квартирой в Пекине, лишь собирает и представляет экологическую информацию от местных властей и предприятий. На веб-сайте размещены живые карты, показывающие загрязнение воды и воздуха, и он является пионером в области зеленого финансирования и этичного инвестирования в КНР[150].

Кроме того, большинство китайских НПО работают внутри страны. Друзья природы – [151] первая зарегистрированная в КНР экологическая неправительственная организация, по всей видимости, основанная в 1994 году. В ней насчитывается около 30 000 членов. Ее деятельность сосредоточена на экологическом образовании, экологически чистом образе жизни и связи с природой. Китайские НПО, до принятия нового закона, были практически лишены правовой силы. Лишь в 2016 году, Всекитайская федерация окружающей среды, служащая мостом между правительством и общественностью по вопросам окружающей среды, начала подавать иски против загрязнения окружающей среды и выиграла первое дело в том же 2016 году.

Таблица 4 – Сравнение моделей устойчивых сообществ в США и КНР

Показатель для включения в интеграционную модель	США	КНР
значение и функции государственных структур	-ведущая роль, реализуемая в функциях обобщения информации и финального одобрения плана реализации проектов устойчивости; -сильные позиции местных департаментов; - Способы реализации данных программ США включают площадку собственных коалиций в регионе Северной и Южной	- Правительство непосредственно регулирует всю политику реализации проектов; - не существует отдельного государственного органа, занимающегося данной проблематикой; - осуществляется проектное финансирование; - амбиции КНР не заканчиваются ближайшими соседями,

[150]陈若虹. (2016).中国非政府组织法制建设的历史回顾与展望 .决策与信息旬刊, 3 期, 16-23.
[151]自然之友欢迎你. 自然之友. URL: https://www.mv.lingxi360.com/m/wjilab (accessed: 23.05.2021).

	Америки или блок НАТО.	государство разрабатывает план реализации проектов устойчивости в бедных и развивающихся странах с помощью международной платформы «Один пояс один путь», а также Китайского агентства международного сотрудничества в области развития (CIDCA).
деятельность частных организаций, как самостоятельных субъектов	-финансирование частным сектором развития устойчивых сообществ происходит через установление институциональных инвесторов, включая пенсионные фонды, фонды национального благосостояния и страховые организации; -связующим звеном между правительством и частным сектором выступают различные фонды, например: Фонд Рокфеллера; -построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций; - привлечение частных инвесторов направлено на финансирование национальных проектов и инфраструктурного развития за рубежом; -	- в настоящее время предприятия часто реализуют проекты устойчивого развития, исходя из своих потребностей в брендинге и создании имиджа. Внешние движущие силы по-прежнему относительно слабы; - отдельным частным компаниям трудно разработать цели или рамки для устойчивых проектов и практик на стратегическом уровне, что препятствует согласованным усилиям предприятий по продвижению к устойчивости; - правительство КНР развития в стране и должно сформулировать отраслевые руководящие принципы и стандарты, после чего фирмы могут интегрировать их; -
роль НПО в устойчивых сообществах изучаемых стран	- лидер по количеству НПО, имеющих в своей повестке цели реализации проектов устойчивых сообществ; -изменение стратегии: от федерального уровня к гибким реформам на местном уровне; -переход от конфронтации экологических НПО и властей к конструктивному сотрудничеству; -активная деятельность внутри страны и за рубежом.	-нет культуры НПО; - институциональная система осуществлять е проекты в рамках государственных инициатив или государственно – частного партнерства; -незначительный масштаб деятельности; -деятельность только внутри страны.

Источник: составлено автором.

В данной главе были проанализированы уровни и субъекты устойчивых сообществ, а также соответствующие институты. Институциональный анализ

уровней и субъектов устойчивых сообществ, который показал, что существенными параметрами устойчивых сообществ являются:

- Бюджетная политика государства, формирования взаимодополняющий программ финансирования на местном и национальном уровне, а также создание специальных фондов;

- Диверсификация источников финансирования;

- Практика государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места;

- Вовлечение местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР;

- Деятельность государств на международном уровне.

Для повышения наглядности результатов были использованы показатели смертности от различных природных чрезвычайных ситуаций.

Отмечены общие черты, связанные с высокой вовлеченностью государств во все сферы имплементации устойчивых сообществ, а также постепенным объединением экономической проблематики с задачами борьбы с природно-климатическими катастрофами и изменениями климата. Изученные страны уделяют повышенное внимание проблемам изменения климата и пытаются (различными способами) контролировать выбросы углерода. Сотрудничество в контексте «зеленой экономики» становится все более важной составляющей международной повестки США и КНР. В данном направлении страны активно используют механизмы межправительственных организаций, собственных международных инициатив, интеграционных объединений и партнерство с ООН.

Однако остался нерешенным вопрос выделения характеристических черт успешной имплементации устойчивых сообществ, для реализации в практической деятельности стратегий устойчивости. Для этого в третьей главе мы выделим национальные и наднациональные уровни реализации устойчивых сообществ и составим модель успешной имплементации устойчивых сообществ.

Глава 3. Национальный и наднациональный уровни реализации устойчивых сообществ

3.1 Количественная оценка имплементации устойчивых сообществ в США и КНР

Существует большое количество способов измерения показателей устойчивого развития, хотя не один из них не является универсальным. Обычно каждое государство использует самостоятельные математические модели для определения показателей устойчивости, которых также существует порядка ста наименований. Таких, как The Regional Resiliency Assessment Program (RRAP)[152] в США Первоначально выбираются крупные категории, такие как: экономика, экология, социальная сфера, стихийные бедствия и др. Затем в каждой группе создается около десяти подгрупп, на основе которых проводится детальное изучение отдельного региона в стране, далее на основе математических рядов создаются карты показателей устойчивости для каждой отдельной группы.

Международный показатель ИЦУР стал использоваться относительно недавно, для оценки успехов различных стран в достижении целей устойчивости. Он все еще дорабатывается[153]. Для составления данного индекса берутся количественные показатели временных рядов с условной датой отсчета. Для определения индекса также существует целый ряд количественных показателей.

Еще одной попыткой оценить достижения стран является Платформа Мониторинга в рамках Сендайской рамочной программы (Sendai Framework Monitor), где государства оставляют актуальную информацию по ряду ключевых показателей[154].

---

[152] The Regional Resiliency Assessment Program. Cybersecurity and infrastructure security agency. URL: https://www.cisa.gov/regional-resiliency-assessment-program (accessed: 26.08.2021).

[153] Sustainable Development Report 2021. Sustainable development solutions network. URL: https://www.sdgindex.org/ (accessed: 26.08.2021).

[154] Измерение реализации Сендайской рамочной программы. Prevention Web. Режим доступа: https://sendaimonitor.undrr.org/ (дата обращения: 26.08.2021).

Для того, чтобы произвести количественную оценку реализации проектов устойчивых сообществ США и КНР мы выбрали показатели экономического ущерба и количество жертв, возникших в результате стихийных бедствий, а также изменения климата. Кроме того, мы оценили расходы государства и частного сектора на реализацию программ устойчивости. Мы основывались на контексте нашего исследования – изменениях климата, где, по-нашему мнению, человеческие и экономические потери, а также инвестиции являются важнейшим критерием оценки эффективности и прогресса в данном направлении.

Далее приведены сводные Таблицы 5 и 6 показателей смертности и экономического ущерба в США и КНР с 2005 по 2016 гг.

Таблица 5 - Сводная таблица показателей смертности в США и КНР с 2005 по 2018 гг.

	США	КНР
2005	2000	1630
2006	528	3155
2007	523	2325
2008	558	88928
2009	559	1528
2010	477	6541
2011	1020	1014
2012	517	1530
2013	453	2284
2014	335	1818
2015	578	967
2016	450	1706
2017	323	1200
2018	311	750

Источник: составлено автором, на основе статистических данных [155] [156] [157]

[155] Number of fatalities due to natural disasters in the United States. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/236477/natural-disasters-that-caused-the-most-fatalities-in-the-united-states/ (accessed: 26.08.2021).

[156] 2010-2019 年我国自然灾害受灾人口、死亡人口及受灾直接经济损失情况 (附各省数据.观研报告网. URL: http://data.chinabaogao.com/gonggongfuwu/2021/02205329322021.html (accessed: 26.08.2021).

\

Таблица 6 - Ущерб от природно-климатических явлений в США, КНР с 2005 по 2018 (млрд. долларов США).

	США	КНР
2005	150	31,1
2006	11,5	37,9
2007	12,2	35,4
2008	11,5	144,0
2009	11,4	37,8
2010	9,8	80,0
2011	23,2	46,4
2012	38,6	62,8
2013	13,2	87,1
2014	6,5	50,6
2015	15,2	40,6
2016	18,4	75,5
2017	28	44,3
2018	91	38,8

Источник: составлено автором, на основе статистических данных[158] [159] [160] [161]

[157] Китай. Аналитика. Prevention Web. Режим доступа: https://sendaimonitor.undrr.org/analytics/country-global-target/1/2?indicator=1&countries=36 (дата обращения: 26.08.2021).

[158] Facts + Statistics: U.S. catastrophes. Insurance information institute. URL: https://www.iii.org/fact-statistic/facts-statistics-us-catastrophes (accessed: 26.08.2021).

[159] Aspinall, W. P. & Cooke, R. M. (2013) Quantifying scientific uncertainty from expert judgement elicitation. in Risk and Uncertainty Assessment for Natural Hazards (eds. Rougier, J., Sparks, S. & Hill, L.) pp. 64–99. doi:10.1017/CBO9781139047562.005.

[160] Sword-Daniels, V. et al. (2018) Embodied uncertainty: living with complexity and natural hazards. J. Risk Res. 21, 290–307.

[161] 中国历年自然灾难经济损失. 百度文库. URL: https://wk.baidu.com/view/ebcbe819a8114431b90dd8ce (accessed: 26.08.2021).

Как мы видим из данных за более, чем одну декаду, сообщества США в сильной степени страдают от различных природно-климатических катастроф. Экономический ущерб лишь возрастает с каждым годом.

Первоначально устойчивые сообщества не включали понятия природных катаклизмов, что кажется нам совершенно необоснованным, особенно, после наглядного примера, приведенного в таблицах того, какой огромный, нарастающий ущерб испытывают сообщества по всему миру в течении последней декады.

Возвращаясь к США, следует отметить прямую зависимость данных таблиц от количества катастрофичных явлений, которые произошли в конкретный период. Огромный материальный ущерб в 2005 году, прежде всего вызван ураганом «Катрина», который стал одним из крупнейших атлантических ураганов в истории США, унесший в августе 2005 года более 1800 жизней и повлекший ущерб на сумму 125 миллиардов долларов, особенно в городе Новый Орлеан и его окрестностях[162]. После данного события FEMA подверглась большой критике за недостаточную эффективность. Именно после этого события администрация президента Обамы приняла решения сделать ответ на стихийные бедствия частью политики реализации устойчивых сообществ. Данный подход получил название «всего сообщества» (the whole community), направленный на вовлечение частного сектора, общественных групп и отдельных граждан в подготовку к стихийным бедствиям. Подход всего сообщества был основан на комплексности идей устойчивого сообщества и направлен на использование активов, которые раньше не применялись: обучение и подготовка гражданского общества, привлечение внимания к устойчивости к стихийным бедствиям и улучшение координации. Он включает в себя партнерство между государством и частным сектором, которое оказалось очень полезным во время последней всемирной катастрофы Covid-19[163].

[162] Tom Davis T. et al. (2006). A Failure of Initiative: Final Report of the Select Bipartisan Committee to Investigate the preparation for and Response to Hurricane Katrina, Washington: US Government Printing Office.

[163] Zavyalova, E.B., Pichkova, L.S., Krotova, T.G. (2021). The Role of Business and Government Cooperation in Preventing and Mitigating Global Biogenic Challenges. Lecture Notes in Networks and Systems. 198. Springer. P. 2229-2244.

Бизнес сыграл ключевую роль во время следующего разрушительного урагана Харви, 2017 г. Владельцы индивидуальных магазинов открылись, как только смогли, чтобы помочь распределить то, что нужно людям. Подход всего сообщества – не единственный фактор участия негосударственных субъектов в защите от стихийных бедствий, но он отражает приверженность FEMA подход к частному сектору и группам заинтересованных граждан как к партнерам, а не как к подчиненным при реагировании на бедствия.

Другой высокий показатель смертности в таблице, в 2011 году, вызван чередой торнадо на юге и востоке США, произошедших в период с 25 по 28 апреля, а также 22 мая. По оценкам, 349 торнадо пронеслись через юг и восток за трехдневный период, убив около 500 человек и став самым дорогостоящим торнадо в истории США, причинив ущерб в размере 11,9 миллиарда долларов. Почти 60% торнадо пришлись 27 апреля.

С поправкой на инфляцию, в США за 2010-е годы произошло более чем в два раза больше бедствий на миллиард долларов, чем за десятилетие 2000-х годов: 119 против 59. Действительно, рост урбанизации и материальная подверженность воздействиям экстремальных явлений являются серьезным фактором увеличения убытков, даже с учетом роста стоимости инфляции.

Четыре из пяти самых дорогостоящих бедствий на миллиард долларов США произошли в 2010-х годах (например, ураганы Харви, Ирма, Мария и Сэнди). Кроме того, два самых разрушительных и дорогостоящих сезона лесных пожаров в истории США произошли за последние три года, с убытками, превышающими 40 миллиардов долларов, причем большая часть этого ущерба пришлась на Калифорнию. Данная тенденция вызывает опасения, так как отражает сочетание повышенной подверженности, уязвимости и того факта, что изменение климата играют все возрастающую роль в частоте некоторых типов экстремальных явлений, которые приводят к бедствиям на миллиарды долларов.

В свою очередь КНР подвержена всему виду природно-климатических катастроф, что наглядно показывают одинаково высокие ежегодные показатели смертности и материального ущерба. Однако, данная информация стала доступна

лишь совсем недавно. До 2005 года страна не публиковала никакой отчетности о человеческих и материальных потерях вследствие стихийных бедствий. Вся информация являлась государственной тайной[164].

Тем не менее, даже по уже имеющейся информации очевидно непростое положение страны, где высокие геологические и природно-климатические накладываются на специфическую экономическую и социальную ситуацию. Недостаточная подготовленность в данном направлении, и плохая проработка вопроса могут привести к колоссальным потерям, что мы можем наблюдать из наших статистических данных, когда в 2008 году землетрясение в провинции Сычуань (汶川 大 地震), также известное как Великое землетрясение в Сычуани привело к гибели более 69 000 человек, в том числе 68 636 человек в провинции Сычуань, 374176 человек были ранены. Землетрясение ощущалось также в соседних странах и даже в Пекине и Шанхае – на расстоянии 1500 и 1700 км соответственно – где от толчков колебались офисные здания. Сильные подземные толчки продолжали обрушиваться на этот район в течение нескольких месяцев после главного толчка[165].

Землетрясение 2008 года в Вэньчуане привело к огромным человеческим жертвам и материальному ущербу, а также к масштабному переосмыслению в планировании местной инфраструктуры на основе устойчивого развития городских и сельских районов. Вследствие нехватки доступной земли, физической и социальной уязвимости местных сообществ и отсутствия национального механизма планирования действий в случае стихийных бедствий городское и региональное планирование было выдвинуто на передний план действий по реагированию на чрезвычайные ситуации и восстановлению после стихийных бедствий. За двумя национальными планами восстановления и реконструкции последовала волна пересмотра планов и обновлений в местных регионах и городах профессионалами и экспертами по всей КНР, получили

[164]国家保密局民政部宣布对自然灾害死亡人数解密 .中华人民共和国和国中央人民政府. URL: www.gov.cn:8080/gzdt/2005-09/12/content_31181.htm?ivk_sa=1024320u (accessed: 26.08.2021).
[165] 谢洪 钟敦伦 矫震 张金山. (2009). 2008 年汶川地震重灾区的泥石流. 山地学报, 第 4 期, 501-509.

толчок программы устойчивого развития в деревнях, создавалась новая законодательная база.

Центральное правительство КНР применило подход к национальному планированию как на этапе реагирования на чрезвычайные ситуации, так и на этапе восстановления после стихийных бедствий, направленный на облегчение потока технологической и финансовой помощи со всей страны в районы, пострадавшие от землетрясения. Были созданы «Общий план восстановления и реконструкции после землетрясения в Вэньчуане» и «План городской и собственной системы восстановления и реконструкции после землетрясения в Вэньчуане» – это два всеобъемлющих плана, инициированные центральным правительством. В настоящее время в КНР планирование стихийных бедствий приобретает все большее значение как эффективное вмешательство человека в обеспечение устойчивого развития сообществ в условиях стихийных бедствий. Оно привлекает многочисленные научные исследования из различных дисциплин и вносит свой вклад в национальную и международную науку об устойчивом развитии.

Другим важным для оценки показателем являются средства, которые станы выделяют на проекты уменьшения опасности природно-климатических бедствий и изменений климата. Мы видим, что бюджет КНР в данном направлении остается неизменно высоким по всем показателям. Особенно он вырос в период с 2008 по 2013 годы, когда после череды разрушительных бедствий КНР начинает реформирование всей институциональной базы ответа на ЧС, руководствуясь международным опытом и помощью UNDP[166], организации совместно с которой происходит развитие программ устойчивого сообщества в КНР.

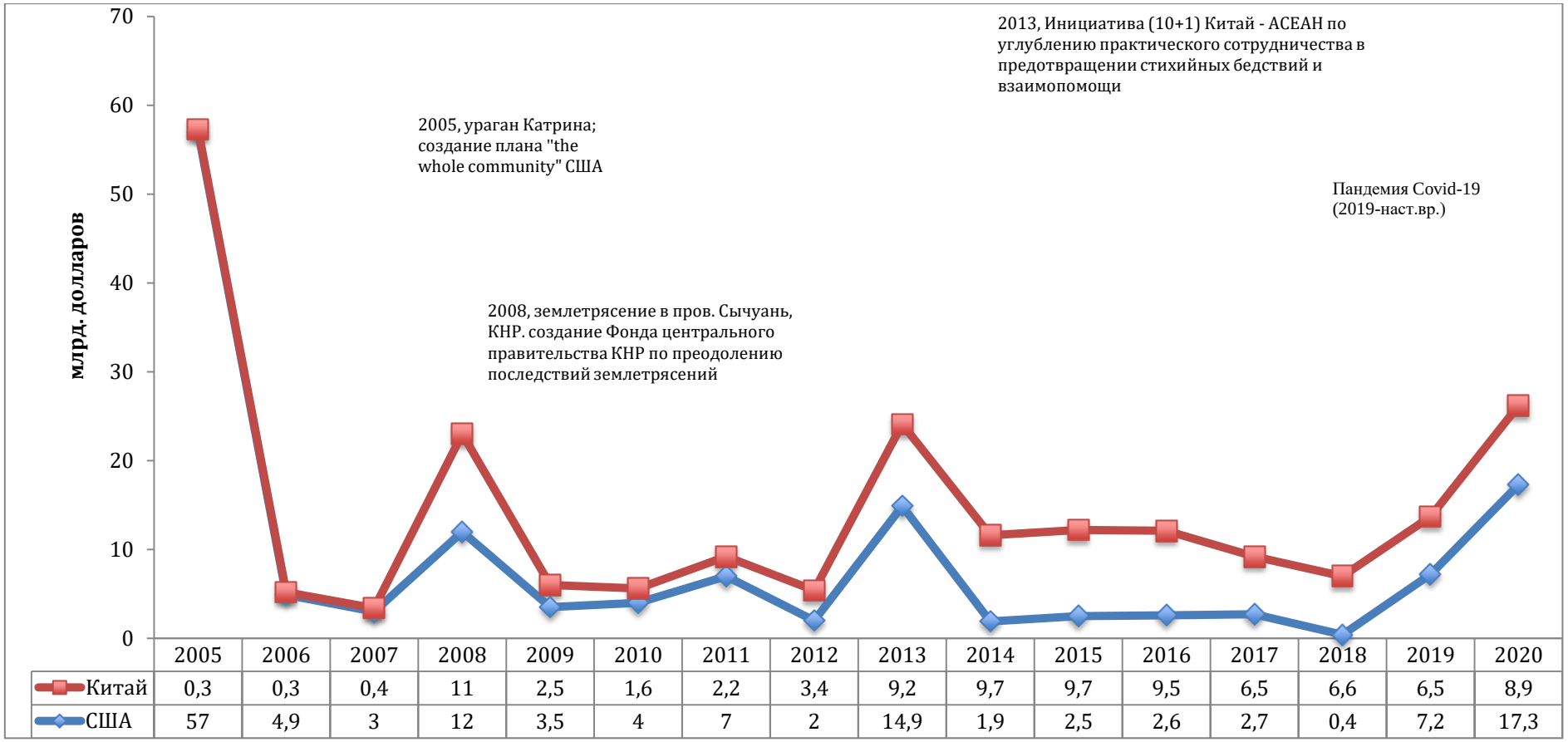
Проблемы изменения климата стали освещаться в КНР немного раньше, в 2005 году, когда решением Госсовета был взят курс на усиление охраны окружающей среды. Все эти события привели к реорганизации в КНР уже имеющихся государственных органов. Министерство экологии и окружающей

[166]联合国开发计划署在中国. UNDP 中国. URL: https://www.cn.undp.org/content/china/zh/home/about-us.html (accessed: 26.08.2021).

среды было организовано в 2008 году на месте бывшего Министерства охраны окружающей среды Китайской Народной Республики (MEP). Министерство является национальным департаментом по охране окружающей среды, которому поручено защищать воздух, воду и землю КНР от загрязнения.

Находясь непосредственно под управлением Государственного совета, оно уполномочено осуществлять экологическую политику и обеспечивать соблюдение экологических законов и постановлений. В дополнение к своей регулирующей роли оно финансирует и организует исследования и разработки. Оно также имеет юрисдикцию над китайским агентством по ядерной безопасности. КНР начинает тесное сотрудничество с международными организациями и объединениями (UNDP, ACEAH, USAID и др.) в целях реализации проектов уменьшения опасности бедствий и устойчивости. Далее, на Рисунке 9 представлены бюджеты США, КНР, выделенные на реализацию программ устойчивости в области борьбы со стихийными бедствиями, а на Рисунке 10 показаны бюджеты изучаемых стран, выделенные на реализацию экологических проектов [167] . Анализируемые данные были взяты с сайтов профильных министерств и ведомств.

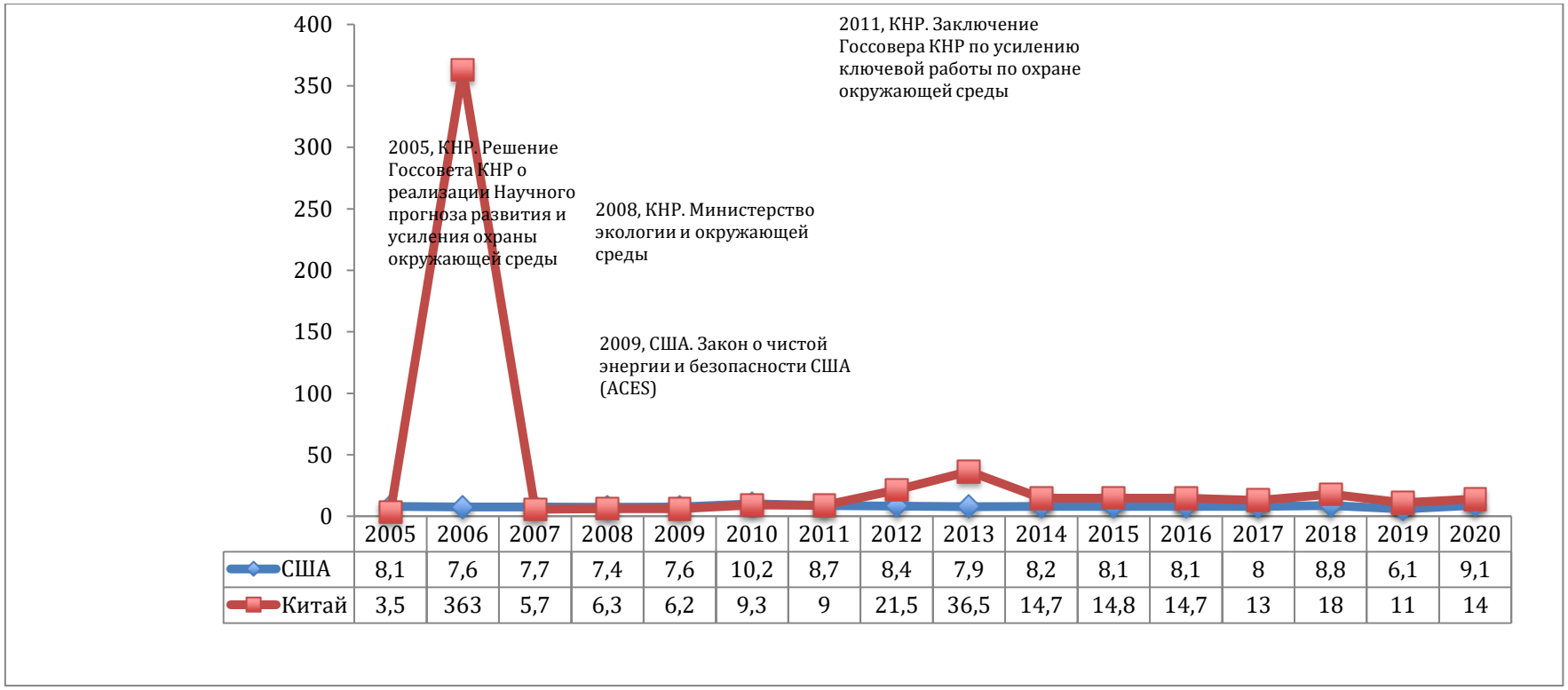
[167] Derendiaeva, O. (2022). An analysis of environmental trends on the example of the leading states: the USA, Great Britain and China in the context of the implementation of sustainable development goals. IOP Conferences Series: Earth and Environmental Science. Vol. 979. 012148.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Китай	0,3	0,3	0,4	11	2,5	1,6	2,2	3,4	9,2	9,7	9,7	9,5	6,5	6,6	6,5	8,9
США	57	4,9	3	12	3,5	4	7	2	14,9	1,9	2,5	2,6	2,7	0,4	7,2	17,3

Рисунок 9 - Сравнение бюджетов США (FEMA), и КНР, млрд. долларов (в случае КНР анализировалась часть национального бюджета, выделенная на защиту и предотвращение ЧС различным департаментам и министерствам, т.к. Министерство чрезвычайных ситуаций КНР было создано лишь в 2018 году). Источник: составлено автором на основе данных [168] [169] [170]

[168] Environmental & Historic Preservation Guidance for FEMA Grant Applications. FEMA. URL: https://www.fema.gov/grants/guidance-tools/environmental-historic (accessed: 26.08.2021).
[169]中国历年自然灾难经济损失. 百度文库. URL: https://wk.baidu.com/view/ebcbe819a8114431b90dd8ce (accessed: 26.08.2021).
[170]科普自然灾难 .中华人民共和国应急管理部 URL: https://www.mem.gov.cn/kp/zrzh/ (accessed: 26.08.2021).



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
США	8,1	7,6	7,7	7,4	7,6	10,2	8,7	8,4	7,9	8,2	8,1	8,1	8	8,8	6,1	9,1
Китай	3,5	363	5,7	6,3	6,2	9,3	9	21,5	36,5	14,7	14,8	14,7	13	18	11	14

Рисунок 10 - Сравнение бюджетов США (EPA) и КНР, млрд. долларов (MEP, Министерство экологии и окружающей среды).
Источник: составлено автором на основе данных[171] [172]

[171] Facility Search – Enforcement and Compliance Data. U.S. Environmental Protection Agency. URL: https://echo.epa.gov/facilities/facility-search?mediaSelected=all (accessed: 26.08.2021).
[172]国务院有**关**文件 . 中华人民共和国生态环境部. URL: http://www.mee.gov.cn (accessed: 26.08.2021).

Что касается бюджета США (FEMA), то ураган Катрина вызвал аномалию расходов, проиллюстрированную в 2005 году. Наше исследование показывает, что исключение из анализа данных федеральных расходов на ураган Катрина не изменит существования общей тенденции к росту федеральных расходов на бедствия. Однако мы видим отсутствие явного количества реформ со стороны правительства США.

Инвестиции КНР в устойчивые проекты за рубежом несколько скромнее, чем в США, однако имеют тенденции к увеличению в соответствии с развитием национальных программ устойчивости и решением о реализации «зеленых» проектов через инициативу «Один пояс – один путь». До этого, данными мероприятиями занималось CIDCA, которое самостоятельно или в партнерстве с UNDP, USAID и другими реализовывала инфраструктурных проекты или оказывала гуманитарную помощь странам Юго-Восточной Азии. При значительных темпах роста ВВП страны в 2011-2013 годах, доля данного финансирования даже несколько снизилась[173].

Таким образом, наиболее активную финансовую политику, на международном уровне ведут США, выделяя наибольшее количество средств и являясь, по сути, донором 1/3 всех международных инвестиций в программы устойчивости. Однако не все так очевидно с национальными проектами, поскольку внушительные бюджеты соответствующих ведомств не дают пропорциональных результатов в отношении количества жертв и материального ущерба. Вероятнее всего, причиной являются различные проблемы и вопросы структурного характера и особенности подхода, описанные нами выше.

В данном контексте необходимо рассмотреть Систему торговли выбросами ЕС (EU ETS). EU ETS является краеугольным камнем политики ЕС по борьбе с изменением климата и его ключевым инструментом для рентабельного сокращения выбросов парниковых газов. Это первый в мире крупный углеродный рынок. С 2009 года в системе торговли квотами на выбросы (ETS) ЕС накопился

[173]国家国际发展合作署关于《对外援助项目咨询服务单位资格认定办法》的政策解读 . 国家国际发展合作署. URL: http://www.cidca.gov.cn/2021-03/15/c_1211066537.htm (accessed: 26.08.2021).

избыток разрешений на выбросы. Европейская комиссия решает эту проблему с помощью краткосрочных и долгосрочных мер. Превышение квот в значительной степени связано с экономическим кризисом (который снизил выбросы больше, чем ожидалось) и высоким объемом импорта международных кредитов. Это привело к снижению цен на углерод и, следовательно, к ослаблению стимула к сокращению выбросов. В краткосрочной перспективе излишки могут подорвать упорядоченное функционирование углеродного рынка. В более долгосрочной перспективе это может повлиять на способность ЕС выполнять более требовательные цели по сокращению выбросов с минимальными затратами. Положительное сальдо составляло около 2 миллиардов евро разрешений в начале этапа 3 и увеличилось до более чем 2,1 миллиарда евро 2013 году. В 2015 году оно сократилось примерно до 1,78 миллиарда в результате обратной нагрузки. Без этого профицит был бы почти на 40% выше в конце 2015 года. 14 июля 2021 года Европейская комиссия приняла ряд законодательных предложений с изложением того, как она намеревается достичь климатической нейтральности в ЕС к 2050 году, включая промежуточная цель - чистое сокращение выбросов парниковых газов как минимум на 55% к 2030 году[174]. Пакет предлагает пересмотреть несколько частей климатического законодательства ЕС, в том числе ETS ЕС, Регламент о распределении усилий, законодательство о транспорте и землепользовании, излагая в реальном выражении пути, с помощью которых Комиссия намеревается достичь климатических целей ЕС в соответствии с Европейским зеленым курсом.

Реализация бюджета FEMA США для повышения устойчивости сообществ к стихийным бедствиям и изменениям климата происходит в рамках Миссии 5 бюджета FEMA: Укрепление национальной готовности и устойчивости. Бюджет состоит из следующих показателей: готовность и защита, гранты, обучение, учения, программа радиационной аварийной готовности, смягчение последствий, национальный фонд страхования от наводнений, восстановление, фонд помощи при стихийных бедствиях, региональные операции, поддержка миссии, активы и

[174] EU Emissions Trading System (EU ETS). EC. URL: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en (accessed: 02.11.2021).

инфраструктура поддержки миссии, оперативные коммуникации / информационные технологии, строительство и улучшение объектов[175].

Многие погодные явления, вызванные изменениями климата, наносят как прямой, так и косвенный ущерб. Прямой ущерб включает разрушение зданий, имущества, транспортных средств и объектов инфраструктуры, таких как дороги, системы водоснабжения и линии электропередач. Косвенный ущерб относится к прерыванию деловой активности, вызванному природными катастрофами — сбои, вызванные соображениями безопасности, отключением электроэнергии, повреждением оборудования или временной неспособностью сотрудников добраться до работы. Они влияют на экономику из-за потери доходов от бизнеса, а также сокращения доходов сотрудников или, в некоторых случаях, потери рабочих мест.

Прямые убытки, которые были оценены нами ранее, представляют собой наиболее очевидные и видимые последствия, они представляют собой то, что называют ретроспективными или «невозвратными» затратами — по сути, уже потраченные деньги, уже осуществленная экономическая деятельность.

На основании информации, представленной в Управление финансового контроля, федеральные органы власти, органы власти штатов и местные органы власти, а также частные страховые компании выделяют миллиарды долларов на оказание помощи при стихийных бедствиях и восстановление. Деньги на реконструкцию поступают в основном от FEMA, государственных и местных органов власти и частных страховых компаний.

В настоящее время существует целая программы финансовой поддержки устойчивости сообществ в контексте стихийных бедствий.

Национальная программа страхования от наводнений осуществляет выплаты по искам о наводнениях, а также осуществляет индивидуальную помощь (выплаты физическим лицам и домохозяйствам).

Государство производит возмещение расходов правительствам штатов и местным органам власти, а также некоторым некоммерческим организациям.

---

[175] Environmental & Historic Preservation Guidance for FEMA Grant Applications. FEMA. URL: https://www.fema.gov/grants/guidance-tools/environmental-historic (accessed: 26.08.2021).

Министерство жилищного строительства и городского развития США спонсирует Гранты блока развития сообщества.

Все эти расходы будут стимулировать экономический рост.

Без стимула восстановления валовому продукту штата после стихийного бедствия (GSP) может потребоваться в два раза больше времени, чтобы восстановиться. Для восстановления обычно ожидаемого уровня жилищного фонда на одну семью потребуется семь лет, в то время как для восстановления фонда нежилых зданий в пострадавших районах потребуется четыре года. Ниже приведена Таблица 7, на которой указано чистое экономическое воздействие урагана Харви на валовой продукт штата Техас.

Таблица 7 - Чистое экономическое воздействие урагана Харви на валовой продукт штата Техас (в миллиардах долларов) (источник: FEMA)[176]

Воздействие	1 год	2 год	3 год	1-3 годы
Предполагаемые убытки	16.8	2.0	1.0	19.8
Расчетная прибыль	13.0	4.1	3.5	20.6
Чистый экономический эффект	3.8	2.1	2.5	0.8

Также можно оценить экономические затраты на местном уровне, изучив округа, входящие в правительственные советы штатов (COG), региональные органы планирования с несколькими округами.

При данной финансовой поддержке устойчивого восстановления, оценка воздействия первого года на реальный валовый продукт штата по секторам показывает, что наименее пострадавшие отрасли включают членство (в клубы, спортивные центры, парки, театры и музеи), телекоммуникационные услуги и

[176] Net economic impact of hurricane Harvey on Texas gross state product. Texas.gov. Available at: https://comptroller.texas.gov/economy/fiscal-notes/2018/special-edition/impact.php

развлечения, в то время как наиболее пострадавшие отрасли включают здравоохранение, продукты питания и напитки и, по понятным причинам, арендное жилье, автомобили, мебель и одежду.

В частности, автомобильная промышленность должна увидеть повышенный спрос, поскольку потребители стремятся заменить легковые и грузовые автомобили, поврежденные или уничтоженные крупным стихийным бедствием. Хотя ожидается, что это увеличение спроса резко возрастет в течение первого года после бедствия, оно должно вернуться к докризисному уровню в течение пяти лет.

Ущерб, нанесенный стихийными бедствиями, отражается и на государственном бюджете. В то время как федеральное правительство, местные власти и частные страховые компании обеспечивают большую часть финансирования, необходимого для очистки и восстановления, у штата могут быть дополнительные расходы.

Что касается борьбы с изменением климата, то Конгресс США утвердил международное климатическое финансирование всего в 1 миллиард долларов на 2022 год, что намного меньше обещания Джо Байдена выделять 11,4 миллиарда долларов в год к 2024 году. Бюджет всего на 387 миллионов долларов больше, чем расходы эпохи Трампа.

Изменение климата угрожает сообществам и секторам по всей стране, в том числе из-за наводнений, засух, сильной жары, лесных пожаров и ураганов, которые влияют на экономику США и жизнь обычных американцев. Предполагаемый ущерб от части этих событий за последние пять лет вырос примерно до 120 миллиардов долларов в год. Будущие убытки могут превзойти нынешние убытки, если выбросы парниковых газов не уменьшатся.

Федеральное правительство играет решающую роль в оказании помощи американским семьям, предприятиям и сообществам в восстановлении после последствий экстремальных погодных явлений, часто выступая в качестве страховщика последней инстанции. Растущий ущерб от экстремальных погодных явлений добавит новые нагрузки на федеральный бюджет и налогоплательщиков.

Чтобы лучше понять и устранить эти риски для налогоплательщиков и федерального бюджета, в мае прошлого года Президент поручил Административно-бюджетному управлению (OMB) ежегодно разрабатывать и публиковать оценку своей подверженности фискальным рискам, связанным с климатом, а также разрабатывать новые методологии количественной оценки климатических рисков в рамках экономических предположений федерального правительства.

OMB публикует две новые оценки: Подверженность федерального бюджета климатическим рискам и новый раздел Долгосрочного прогноза бюджета, посвященный изменению климата. Первая из этих глав поддерживается официальным документом OMB. Кроме того, OMB и Совет экономических консультантов выпустили информационный документ, в котором описывается, как более эффективное моделирование более широких экономических последствий изменения климата может помочь в количественной оценке экономических и финансовых последствий изменения климата и действий по борьбе с ним.

Фискальный риск изменения климата огромен. Анализ, проведенный Сетью за экологизацию финансовой системы, показал, что при нынешних направлениях политики изменение климата может привести к сокращению ВВП США на 3–10 процентов к концу этого века. Новый анализ бюджета показал, что в верхней части этого диапазона изменение климата может привести к годовой потере федеральных доходов в конце века в размере 7,1 процента, что в сегодняшних долларах равнялось бы 2 триллионам долларов в год. Кроме того, анализ показал, что федеральное правительство могло бы тратить от 25 до 128 миллиардов долларов в год дополнительно только на шесть видов федеральных расходов: помощь при стихийных бедствиях, страхование от наводнений, страхование урожая, медицинское страхование, тушение лесных пожаров и наводнения в федеральных удобства. Вот несколько конкретных примеров таких потенциальных воздействий:

Согласно прогнозам, федеральные расходы на субсидирование страховых премий урожая будут увеличиваться на 3,5–22 процента в год из-за потерь урожая, вызванных изменением климата, к концу века, что эквивалентно от 330 до 2,1 миллиарда долларов в год.

Увеличение частоты ураганов может увеличить расходы на ликвидацию последствий стихийных бедствий в прибрежных районах к концу века на сумму от 22 до 94 миллиардов долларов в год.

Рост лесных пожаров может увеличить федеральные расходы на тушение лесных пожаров на сумму от 1,55 до 9,60 миллиардов долларов в год, что эквивалентно увеличению от 78 до 480 процентов к концу века.

Более 12 195 отдельных федеральных зданий и сооружений могут быть затоплены при повышении уровня моря на десять футов, а общая совокупная стоимость замены составит более 43,7 миллиарда долларов.

Анализ, проведенный Институтом зарубежного развития, показал, что США должны предоставлять 45-50 миллиардов долларов международного климатического финансирования каждый год в соответствии с расчетом «справедливой доли», который включает размер их экономики и исторические выбросы. 1 миллиард долларов, за который проголосовал Конгресс, составляет всего 2% от его справедливой доли[177].

Президентский бюджет на 2023 финансовый год предусматривает инвестиции в размере 44,9 млрд долларов США на борьбу с климатическим кризисом, что почти на 60 процентов больше, чем в 2021 финансовом году. Сюда входит более 15 млрд долларов США для увеличения инноваций и внедрения экологически чистой энергии, а также повышения конкурентоспособности США за счет инновационных технологий, ускоряющих переход на экономику чистой энергии, в том числе более 7 миллиардов долларов на помощь в сокращении выбросов парниковых газов в энергетическом секторе и более 3 миллиардов долларов на транспортном секторе. Бюджет также включает более 5 миллиардов

[177] 'Betrayal': US approves just $1bn climate finance for developing countries in 2022. Climate home news. Available at: https://www.climatechangenews.com/2022/03/11/betrayal-us-approves-just-1bn-climate-finance-for-developing-countries-in 2022/#:~:text=The%20US%20Congress%20has%20approved,bn%20a%20year%20by%202024.

долларов обязательного финансирования Министерства транспорта для поддержки перехода к экологически чистому транспортному сектору. Кроме того, в бюджете предусмотрено более 18 миллиардов долларов на усиление усилий федерального правительства по обеспечению устойчивости к изменению климата и адаптации, а также на защиту населения от последствий изменения климата. Финансирование этих мероприятий не только поможет противостоять рискам, создаваемым климатическим кризисом, но и поможет обеспечить, чтобы 40 процентов выгод от финансирования климата и экологически чистой энергии направлялось через Инициативу «Справедливость 40» на устранение непропорционального воздействия изменения климата на обездоленные сообщества[178].

В КНР, определение источников финансирования и расходов, связанных со стихийными бедствием, является постоянной задачей, и картина быстро меняется по мере обмена информацией между государственными, федеральными и местными органами.

Согласно общегосударственной бюджетной политике КНР, финансовые департаменты всех уровней должны получать 1–3% расходов общего государственного бюджета, выделяемых финансами на том же уровне, что и резервные расходы, чтобы справиться с расходами неожиданные общественные события и связанные с ними непредсказуемые стихийные бедствия в этом году. В настоящее время КНР находится в процессе экономических и социальных преобразований.

Большую часть расходов в связи с чрезвычайными ситуациями и стихийными бедствиями несет государство. В механизме управления финансами КНР самым важным фондом на случай чрезвычайных ситуаций являются бюджетные расходы. При внедрении механизма управления чрезвычайными ситуациями правительства всех уровней должны в первую очередь мобилизовать и использовать резервные фонды, а при необходимости вносить коррективы в

[178] Quantifying Risks to the Federal Budget from Climate Change. The White House. Available at: https://www.whitehouse.gov/omb/briefing-room/2022/04/04/quantifying-risks-to-the-federal-budget-from-climate-change/#:~:text=The%20President's%20Budget%20for%20fiscal,60%20percent%20over%20FY%202021.

бюджет. Однако в процессе практики в последнее время в резервных фондах КНР для подготовки к чрезвычайным ситуациям появился феномен не нарастания, а отступления, что отражается в доле использованных резервных фондов, демонстрирующей тенденцию к снижению.

Хотя центральное правительство по-прежнему поддерживает абсолютную шкалу изъятий в размере 50 миллиардов юаней в год, доля резервного фонда продолжает сокращаться, поскольку масштаб финансовых расходов увеличивается из года в год, а темпы роста выше. Кроме того, с 2016 года резервные фонды местных финансов больше не указываются в отчете о местном финансовом бюджете. Изымаются ли резервные фонды полностью местными финансами и переводятся ли резервные фонды в другие места, где они нужнее, невозможно выяснить напрямую. В КНР недостаточно осведомлены о рисках при управлении резервными фондами[179].

КНР проводит активную практику финансирования сообществ, пострадавших от стихийных бедствий, для повышения их устойчивости. Правительство содействует переводу фискальных бюджетных средств на ликвидацию последствий стихийных бедствий. С начала года КНР выделила средства центрального бюджета на ликвидацию последствий стихийных бедствий в размере 1,155 млрд юаней (около 165 млн долларов США) для регионов.

Чтобы помочь пострадавшим регионам преодолеть трудности, в стране создан механизм для более быстрого и эффективного выделения средств на помощь при стихийных бедствиях из центрального бюджета. Новая практика заключается в том, что местные органы власти в пострадавших районах могут подать заявку на получение части бюджетных средств для оказания помощи при стихийных бедствиях до завершения подсчета ущерба от стихийных бедствий.

В соответствии с новым механизмом партия средств для оказания помощи на общую сумму 615 миллионов юаней была направлена в Аньхой, Цзянси, Хубэй, Гуанси, Чунцин и Гуйчжоу, при этом 430 миллионов юаней были направлены на

[179] Ding, Z. Emergency Financial System in China after COVID-19 Outbreak/ E3S Web of Conferences. – 2021. – 275. – 01057.

борьбу с наводнениями, а 185 миллионов юаней - на помощь жителям при стихийных бедствиях. Таким образом, КНР стремиться активировать процедуры целевого финансирования и распределения средств до того, как сообщение о стихийном бедствии получено. Данный механизм позволит эффективно сократить число людей, погибших или пропавших без вести в результате стихийных бедствий, и в гораздо большей степени спасти жизни и имущество людей.

Столкнувшись с растущим давлением из-за растущего количества стихийных бедствий, центральное правительство потребовало от соответствующих ведомств координировать финансовую поддержку для восстановления разрушенных домов и сооружений[180].

Развитие экономических механизмов экологической политики также является приоритетной задачей КНР. Однако в вопросе развития финансирования экологичных проектов в системе управления финансами отношения между центральными и местными органами власти все еще не очень ясны. У всего общества отсутствует разумный механизм рассеивания рисков. Государство несет более концентрированные общественные риски, а роль общества и рынка ослаблена или даже скрыта. В настоящее время проблемы надзора и управления финансовыми расходами на борьбу с изменениями климата в КНР заключаются в чрезмерном акценте на общем распределении финансовых средств, слабых связях между надзором и оценкой, большой трате средств и неэффективном использовании средств. Государство стремится повысить гибкость финансового сбора средств и расширить каналы сбора. За активной и многообещающей налогово-бюджетной политикой стоит крупномасштабный бюджетный дефицит. В 2020 году уровень дефицита запланирован на уровне более 3,6%, а масштаб дефицита бюджета увеличится на 1 трлн юаней в годовом исчислении. Вопрос о том, как компенсировать такой огромный бюджетный дефицит, стал горячей темой. Вопрос о том, как компенсировать дефицит бюджета, до сих пор остается спорным, а вопрос «монетизации дефицита бюджета» по-прежнему актуален.

---

[180] China Focus: China increases disaster relief funds amid floods. Xinhua net. Available at: http://www.xinhuanet.com/english/2020-07/13/c_139209865.htm.

Далее рассмотрим нефинансовую составляющую вопроса. В стране общий запас водных ресурсов в 2021 году составил 2 952,0 млрд куб. При увеличении к 2020 году на 1,9 процента общее водопотребление достигло 592,1 млрд куб. для природоохранного и экологического использования выросли на 2,9 процента. Потребление воды на 10 000 юаней ВВП составило 54 кубометра, что на 5,8% меньше, чем в предыдущем году. Потребление воды на 10 000 юаней промышленной добавленной стоимости составило 31 кубический метр, сократившись на 7,0 процента. Потребление воды на душу населения составило 419 кубометров, что на 1,8% больше, чем в предыдущем году.

В 2021 году общая площадь лесонасаждений достигла 3,60 млн га. Площадь земель, улучшенных травяными насаждениями, составила 3,07 млн га. К концу 2021 года насчитывалось 474 национальных природных заповедника и 5 национальных парков. Всего от эрозии почв спасено 62 тысячи квадратных километров земель.

Предварительная оценка показала, что общее потребление энергии в 2021 году составило 5,24 млрд тонн условного топлива, что на 5,2 процента больше, чем в 2020 году. Потребление угля увеличилось на 4,6 процента; сырая нефть, выше на 4,1 процента; природный газ, до 12,5 процентов; и электроэнергии, что на 10,3 процента. Потребление угля составило 56,0 процента от общего потребления энергии, что на 0,9 процентного пункта ниже, чем в 2020 году, в то время как потребление чистой энергии, такой как природный газ, гидроэнергетика, атомная энергия, энергия ветра и солнечная энергия, составило 25,5 процента, 1,2 процента. пунктов выше. Совокупное потребление энергии на единицу карбида кальция по ключевым энергоемким предприятиям промышленности снизилось на 5,3 процента, на единицу синтетического аммиака – на уровне прошлого года, на тонну стали – на 0,4 процента, на единицу электролитического алюминия – на 2,1 процента. . Нормативный расход угля на киловатт-час выработки тепловой энергии снизился на 0,5 процента. Выбросы углекислого газа на 10 000 юаней ВВП сократились на 3,8%. Площадь морских океанических вод соответствовала национальному стандарту качества I и II классов, на долю которых приходилось

81,3 процента; это соответствовало стандарту Grade III 5,2 процента; вода IV класса или низшего качества - 13,5%. Из 324 городов, в которых в 2021 году проводился городской региональный мониторинг дневной акустической среды, в 4,9 % была отличная экология, в 61,7 % - хорошая экология, в 31,5 % - средняя экология и в 1,9 % - плохая экология.

3.2 Международная политика ООН в области устойчивых сообществ

В течении последних десятилетий борьба с природно-климатическими катастрофами и изменениями климата превратилась из локальных инициатив местных правительств в широкомасштабное глобальное движение, ориентированное на устойчивое развитие. За последние 50 лет роль Генеральной Ассамблеи ООН (ГА ООН) как ведущей организации в данной отрасли неуклонно росла. В 1960-х годах ГА ООН приняла меры в отношении ряда серьезных бедствий, таких как: землетрясение в Буйн-Зара в Иране, землетрясение в Скопле, Югославия, ураганы, обрушившиеся на территории Кубы, Доминиканской Республики, Гаити, Ямайки и Тринидада и Тобаго и др. Однако данный вид помощи носил лишь точный характер и был направлен на наиболее нуждающиеся страны[181].

Тем не менее, уже в следующей декаде (1970-1980 гг.) начали формироваться структуры ООН, призванные создать наднациональные механизмы в области борьбы с природно-климатическими бедствиями и изменениями климата. Так, было создано Управление Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в случае стихийных бедствий (UNDRO). В 1972 году ГА подтверждает «жизненно важное значение для уменьшения воздействия стихийных бедствий помощи странам, подверженным стихийным бедствиям, в превентивных мерах, планировании действий на случай стихийных бедствий и готовности к ним». Начиная с 1981 г. происходит

[181] History. UNDRR. URL: https://www.undrr.org/about-undrr/history (accessed: 03.11.2021).

укрепление потенциала системы Организации Объединенных Наций по реагированию на стихийные бедствия и другие чрезвычайные ситуации[182].

1990-1999 годы становятся международным десятилетием уменьшения опасности стихийных бедствий. ГА признает важность уменьшения воздействия стихийных бедствий для всего человечества, и в частности для развивающихся стран. Она решает обозначить 90-е годы десятилетием, в котором международное сообщество под эгидой Организации Объединенных Наций, будет уделять особое внимание развитию международного сотрудничества в области уменьшения опасности стихийных бедствий. ГА настоятельно призывает международное сообщество полностью выполнить Международные рамки действий IDNDR (приложение к резолюции 44/236), создать национальные комитеты и вновь подтверждает необходимость того, чтобы секретариат Десятилетия работал в тесном сотрудничестве с UNDRO. Кроме того, ГА решает созвать в 1994 году Всемирную конференцию по уменьшению опасности стихийных бедствий[183].

Всемирная конференция проходила в Иокогаме, Япония, проходившая с 23 по 27 мая 1994 года. Рез. 49/22 А одобряет Иокогамскую стратегию и ее «План действий», принятые на Всемирной конференции[184]. Далее, с 1994 по 2008 предпринимаются первые шаги для создания систем раннего предупреждения.

ГА решает созвать еще одно мероприятие Десятилетия, чтобы к 2000 году способствовать полной интеграции уменьшения опасности бедствий в основные усилия по устойчивому развитию и охране окружающей среды. ГА призывает секретариат Десятилетия продолжать содействовать согласованному международному подходу к совершенствованию возможностей раннего предупреждения стихийных бедствий и аналогичных бедствий, оказывающих неблагоприятное воздействие на окружающую среду, в рамках процесса, ведущего к завершающему мероприятию Десятилетия. По мере завершения Международного десятилетия уменьшения опасности стихийных бедствий (IDNDR) международное сообщество все больше осознает, что стихийные

[182] Там же.
[183] Там же.
[184] UN General Assembly Resolution 49/22 A. Preventionweb. URL: https://www.preventionweb.net/files/resolutions/N9530339.pdf (accessed: 03.11.2021).

бедствия представляют собой серьезную угрозу социальной и экономической стабильности и что предотвращение стихийных бедствий является основным долгосрочным решением этой угрозы.

2000-2007 годах создается «Международная стратегия уменьшения опасности бедствий» (МСУОБ ООН). Принимая к сведению резолюцию 1999/63 Экономического и Социального Совета от 30 июля 1999 года о последующих мероприятиях Международного десятилетия по уменьшению опасности стихийных бедствий, ГА поддерживает предложение Генерального секретаря о создании межучрежденческой целевой группы и межучрежденческой секретариат по уменьшению опасности стихийных бедствий под непосредственным руководством заместителя Генерального секретаря по гуманитарным вопросам; решает продолжить празднование Международного дня уменьшения опасности бедствий во вторую среду октября. ГА просит Генерального секретаря при содействии межучрежденческого секретариата Стратегии спланировать и координировать, в консультации с правительствами и соответствующими организациями системы ООН, включая международные финансовые учреждения, обзор Иокогамского Стратегия. Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию (ВВУР), состоявшаяся в Йоханнесбурге, Южная Африка, в августе-сентябре 2002 г., поставила МСУОБ конкретный набор задач в рамках повестки дня в области устойчивого развития, выполнение которых было решено Межучрежденческой целевой группой по уменьшению опасности бедствий и ООН / Секретариат МСУОБ вместе с партнерами будет все больше обращать свое внимание и возможности на интеграцию и включение снижения рисков в политику и процессы развития. В 2005 году происходит создание Хиогской декларации и Хиогской рамочной программы действий на 2005-2015 годы: повышение устойчивости наций и сообществ к бедствиям, принятые Всемирной конференцией по уменьшению опасности бедствий, состоявшейся в Кобе, Хиого, Япония, с 18 по 22 января 2005 года[185].

[185] Там же.

Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий (2015-2030 гг.) была принята ООН в период с 14 по 18 марта 2015 года на Всемирной конференции по снижению риска бедствий, проходившей в Сендае, Япония. Это соглашение, пришедшее на смену Хиогской рамочной программе действий (2005-2015гг.), на сегодняшний день является наиболее всеобъемлющим международным соглашением по снижению риска бедствий[186].

Сендайский документ явился результатом трехлетних переговоров при содействии Международной стратегии уменьшения опасности бедствий ООН, в ходе которых государства – члены ООН, НПО и другие заинтересованные стороны призвали к усовершенствованной версии существующей Хиогской рамочной программы, и включения ее тезисов в контекст адаптации к изменению климата и ЦУР, особенно в свете недостаточного внимания снижению риска в рамках устойчивости в исходных Целях развития тысячелетия. Дело в том, что на протяжении многих лет ООН оставалась сильно фрагментированном организацией в вопросах устойчивого развития, несмотря на попытки реформ в последние годы. Несмотря на то, что разговоры об устойчивом развитии на глобальном уровне велись с 1992 года большинство ключевых экологических показателей оставались в неправильное направление. Решением этого вопроса послужило включение проблем природно-климатических бедствий и изменений климата в повестку ЦУР.

Таким образом, продолжилась тенденция, намеченная в Хиогской рамочной программе действий. Включая интеграцию факторов риска бедствий в процессы устойчивого развития в качестве ключевой стратегии. Один из ее пяти приоритов является снижение основных факторов риска, включая экологические, социальные и экономические действия. Прямое признание снижения риска бедствий в Целях устойчивого развития призвано помочь в продвижении основной работы по устранению скрытого риска бедствий в Сендайской рамочной программе действий на период после 2015 года. Уже тогда стало понятно, что меры по снижению риска бедствий будут играть важную роль в

[186] Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. UNDRR. URL: https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030 (accessed: 03.11.2021).

реагировании на прогнозируемое усиление опасностей, связанных с погодой и климатом, включая повышение уровня моря. Надлежащее управление существующими рисками, несомненно, стало отправной точкой для того, чтобы противостоять климатическим изменениям. Риски, связанные с изменением климата, глобализацией или развитием имеют общие интересы в мониторинге и снижении подверженности, уязвимости и продвижении перехода к устойчивым сообществам.

Таким образом, мы видим, что структура ООН в области уменьшения опасности бедствий развивалась на протяжении последних 50 лет, постепенно эволюционируя, что привело к созданию высокоэффективной системы. Координация международных процессов посредством различных программ развития, продвигаемых ООН направлено на сбалансированное развитие мирового сообщества. Однако развитие должно происходить в обоих направлениях, когда страны, действуя на национальном и макрорегиональном уровне предлагают свои инициативы, которые затем поддерживаются ООН. Внесение повестки уменьшения опасности бедствий и изменения климата в ЦУР привело к постепенной глобализации процессов, когда страны начинают использовать данные механизмы в собственных стратегиях международного сотрудничества независимо от программ ООН.

Снижение риска бедствий (СРБ) занимает важное место в программах многих государственных доноров официальной помощи в целях развития (ОПР), часто в сочетании с увеличения инвестиций в готовность к чрезвычайным ситуациям, адаптации к изменению климата и более широкое стремление к созданию устойчивого сообщества. Это происходит в то время, когда вызванное изменением климата, количество стихийных бедствий увеличивается. Таким образом, с целью обеспечения реализации Международной стратегии уменьшения опасности бедствий (резолюция 54/219 ГА) было создано Управление ООН по уменьшению опасности бедствий (UNDRR) в декабре 1999 года[187].

[187] UN General Assembly Resolution 54/219. UN. URL: https://undocs.org/en/A/RES/54/219 (accessed: 03.11.2021).

UNDRR (ранее UNISDR) является частью Секретариата Организации Объединенных Наций и поддерживает реализацию и обзор Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий. UNDRR возглавляется Специальным представителем Генерального секретаря ООН по уменьшению опасности бедствий и имеет более 100 сотрудников, расположенных в штаб-квартире в Женеве, Швейцария, в 5 региональных офисах (Африка: Найроби, Америка: Панама, Арабская Республика). UNDRR координирует международные усилия по снижению риска бедствий (DRR) и сообщает о реализации Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий. Он созывает двухгодичную Глобальную платформу по снижению риска бедствий. Более 99% работы UNDRR финансируется за счет добровольных взносов различных доноров. UNDRR призывает к расширению международного сотрудничества для повышения устойчивости в областях, подверженных наибольшему риску, а также к увеличению добровольных финансовых взносов в UNDRR через Целевой фонд ООН для уменьшения опасности бедствий в соответствии с докладом Генерального секретаря ООН о реализация Сендайской рамочной программы[188].

Что касается изменения климата, Аддис-Абебская программа действий подтверждает решения и соглашения по финансированию борьбы с изменением климата, принятые в контексте Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Это также требует прозрачных методологий отчетности по климатическому финансированию. Соответствующие обязательства в отношении риска бедствий и устойчивости окружающей среды также рассматриваются в специальном разделе, посвященном экосистемам[189].

По данным Постоянного комитета по финансам Рамочной конвенции ООН об изменении климата, финансирование для борьбы с изменением климата, предоставленное по двусторонним и многосторонним каналам, о которых

[188] About. UNDRR. URL: https://www.undrr.org/ (accessed: 03.11.2021).
[189] Addis Ababa Action Agenda. SDG. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=2051&menu=35 (accessed: 03.11.2021).

развитые страны сообщили развивающимся странам, составило 38 миллиардов долларов в 2016 году[190].

Более свежие оценки ОЭСР сигнализируют об увеличивающейся тенденции как государственных, так и мобилизованных частных потоков для действий по борьбе с изменением климата. Финансирование климата по-прежнему смещено в сторону смягчения последствий по сравнению с деятельностью по адаптации. По состоянию на ноябрь 2019 года Зеленый климатический фонд утвердил общее финансирование в размере 5,6 миллиарда долларов для 124 проектов и программ с совместным финансированием в размере 15 миллиардов долларов[191]. На Рисунке 11 представлены данные о финансирование UNDRR на 2019 год.

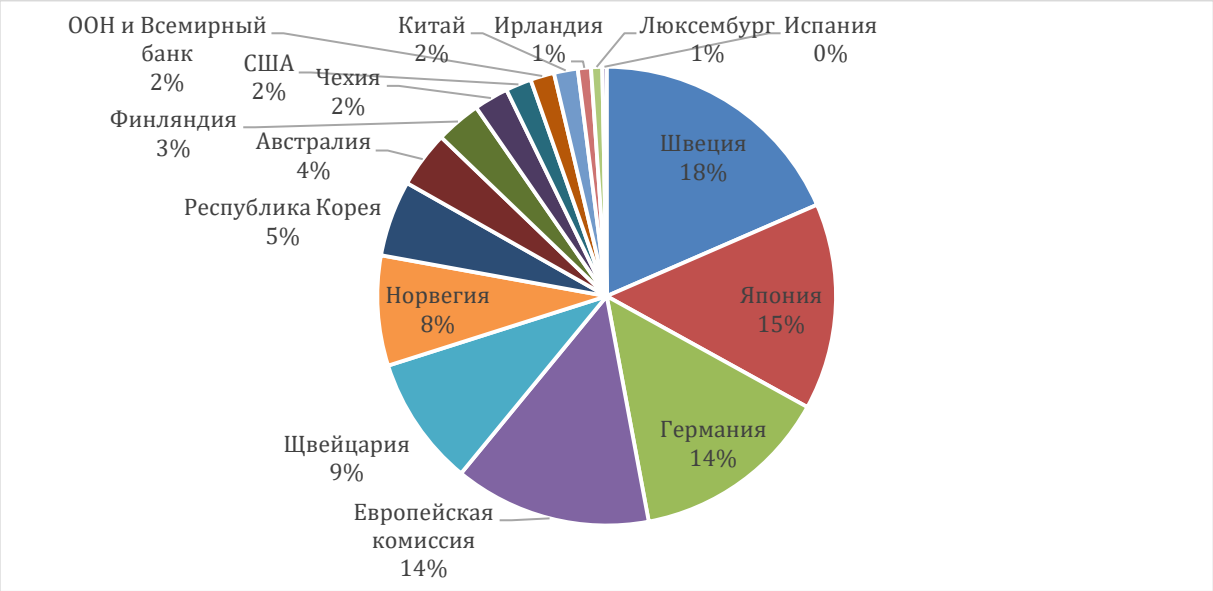


Рисунок 11 - Финансирование UNDRR 2019, %.
Источник: составлено автором на основе данных[192]

Таким образом, мы видим, что ООН выступает не только в качестве структуры координирующей сферу международного целеполагания, но также в качестве финансового регулятора, который позволяет перераспределять средства от развитых стран в развивающиеся, таким образом создавая сбалансированность всей международной системе в сфере достижения целей устойчивости. Структура

[190] Standing Committee on Finance (SCF). UNFCCC. URL: https://unfccc.int/SCF
[191] Statement from OECD Secretary-General Mathias Cormann on climate finance in 2019. OECD. URL: https://www.oecd.org/newsroom/statement-from-oecd-secretary-general-mathias-cormann-on-climate-finance-in-2019.htm (accessed: 03.11.2021).
[192] Data Working Group report. UNDRR. URL: https://www.undrr.org/publication/stag-data-working-group-report (accessed: 03.11.2021).

институтов и программ ООН в области уменьшения опасности бедствий основана на ряде резолюций ГА ООН, устанавливающих институциональные и политические рамки для международной помощи в случае стихийных бедствий, через свои агентства, программы и фонды, а также специализированные агентства, выполняющие координирующую и оперативную роль в рамках механизмов и процедур, которые были созданы гуманитарной системой для облегчения немедленного реагирования. Таким образом данная структура наделяет ООН координирующими функциями, когда помощь оказывается наиболее уязвимым странам. Различные программы ООН предназначены для реализации на разных уровнях: на национальном уровне они относятся к различным субъектам (сообществам, городам и странам), такие как программы «Мой город готовится», «Сендайская рамочная программ». На макрорегиональном уровне они представляют собой оказание гуманитарной помощи региону Южной Африки или региону Юго-Восточной Азии и др.

Международное гуманитарное сообщество самоорганизуется в поддержку правительственного руководства реагированием, координируя свои действия через отраслевые рабочие группы. Эта концепция воплощена в «кластерном подходе», который объединяет всех акторов вместе, чтобы усилить координацию между участниками гуманитарной деятельности и правительствами, устранить пробелы в реагировании на чрезвычайные ситуации. Кластерный подход проясняет разделение обязанностей между организациями и лучше определяет их роли и обязанности в различных ситуациях.

Кластерный подход действует на двух уровнях. На глобальном уровне цель состоит в том, чтобы усилить общесистемную готовность и технический потенциал для реагирования на чрезвычайные гуманитарные ситуации путем назначения глобальных руководителей кластеров и обеспечения предсказуемого лидерства и подотчетности во всех основных секторах или сферах деятельности. На страновом уровне цель состоит в том, чтобы обеспечить более согласованные и эффективные ответные меры путем мобилизации групп агентств, организаций и

НПО для стратегического реагирования во всех ключевых секторах или сферах деятельности, причем каждый сектор имеет четко обозначенное ведущее лицо.

Большое количество международных проектов, поддержанных многими странами мира выступают под эгидой специализированных секретариатов ООН. ООН координирует их деятельность, а также позволяет добиться адекватного финансирования. В сфере природно-климатических бедствий и изменений климата можно выделить следующие кластеры: раннее восстановление (UNDP), укрытия для чрезвычайных ситуаций (UNHCR [193] и IFRC [194] – в качестве организатора).

Секретариат рамочной конвенции ООН об изменении климата (UNFCCC) – это подразделение Организации Объединенных Наций, которому поручено поддерживать глобальные меры реагирования на угрозу изменения климата. UNFCCC имеет почти универсальное членство (197 участников). Данная конвенция является основным договором Парижского соглашения 2015 года. Основная цель Парижского соглашения – удержать повышение средней глобальной температуры в этом столетии как можно ближе к 1,5 градусам Цельсия по сравнению с доиндустриальным уровнем. Конвенция также является исходным договором Киотского протокола 1997 года. Конечной целью всех трех соглашений в рамках Конвенции является стабилизация концентраций парниковых газов в атмосфере на уровне, который предотвратит опасное вмешательство человека в климатическую систему, в сроки, позволяющие экосистемам адаптироваться естественным образом и обеспечивать устойчивое развитие.

Каждый год, начиная с 2005 года, сообщество исследователей Глобального углеродного проекта составляет и сообщает глобальный углеродный бюджет, в котором количественно оцениваются выбросы CO2 за предыдущий год, а затем этот углерод распределяется по атмосфере, океану или суше. Этот тщательный учет антропогенного нарушения естественного углеродного цикла,

[193] UN Refugee agency. UNCR. URL: https://www.unhcr.org/ (accessed: 03.11.2021).
[194] The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. IFRC. URL: https://www.ifrc.org/(accessed: 03.11.2021).

сопровождаемый количественной оценкой неопределенностей в каждом термине источника и поглотителя, позволяет исследовательскому сообществу понимать и контролировать основные компоненты и процессы в глобальном углеродном цикле. Годовой углеродный бюджет также является очень ценным ресурсом в рамках климатической политики, обеспечивая окончательный отчет о последних тенденциях, а также количественные обновления допустимых выбросов для заданных целей стабилизации климата[195].

По большей части эти данные основаны на национальных выбросах, оцененных самими странами. Команда по составлению углеродного бюджета исходит из того, что национальные выбросы, сообщаемые UNFCCC имеют наивысшую точность, потому что 1) национальные эксперты имеют доступ к информации по конкретной стране и 2) национальные оценки выбросов проходят периодический аудит с использованием международной методологии. под контролем UNFCCC. Они также используют набор данных о глобальных и национальных выбросах, взятых в основном из энергетических данных, предоставленных Статистическим отделом ООН и собранных Информационно-аналитическим центром по двуокиси углерода (CDIAC). В течение двух лет, непосредственно предшествующих расчету каждого годового углеродного бюджета, до появления данных UNFCCC, команда использовала годовой энергетический обзор, составленный и опубликованный British Petroleum.

Многие страны присоединились к проекту глобального углеродного бюджета. Офис программы науки о углеродном цикле США сотрудничает с Глобальным углеродным проектом с 2007 года. В рамках своего мандата по продвижению международного сотрудничества в области исследований глобальных изменений USGCRP координирует деятельность с Future Earth[196] и вносит свой вклад в их основное финансирование. Глобальный углеродный бюджет составляют более 80 исследователей из университетов и исследовательских институтов 15 стран, работающих под эгидой Глобального углеродного проекта. Это издание ежегодного обновления включает вклад многих

[195] Global Carbon Project Research Community. GCP. URL: https://www.globalcarbonproject.org/ (accessed: 03.11.2021).
[196] Future Earth. Futureearth.org. URL: https://futureearth.org/ (accessed: 03.11.2021).

организаций и исследовательских групп со всего мира, которые производят оригинальные измерения и данные, используемые для составления глобального углеродного бюджета (NOAA 2020) ', включая многих американских ученых и работы US Carbon Cycle Science Program[197].

Что касается КНР, то здесь построено 40% новых мировых мощностей по производству солнечной энергии. А доля страны в мировой электроэнергии, вырабатываемой солнцем, подскочила с 2% в 2010 году до 32% в 2018 году. Дополнительные инвестиции хлынули, когда президент Си Цзиньпин объявил в сентябре 2020 года, что КНР сократит выбросы CO2 до нуля к 2060 году, что приведет к нехватке стекла для производства солнечных панелей[198]. Шесть крупных китайских компаний по производству панелей обратились в правительство с ходатайством о решении проблемы дефицита. Типичный пример огромных усилий Пекина в области производства солнечной энергии можно увидеть в городе Ордос в китайском регионе Внутренняя Монголия. Солнечная электростанция в Далате, расположенная в пустыне в 700 км к западу от Пекина, является одним из крупнейших в КНР объектов солнечной энергетики. Когда проект будет завершен, он будет занимать площадь 67 кв. км и иметь электрическую мощность 2 000 мегаватт, что эквивалентно двум атомным электростанциям. Стоимость электроэнергии будет немногим более 4 центов за киловатт - час, что дешевле, чем у большинства электростанций, работающих на угле или газе во всем мире.

Стремление к нулевой углеродной экономике коренным образом меняет мир. По данным ООН, 126 стран и регионов обязались достичь нулевых чистых выбросов. Если США последуют их примеру, в общей сложности 63% стран и регионов мира, выбрасывающих парниковые газы, будут стремиться к чистому нулю. Nikkei рассчитал и составил оценки государственных учреждений и университетов в Японии, США, Европейском союзе и КНР и узнал, что экономика с нулевым выбросом углерода в четырех странах требует в общей

[197] US Carbon Cycle Science Program. US CCSP. URL: https://www.carboncyclescience.us/ (accessed: 03.11.2021).
[198] Profiling the five largest solar power plants in China. NS Energy. URL: https://www.nsenergybusiness.com/features/largest-solar-plants-china/ (accessed: 03.11.2021).

сложности 82 триллиона долларов инвестиций в энергетику, транспорт, промышленность и здания между ними. 2021 и 2050 гг.

Но эта потребность потенциально является палкой о двух концах – возможностью для роста, но при этом таит в себе риск отставания в экономической конкурентоспособности.

На этапе подготовки к стихийным бедствиям между странами и ООН налажено тесное сотрудничество. В качестве партнеров от ООН на данном этапе выступают Агентствами в рамках Международной стратегии снижения риска бедствий (МСУОБ). Международная стратегия ООН по уменьшению опасности бедствий (МСУОБ ООН) – это система, которая обеспечивает стратегическую основу для всех заинтересованных сторон в мире по рискам стихийных бедствий.

В чрезвычайных ситуациях, когда правительство принимающей страны запросило международную помощь Координатор-резидент или координатор по гуманитарным вопросам может предложить принимающей стороне развертывание системы оценки стихийных бедствий и координации ООН. Команда (UNDAC) – это резервная команда специалистов по управлению стихийными бедствиями, которые назначаются и финансируются правительствами стран – членов, ПРООН и оперативными гуманитарные агентства ООН, ЮНИСЕФ и ВОЗ[199].

В отличие от национальных гуманитарных проектов, очевидно, что ООН обладает более усовершенствованными механизмами оказания помощи, чем отдельные страны. С другой стороны, многие государства региона могут стремиться к получению помощи и сотрудничеству с региональными организациями или государствами-лидерами региона, так как это может упростить процесс реализации проектов, кроме того более продуктивному процессу могут способствовать уже устоявшие хозяйственные отношения в регионе. Знания и сбор данных - это область, в которой есть широкий консенсус в отношении ключевой роли ООН в данном направлении, что вписывается в так называемый «нормативный» мандат ООН по глобальным вопросы. Это также

[199] UN Disaster Assessment and Coordination. UNDAC. URL: https://www.unocha.org/our-work/coordination/un-disaster-assessment-and-coordination-undac (accessed: 03.11.2021).

область, в которой ООН может освещать и поддерживать успехи отдельных государств. На глобальном уровне жемчужиной в его короне является работа Межправительственной группы экспертов по изменению климата, совместно с «Программой ООН по окружающей среде» (UNEP).

Освещение ООН вопросов природно-климатических катастроф и изменений климата на уровне государств является менее всеобъемлющим, но это может изменить, если ООН сможет стать платформой для мониторинга успехов стран в данном направлении. Возможно, при создании определенных индексов достижения успехов, как это было сделано с индексами ЦУР, связанными с системой экспертной оценки результатов между странами. Кроме того, ООН обладает потенциалом для распространения лучших практик – особенно с учетом того, что заметные нововведения в данном направлении сейчас начинают применяться на практике во многих странах с развивающейся экономикой и в некоторых странах с низким доходом (например, Эфиопия).

Другое ключевая роль ООН заключается в функции сбора данных в области устойчивости. Многолетняя работа в данном направлении дает ООН возможность построения всеобъемлющей системы для мониторинга планетарных границ. При расширении мониторинга планетарных границ ООН преследует цель следовать целому ряду разных моделей: от действий аналогичных межправительственной группы экспертов по изменению климата (IPCC)[200], до ролей, взятых на себя UNEP.

Во-первых, ООН провозглашает защиту принципов надежной науки и на основе фактических данных на время, когда они сталкиваются с серьезными проблемами. Это очевидно в случае IPCC и климатической политики, но также актуально и в других сферах. Во-вторых, ООН утверждает, что подобный сбор данных обеспечивает создание глобальной совещательной платформы для стратегических переговоров. Показательной является история IPCC, которая дает хороший пример что данная организация предоставила «якорь» для глобального понимания проблемы и восприятия ее серьезности. Как историк IPCC Шардул

[200] Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC. URL: https://www.ipcc.ch/ (accessed: 03.11.2021).

Агравала сказал: «Чем более авторитетные эксперты уже были в IPCC, тем более привлекательной она была для других установленных экспертов, стремящихся к ней присоединиться, чем больше внутренней силы накапливалось, тем больше учреждению пришлось защищать свою научную целостность от политического давление».

Другой ролью ООН является формировании повестки дня, содействия коллективным действиям государств-членов: от организации встреч на высшем уровне до принятия решений на форумах, для поддержки договорных рамок. В последние годы широко признается проблема, что многие саммиты и органы, принимающие решения ограничены одним аспектом устойчивости. В 2004 году Группа высокого уровня по угрозам, вызовам и переменам, в часто цитируемом отрывке утверждает, что: «Фрагментированные секторальные подходы международных институтов отражают фрагментированные секторальные подходы правительств: например, министерства финансов, как правило, работают только с международными финансовыми институтами, министры развития работают только с программами развития, министры сельского хозяйства работают только с продуктами питания, министров окружающей среды только с природоохранные агентствами». В частности, в экологическом секторе проблемы фрагментации, возможно, даже более выражены. После Стокгольмской конференции по окружающей среде в 1972 году и даже, начиная с саммита в Рио в 1992 году, десятки многосторонних природоохранных соглашений, в том числе и Рамочная конвенция ООН об изменении климата 1992 г, однако был намечен лишь небольшой прогресс в достижении ЦУР, что отчасти было вызвано именно обобщением природно-климатических рисков. В конечном итоге главная проблема заключалась в плохо сконфигурированной глобальной устойчивой программе развития – причина, по которой правительства так мало продвинулись в улучшении глобального индикаторы устойчивого развития.

Таким образом, подводя итог, необходимо еще раз подчеркнуть более чем 50 летнюю историю становления проблемы природно-климатических рисков и изменений климата в системе ООН. За данный период ООН успела сформировать

институциональную базу для реализации основных своих ролей в данном направлении, а именно: формировании повестки дня, обобщение информации, предоставление равноправной площадки для международного диалога, передача лучших практик и распределение финансирования. Кроме того, включение природно-климатических рисков в повестку дня ЦУР, дали новый толчок к интегрированному подходу в реализации ЦУР, служащих в свою очередь, основополагающими принципами глобального развития в настоящее время.

Процессы эволюции подхода ООН к борьбе с природно-климатическими бедствиями прослеживаются в политике отдельных государств, изучаемых нами. В настоящее время идет процесс включения проблем изменения климата и природно-климатических катастроф в цели УР, а также расширение области данных понятий на основе комплексного подхода, свойственного реализации целей устойчивого развития, которое рассматривает понятие устойчивости с точки зрения комплексного подхода. Таким образом расширяются сферы деятельности, которые теперь включают: планирование, обучение, имплементацию и др. Увеличивается охват вовлеченных отраслей: экономика, социальная сфера и др. Данные тенденции, появившиеся из инициатив ООН в процессе эволюции подхода к управлению природно-климатическими бедствиями, воплотили в себе последние веяния изменений на мировой арене. Для дальнейшей их реализации необходимо тесное сотрудничество всех субъектов данной системы. В последнее время мы наблюдаем усиление роли ООН в данной области посредством создания единых механизмов оценки и расширения повестки ЦУР.

Кроме того, данная тенденция имеет все основания для дальнейшего развития ввиду колоссальной материальной поддержки инициатив со стороны ведущих государств. Таким образом, подтверждается наше утверждение о центральной роль ООН в области продвижения систем борьбы с природно-климатическими бедствиями и изменением климата в контексте ЦУР. В свою очередь страны выступают главными проводниками данных инициатив. ООН обладает всей необходимой институциональной базой для дальнейшего усиления данных тенденций.

Однако, необходимо отметить, что в настоящее время все еще не существует целостной системы: ООН – государства в области реализации ЦУР, существует, скорее, общий свод мероприятий, так как ввиду интересов и особенностей государств, каждое выбирает свой путь и приоритеты в сфере реализации ЦУР. Возможно выравнивание приоритетов и всей системы произойдет в будущем. На настоящем этапе мы видим лишь переходный процесс трансформации чисто технических вопросов борьбы с природно-климатическими бедствиями в более глобальные идеи изменения климата, а также внесения данных проблем в ЦУР, что коренным образом меняет их проблематику, превращая в инструмент международного сотрудничества.

3.3 Рекомендации по развитию устойчивых сообществ в России для совершенствования борьбы с изменением климата

Вопрос развития устойчивых сообществ в России необходимо начать с совершенствования терминологической базы. Для этого рекомендуется дополнить понятие устойчивые сообщества. В настоящее время под данным термином зачастую понимаются муниципальные образования, что приводит к проблемам восприятия международных инициатив и их имплементации в отечественной практике.

Другим важным моментом является разделение понятий «sustainable communities» и «resilient communities». Несмотря на идентичность перевода на русский язык, где оба выражения звучат как «устойчивые сообщества», необходимо осознавать, что в первом случае большинством зарубежных авторов изучается свойство, которое наделяется систему способностью противостоять внешним шокам, в короткие сроки восстанавливаться или адаптироваться к негативному воздействию и переходить в новое состояние. Данное свойство изучается на протяжении многих лет учеными из различных областей наук, включая физику, математику, экономику, экологию, социологию и др. в России и за рубежом.

Устойчивость – является базовым понятием в теории систем. В рамках систем сообществ существует огромное количество факторов, которые влияют на

их состояние. Эти факторы очень сложно оценить и упорядочить. Все это приводит к появлению достаточно большого количества определений понятия устойчивости. Мы считаем, что в понятии устойчивость должны находить отражение особенности специфики институционального компонента сообществ людей. По-нашему мнению, устойчивость – это потенциал системы поддерживать благополучие человека с помощью различных стратегий адаптации или сопротивления в сложных меняющихся условиях.

Термин «sustainable communities» не имеет под собой методологического базиса точных наук и произошел из теории глобализации, является эволюционным понятием, его генезис восходит к более ранним моделям развития 1970-х годов, в частности к теориям «пределов роста» (limits of growth) и «устойчивого роста» (sustainable growth).

По нашему мнению, следует дополнить термин «устойчивые сообщества» (sustainable communities), под которым следует понимать группу людей, проживающую на определенной территории со сформированными органами власти, которая соблюдает цели устойчивого развития в качестве основополагающих принципов деятельности, а также имеет потенциал для адаптации к внешним воздействиям или сохранению без изменений текущего состояния в случае влияния неблагоприятных факторов.

Кроме того, важно отметить, что устойчивые сообщества представляют широкий спектр территорий, к ним могут относиться местные муниципалитеты, города, макрорегионы, или же территории, которые разделены географическими естественными преградами, например, водоразделами, в том числе целые страны.

Необходимо обратить внимание, что при переводе международного стандарта ISO 37120 – Sustainable cities and communities, термин «устойчивые сообщества» не был переведен на русский язык и отсутствует в списке терминологии российского аналога: ГОСТ Р ИСО 37120-2015 - Устойчивое развитие сообщества. При этом, в международном стандарте закреплены территориальные рамки определения устойчивые сообщества:

В данном стандарте приводится определения «сообщества» в контексте устойчивого развития:

«Community is a group of people with an arrangement of responsibilities, activities and relationships.

Note 1 to entry: In many, but not all, contexts, a community has a defined geographical boundary.

Note 2 to entry: A city is a type of community».

Перевод:

«Сообщество – это группа людей с определенными обязанностями, деятельностью и отношениями.

Примечание 1 к записи: Во многих, но не во всех контекстах сообщество имеет определенные географические границы.

Примечание 2 к записи: Город — это тип сообщества».[201]

Все вышеуказанные терминологические особенности могли бы послужить повышению систематизации в изучении устойчивых сообществ в России, устранить неточности в интерпретации зарубежных практик.

Опыт иностранных государств в области реализации программ борьбы с природно-климатическими бедствиями и изменениями климата в контексте устойчивости, может послужит справочным материалом при составлении национальных планов и стратегий. Внимания заслуживает опыт составления национальных планов устойчивого развития, частичная адаптация которых возможна при учете национальной специфики и особенностей Российской Федерации.

В настоящее время в России принят Национальный план адаптации к изменениям климата, который является первым этапом мероприятий по адаптации экономики и населения к изменениям климата. Данный план включает в себя институциональные, организационные и методические мероприятия,

[201] SO 37120:2018(en) Sustainable cities and communities — Indicators for city services and quality of life.

направленных на формирование государственных подходов к адаптации к изменениям климата[202].

Данный план представляет собой методические рекомендации, составленные на основе отраслевых планов адаптации, представленных различными министерствами и ведомствами. При этом актуальной остается задача составления интегрированного подхода для реализации последующих этапов адаптации.

С учетом изученного международного опыта и особенностей национальной экономики нами представлена интегрированная модель успешной имплементации устойчивых сообществ для совершенствования борьбы с изменениями климата на последующих этапах адаптации в России. На Рисунке 12 представлена интегрированная модель успешной имплементации устойчивых сообществ для совершенствования борьбы с изменениями климата.



Рисунок 12. Интегрированная модель успешной имплементации устойчивых сообществ для совершенствования борьбы с изменениями климата.
Источник: составлено автором

[202] Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 года №3183-р.

Прежде всего, необходимо обратить внимание на ведущую роль государственных органов в реализации программ устойчивых сообществ. Однако, необходимо обратить внимание на положительные практики высокой децентрализации, когда инициатива, например, создание ежегодных планов устойчивых сообществ, происходит «по восходящей» от местных сообществ к «центру». Планы и предложения создаются на местном уровне и затем поступают в центральные ведомства, которые, в свою очередь, на их основе создают общие годовые планы и стратегии.

Данная стратегия имеет ряд сильных сторон. Прежде всего, она актуальна для крупных государств. Большая территория, климатические, экономические и социальные особенности отдельных регионов требуют выработки более детальных планов местного развития сообществ с учетом региональной специфики.

Необходимо обратить внимание, что такая практика актуальна не только для США, но и в определенной степени для КНР. В последнем, это наиболее актуально во время реагирования сообщества на ЧС, когда в первую очередь задействуются местные силы.

На международном уровне реализация проектов устойчивых сообществ является современным эффективным механизмом взаимодействия. Большинство инициатив исходит от государств, которые все активнее используют повестку изменения климата на международном уровне. Развитие повестки ЦУР в рамках ЕАЭС позволило бы задействовать новые, перспективные механизмы взаимодействия. Расширить горизонты международного сотрудничества можно не только в рамках экономических, но и экологических, социальных инициатив. К таким механизмам можно отнести развитие ESG подхода на региональном уровне, повышения уровня регистрации нефинансовой отчетности компаний и др., применение практики к региональным и мультинациональным корпорациям.

Кроме того, видится полезным разработки национальной системы индикаторов измерения устойчивого развития. В настоящее время уже

существует ряд инициатив, направленных на унификацию национальной и международной системы оценки достижений в области борьбы с изменениями климата. Например, разработка терминологии и индикаторов прогресса в области реализации Сендайской рамочной программы по уменьшению риска бедствий на 2015-2030 годы.

Кроме того, оценку устойчивости сообществ можно проводить на основе внедрения международных методологий, например, DPSIR. DPSIR - (расшифровка: движущие силы, давление, состояние, воздействие и модель вмешательства) это причинно-следственная основа для описания взаимодействий между обществом и окружающей средой: воздействие человека на окружающую среду и наоборот из-за взаимозависимости компонентов.

Эта методология была принята Европейским агентством по окружающей среде. Составными частями этой модели являются:

1. Движущие силы: например, промышленность, туризм, экономический рост.

2. Давление: например, загрязнение, изменение землепользования, рост населения.

3. Состояния: например, качество воды, качество почвы, качество воздуха, среда обитания, растительность.

4. Воздействия: например, плохое здоровье населения, фрагментация среды обитания, экономический кризис, экологический ущерб, утрата биоразнообразия.

В качестве первого шага собираются данные и информация обо всех различных элементах DPSIR. Затем постулируются возможные связи между этими различными аспектами. Используя методологии DPSIR, можно оценить эффективность принятых мер реагирования.

Россия, обладающая огромной территорией имеет большое количество трансграничных рек. Опасные ЧС, произошедшие на территории другой страны, вследствие изменения климата, могут привести к трансграничному загрязнению рек. В настоящее время практически отсутствуют механизмы взаимодействия в этом направлении. За исключением инициативы с Республикой Беларусь по

трансграничному мониторингу Днепра. Однако, наибольшее количество опасных объектов находится на приграничных территориях КНР. Все это создает прямую угрозу устойчивости сообществ вследствие изменения климата.

Данная проблема может открывать целый ряд возможностей для международного сотрудничества. Повестка дня может включать совместные программы мониторинга трансграничных водных объектов по бассейнам рек, изучение качества и состояния поверхностных и подземных трансграничных вод, развитие трансграничной инфраструктуры и др. Все это позволит создавать устойчивые сообщества на макрорегиональном уровне.

Частный бизнес может выступать в качестве связующего звена между местными устойчивыми сообществами и государством. Очень полезна практика активного участия частного бизнеса зарубежных стран в повышении осведомленности населения о проблемах изменения климата, а также о способах защитить себя во время стихийных бедствий. Местным бизнес, а также крупные национальные компании могут выступать с различными инициативами. Данные инициативы также могут послужить хорошей базой для создания ГЧП, так как имеют ярко выраженную социальную направленность и решают различные задачи.

К таким задачам можно отнести: проведение конференций для специалистов с целью обсуждения ключевых вопросов, касающихся реализации планов устойчивых сообществ, борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата.

Также, в сфере обучения частный сектор может проводит тренинги и семинары, игры, викторины и онлайн информационные бюллетени, в которых основное внимание может быть уделено составлению семейного плана действий на случай стихийных бедствий, созданию набора для стихийных бедствий, инвентаризации имущества и осмотру дома.

Государственно-частное партнерство очень важный элемент в реализации устойчивых сообществ как внутри страны, так и за рубежом. На местном уровне необходимо уделять внимание развитию межотраслевых, и междисциплинарных

партнерств для выявления и устранение пробелов в устойчивости. Привлечение частных инвесторов направлено также на финансирование не только национальных проектов, но и инфраструктурного развития за рубежом.

Акцент может быть сделан на «операционализации» устойчивости с использованием грантовых средств, например, в рамка отечественной инициативы «Безопасных город» и других федеральных ресурсов, в том числе предоставление федеральных «стартовых денег» региональным представителям для этой цели.

Государственно-частное партнерство и региональные инициативы должны быть направлены на повышение устойчивости взаимозависимой инфраструктуры, а также целостной устойчивости. Например, вызывает опасение взаимозависимость трансграничной инфраструктуры и потенциальные экономические последствий. Можно сделать вывод, что деятельность частных компаний должна хорошо согласовываться с государственной политикой, хотя и не являться ее прямым продолжением.

Связующим звеном между правительством и частным сектором могут выступать различные фонды, волонтерские организации. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций. Работа таких организаций должна быть направлена на привлечение участников для системы построения устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества.

Данные организации могут принимать активное участие в разработке образовательных программ, которые призваны знакомить население с новейшими прикладными технологиями в области устойчивого развития, например, безопасного строительства жилых построек. Кроме того, они могут составлять подробные описания передовых практик по укреплению жилищ и повышению устойчивости к стихийным бедствиям. Инструменты программ могут включать курсы обучения в классе, печатные материалы, полевые руководства, компакт-диски, интерактивные онлайн-инструменты и бесплатную техническую помощь по горячей линии и др.

Волонтерские организации могут оказывать помощь в сфере имплементации конкретных мер: организации, управлении и работе окружных агентств по чрезвычайным ситуациям; помощи в создании «безопасных комнат» в домах, которые могут использоваться как убежища во время наводнений или паводков, совместные с государственными силами операции по оказанию помощи при стихийных бедствиях. Высокий уровень волонтерских организаций может позволить оказывать необходимую поддержку государственным организациям и агентствам.

Необходимо обратить внимание на высокую численность сельского населения в России и особенности его привлечения к реализации устойчивых сообществ. Ключевым актором в развитии устойчивости сообщества в деревне является государство и различные институциональные структуры, то есть внешние силы.

Реализация программ устойчивости в деревнях может задерживаться по таким причинам, как недостаточное финансирование, низкая осведомленность и координация и т.д. На данных территориях необходимо создание дополнительных институциональных органов, а также стимулирование населения к более осознанному и ответственному поведению. Например, с помощью добровольного страхования от стихийных бедствий.

Отдельно необходимо выделить важность создания научно-исследовательских центров, которые бы занимались проблема устойчивого развития. Основная функция данных организаций – научно-аналитическая. Данные центры могут стать вариантом государственно-частного партнерства, что придало бы их работе значительную гибкость. Также необходимо подчеркнуть другую особенность это двойную направленность: исследовательские центры могут работают как для внутренних задач, так и развивать активное сотрудничество с зарубежными странами.

Можно выделить следующие направления исследовательской работы:

1. Расширение возможностей и технологий раннего предупреждения о стихийных бедствиях и поддержки принятия решений;

2.Продвижение оценки риска и уязвимости, включая социально-культурный анализ риска;

3.Развитие международного рабочего партнерства для поддержки потенциала в развивающихся странах посредством обучения и технической помощи;

4.Поддержка гуманитарной помощи и операций по ликвидации последствий стихийных бедствий.

Оценка показателя эффективности реализации модели устойчивых сообществ должна быть основана на альтернативных показателях успеха с опорой на ВВП как на первичный показатель национального благосостояния, возможно, является единственным наиболее важным показателем устойчивости и парадигмы роста в современной экономике. Кроме того, могут использоваться альтернативные показатели: индикатор подлинного прогресса (GPI), индекс устойчивого экономического благосостояния или даже такие инструменты, как индекс благосостояния. Все они должны применяться вместе с ВВП. Включение ВВП как ведущего показателя экономического масштаба в сложный набор показателей имеет решающее значение для точной оценки устойчивости экономики по отношению к природному капиталу.

Оценка эффективности модели должна лежать в области соотношения затрат и преимуществ роста с экологической и социальной точек зрения. Сообщества должны переопределить или пересмотреть успех с точки зрения мер, которые более значимы для местных условий и действительно позитивны. Для экологического и социального благополучия наших сообществ важно, чтобы эти факторы стали неотъемлемым компонентом повседневных процессов принятия решений.

Также необходимо производить экономическую оценку природного и социальный капитал. Хотя такие виды деятельности, как восстановление, сохранение и развитие сообщества, обычно не считаются экономическими движущими силами, на самом деле они могут быть важнейшими элементами местной экономики. Эти в основном непотребительские виды деятельности

создают рабочие места, поддерживают местный бизнес и промышленность, повышают уровень образования и сокращают бедность, тем самым улучшая общее благосостояние общества и защищая его запасы природного капитала. Это понятие занимает центральное место в эколого-экономической структуре: здоровые экосистемы — это не просто приятные черты успешных сообществ, они на самом деле играют центральную роль в долгосрочном финансовом благополучии сообществ.

Вклад восстановления, сохранения и развития сообщества в местную экономику не должен рассматриваться в первую очередь с точки зрения общего вклада в экономический рост. Эта ошибка совершается, когда, например, обоснование назначения новых охраняемых территорий делается с точки зрения потенциала соответствующего роста туристического сектора. Вместо этого необходимо выдвинуть более изощренный аргумент о стабилизации или регенерации ресурсов природного и социального капитала. Конечно, убедительность этого аргумента зависит от четкого понимания альтернативных экономических моделей и средств измерения успеха, как отмечалось выше.

Кроме того, необходимо связать устойчивость с теми элементами традиционных моделей развития сообщества, которые сосредоточены на справедливости между поколениями и внутри поколений. Когда устойчивое развитие впервые популяризировалось в международной литературе по вопросам развития, основное внимание уделялось социальной справедливости. Однако с тех пор борьба за включение экологических соображений в определение устойчивого развития привела к фактическому исключению социальной справедливости из дебатов. Хотя теперь ясно, что финансовое благополучие не является ни необходимым, ни причинным фактором устойчивости, совершенно очевидно, что бедность часто является причиной или фактором неустойчивости. Таким образом, путем реинтеграции вопросов справедливости в обсуждениях экологической целостности и устойчивости можно более эффективно продвигать видение устойчивого развития, которое направлено на коренные причинные факторы, а не только на симптомы неустойчивости.

В данной главе произведена количественная оценка реализации экономической трансформации устойчивых сообществ в США и КНР. Количественный анализ реализации экономической трансформации устойчивых сообществ США и КНР показал, что страны обладают уникальными особенностями, а также общими закономерностями и тенденциями в области реализации проектов устойчивых сообществ. Для повышения наглядности результатов анализа была составлена количественная оценка имплементации устойчивых сообществ в контексте «зеленой экономики» и изменения климата вышеописанными странами. Для этого использовались следующие экономические показатели: данные об экономическом ущербе, основные параметры бюджетной политики профильных органов.

Были изучены невозвратные затраты от стихийных бедствий, вызванные изменениями климата, а также дана характеристика прямым и косвенным издержкам. Оценена взаимосвязь расходов на борьбу со стихийными бедствиями и экономический рост, валовый продукт региона, местный и национальный бюджеты, экономический ущерб по различным видам стихийных бедствий, совокупное потребление энергии на единицу произведенного товара по ключевым энергоемким предприятиям промышленности, расход ресурсов и создание промышленной добавленной стоимости, механизмы управления финансами в контексте борьбы с изменениями климата, фискальный риск изменения климата.

Оценка эффективности финансовой поддержки устойчивого восстановления после стихийных бедствий основывалась на предполагаемых убытках, расчете прибыли и чистого экономического эффекта.

Наиболее активную финансовую политику на международном уровне ведут США, выделяя наибольшее количество средств и являясь, по сути, донором 1/3 всех международных инвестиций в программы устойчивости. КНР имеет внушительный национальный бюджет в области защиты от чрезвычайных ситуаций и «зеленых» проектов, результаты данных финансовых инвестиций все еще не так очевидны в контексте жертв и материального ущерба, которые превышает США. Это связано с тем, что страна находится в процессе создания

устойчивых сообществ. Данный процесс совпал с развитием институтов борьбы с чрезвычайными ситуациями и экологическими проблемами, такими как Министерство чрезвычайных ситуаций КНР и Министерство экологии и окружающей среды КНР. Все это дает надежду, что уже в ближайшем будущем в КНР произойдут кардинальные изменения.

5. Создана модель успешной имплементации устойчивых сообществ для реализации в стратегиях устойчивости. Особенностью данной модели является рассматривая социально-экономические и природные системы в тесной взаимосвязи. Данная модель предполагает междисциплинарный подход, комбинацию социальных и естественных наук. Данная модель основана на взаимном содействии государства, бизнеса и общества реализации принципов создания устойчивого сообщества. Прежде всего, необходимо обратить внимание на ведущую роль государственных органов в реализации программ устойчивых сообществ. Однако, необходимо обратить внимание на положительные практики высокой децентрализации, когда инициатива, например, создание ежегодных планов устойчивых сообществ, происходит «по восходящей» от местных сообществ к «центру».

На международном уровне реализация проектов устойчивых сообществ является современным эффективным механизмом взаимодействия. Большинство инициатив исходит от государств, которые все активнее используют повестку изменения климата на международном уровне.

Частный бизнес может выступать в качестве связующего звена между местными устойчивыми сообществами и государством. Местным бизнес, а также крупные национальные компании могут выступать с различными инициативами. Данные инициативы также могут послужить хорошей базой для создания ГЧП, так как имеют ярко выраженную социальную направленность и решают различные задачи.

К таким задачам можно отнести: проведение конференций для специалистов с целью обсуждения ключевых вопросов, касающихся реализации планов устойчивых сообществ, борьбы со стихийными бедствиями и

изменениями климата. Государственно-частное партнерство очень важный элемент в реализации устойчивых сообществ как внутри страны, так и за рубежом. На местном уровне необходимо уделять внимание развитию межотраслевых, и междисциплинарных партнерств для выявления и устранение пробелов в устойчивости.

Акцент может быть сделан на «операционализации» устойчивости с использованием грантовых средств, например, в рамка отечественной инициативы «Безопасных город» и других федеральных ресурсов, в том числе предоставление федеральных «стартовых денег» региональным представителям для этой цели.

Связующим звеном между правительством и частным сектором могут выступать различные фонды, волонтерские организации. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций. Работа таких организаций должна быть направлена на привлечение участников для системы построения устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества. Волонтерские организации могут оказывать помощь в сфере имплементации конкретных мер: организации, управлении и работе окружных агентств по чрезвычайным ситуациям; помощи в создании «безопасных комнат» в домах, которые могут использоваться как убежища во время наводнений или паводков, совместные с государственными силами операции по оказанию помощи при стихийных бедствиях.

Реализация программ устойчивости в деревнях может задерживаться по таким причинам, как недостаточное финансирование, низкая осведомленность и координация и т.д. На данных территориях необходимо создание дополнительных институциональных органов, а также стимулирование населения к более осознанному и ответственному поведению. Например, с помощью добровольного страхования от стихийных бедствий.

Отдельно необходимо выделить важность создания научно-исследовательских центров, которые бы занимались проблема устойчивого развития. Основная функция данных организаций – научно-аналитическая.

Данные центры могут стать вариантом государственно-частного партнерства, что придало бы их работе значительную гибкость. Также необходимо подчеркнуть другую особенность это двойную направленность: исследовательские центры могут работают как для внутренних задач, так и развивать активное сотрудничество с зарубежными странами.

Оценка показателя эффективности реализации модели устойчивых сообществ должна быть основана на альтернативных показателях успеха с опорой на ВВП как на первичный показатель национального благосостояния, возможно, является единственным наиболее важным показателем устойчивости и парадигмы роста в современной экономике. Кроме того, могут использоваться альтернативные показатели: индикатор подлинного прогресса (GPI), индекс устойчивого экономического благосостояния или даже такие инструменты, как индекс благосостояния. Все они должны применяться вместе с ВВП. Включение ВВП как ведущего показателя в сложный набор показателей имеет решающее значение для точной оценки устойчивости экономики по отношению к природному капиталу.

Оценка эффективности модели должна лежать в области соотношения затрат и преимуществ роста с экологической и социальной точек зрения. Сообщества должны переопределить или пересмотреть успех с точки зрения мер, которые более значимы для местных условий и действительно позитивны.

Также необходимо производить экономическую оценку природного и социальный капитал. Хотя такие виды деятельности, как восстановление, сохранение и развитие сообщества, обычно не считаются экономическими движущими силами, на самом деле они могут быть важнейшими элементами местной экономики.

Вклад восстановления, сохранения и развития сообщества в местную экономику не должен рассматриваться в первую очередь с точки зрения общего вклада в экономический рост.

Кроме того, необходимо связать устойчивость с теми элементами традиционных моделей развития сообщества, которые сосредоточены на справедливости между поколениями и внутри поколений.

Таким образом, мы можем констатировать, что успешная имплементация устойчивых сообществ в стратегию устойчивого развития состоит в достаточно большой мере в объединении усилий государства, бизнеса и общества, где каждой из сторон принадлежит важная роль в обеспечении устойчивого развития согласно ЦУР. Аутентичной чертой в области реализации устойчивых сообществ является целостный характер их деятельности. Необходима координация деятельности государства в лице его органов, бизнеса и общества, в лице НПО которая обеспечит развитие страны в соответствии с ЦУР.

Заключение

Подводя итог данному исследованию, соотнесем основные результаты с поставленными целями в начале нашей работы.

Систематизированы отечественные и зарубежные подходы в области изучения устойчивых сообществ, в результате чего было выявлено, что существуют спорные аспекты в научных подходах зарубежных и отечественных ученых в области устойчивости сообществ, используемых в качестве основы терминологической базы, в том числе в международных стандартах, а также при составлении различных стратегий и программ устойчивого развития сообществ. По нашему мнению, следует дополнить термин «устойчивые сообщества», под которым следует понимать группу людей, проживающую на определенной территории со сформированными органами власти, которая соблюдает цели устойчивого развития в качестве основополагающих принципов деятельности, а также имеет потенциал для адаптации к внешним воздействиям или сохранению без изменений текущего состояния в случае влияния неблагоприятных факторов.

Введены категории субъектов устойчивых сообществ в контексте зеленой экономики и изменения климата (правительства, частные компании, неправительственные организации (НПО) и фонды), определены основные функции - планирование, имплементация и обучение. Обозначены уровни деятельности субъектов - национальный и макрорегиональный.

В рамках теоретических изысканий различный научных школ разработаны методические основания изучения экономической компоненты устойчивых сообществ в контексте изменения климата, соответствующую современным тенденциям. Идентифицированы этапы эволюции понятия устойчивость в зарубежной науке. Обоснована методическая база исследования, которая базируется на теории устойчивости: экологическая устойчивость, инженерная устойчивость; экономических науках: институциональная экономическая теория, поведенческая экономическая теория; социологических науках: чикагская школа социологии, экосоциология; психологических науках: гуманистическая психология; междисциплинарных исследованиях: общая теория систем.

Введены категории субъектов устойчивых сообществ в контексте зеленой экономики и изменения климата (правительства, частные компании, неправительственные организации (НПО) и фонды), выделены основные функции - планирование, имплементация и обучение. Выделены уровни деятельности субъектов - национальный и макрорегиональный. Все вышеуказанные терминологические особенности могли бы послужить повышению систематизации в изучении устойчивых сообществ в России, устранить неточности в интерпретации зарубежных практик.

В результате сравнительного анализа экономической деятельности по реализации устойчивых сообществ в контексте в США и КНР выделены следующие особенности: подход США подразумевает высокую децентрализацию, передачу инициатив на места, с высокой долей привлечения частных компаний и НПО, особенно в определенные сферы, такие как: образовательная деятельность, а также реализация проектов на макрорегиональном уровне. Упор сделан на предотвращение природных катастроф, финансирование в страховую деятельность, которая подразумевает превентивные меры снижения риска бедствий; а также построение устойчивых сообществ с точки зрения индивидуальной готовности и высокой самоорганизации каждого члена сообщества.

КНР является лидером среди развивающихся экономик, стремится стать проводником устойчивого развития на территории Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) и среди стран, расположенных вдоль «Шелкового пути», подчеркивая важность зеленого финансирования в данном макрорегиональном проекте. Однако внутри страны существует целый ряд задач, требующих незамедлительного решения. Трудности при реализации проектов устойчивых сообществ возникают из-за переходного характера экономики, большой дифференциации в экономическом и социально-культурном плане между городом и деревней, отсутствия институциональной базы, превалирующей роли государства во всех сферах китайского общества. Тем не менее, КНР показывает значительные успехи в реализации проектов ЦУР, что объясняется высоким

уровнем сотрудничества по данному вопросу с соответствующими структурами ООН, колоссальными инвестициями.

В ходе институционального анализа уровней и субъектов устойчивых сообществ было установлено, что существенными параметрами устойчивых сообществ являются:

- Функции и полномочия основных субъектов; распределение сфер деятельности между ними;

- Практика государственно-частного партнерства и делегирования обязанностей на места;

- Вовлечение местного населения в реализацию устойчивых сообществ, с учетом экономико-политических и социальных особенностей государств и их влияние на имплементацию ЦУР;

- Деятельность государств на международном уровне.

Для повышения наглядности результатов были использованы показатели смертности от различных природных чрезвычайных ситуаций. Отмечены общие черты, связанные с высокой вовлеченностью государств во все сферы имплементации устойчивых сообществ, а также постепенным объединением экономической проблематики с задачами борьбы с природно-климатическими катастрофами и изменениями климата. Изученные страны уделяют повышенное внимание проблемам изменения климата и пытаются контролировать выбросы углерода. Сотрудничество в контексте «зеленой экономики» становится все более важной составляющей международной повестки США и КНР. В данном направлении страны активно используют механизмы межправительственных организаций, собственных международных инициатив, интеграционных объединений и партнерство с ООН.

Количественный анализ реализации экономической трансформации устойчивых сообществ США и КНР показал, что страны обладают уникальными особенностями, а также общими закономерностями и тенденциями в области реализации проектов устойчивых сообществ. Для повышения наглядности результатов анализа была составлена количественная оценка имплементации

устойчивых сообществ в контексте «зеленой экономики» и изменения климата вышеописанными странами. Для этого использовались данные об экономическом ущербе, а также оценена бюджетная политика, проводимая каждой страной в данном направлении, как на основе бюджетных показателей отдельных ведомств, так и количества гуманитарной помощи и макрорегиональных инвестиций.

В ходе данного исследования было выявлено, что наиболее активную финансовую политику на международном уровне ведут США, выделяя наибольшее количество средств и являясь, по сути, донором 1/3 всех международных инвестиций в программы устойчивости. КНР имеет внушительный национальный бюджет в области защиты от чрезвычайных ситуаций и «зеленых» проектов, результаты данных финансовых инвестиций все еще не так очевидны в контексте жертв и материального ущерба, которые превышает США. Это связано с тем, что страна находится в процессе развития институтов борьбы с чрезвычайными ситуациями и экологическими проблемами, такими как Министерство чрезвычайных ситуаций КНР и Министерство экологии и окружающей среды КНР. Все это дает надежду, что уже в ближайшем будущем в КНР произойдут кардинальные изменения.

Создана модель успешной имплементации устойчивых сообществ для реализации в стратегиях устойчивости. Установлено, что на современном этапе ООН играет ключевую роль как международный и наднациональный орган продвижения стратегии устойчивого развития, а также стратегии включения проблематики «зеленой экономики», природно-климатических катастроф в ЦУР.

Практические рекомендации по реализации стратегий международного сотрудничества России в контексте новых глобальных тенденций развития «зеленой экономики» и повышения внимания к реализации ЦУР, а также изменениям климата, заключаются в применении положительных практик высокой децентрализации, когда инициатива направлена «по восходящей» от местных сообществ к «центру».

На международном уровне реализация проектов устойчивых сообществ является современным эффективным механизмом взаимодействия. Развитие

повестки ЦУР в рамках ЕАЭС позволило бы задействовать новые, перспективные механизмы взаимодействия. Расширить горизонты международного сотрудничества можно не только в рамках экономических, но и экологических, социальных инициатив. К таким механизмам можно отнести повышение уровня регистрации нефинансовой отчетности компаний и др., применение практики к региональным и мультинациональным корпорациям.

Кроме того, видится полезным разработка национальной системы индикаторов измерения устойчивого развития. В настоящее время уже существует ряд инициатив, направленных на унификацию национальной и международной системы оценки достижений в области борьбы с изменениями климата. Например, разработка терминологии и индикаторов прогресса в области реализации Сендайской рамочной программы по уменьшению риска бедствий на 2015-2030 годы. Кроме того, оценку устойчивости сообществ можно проводить на основе внедрения международных методологий, например, DPSIR.

Россия, обладающая огромной территорией имеет большое количество трансграничных рек. Опасные ЧС, произошедшие на территории другой страны, вследствие изменения климата, могут привести к трансграничному загрязнению рек, быть крайне опасными для местных сообществ. В настоящее время практически отсутствуют механизмы взаимодействия в этом направлении, за исключением инициативы с Республикой Беларусь по трансграничному мониторингу Днепра. Однако наибольшее количество опасных объектов находится на приграничных территориях КНР. Все это создает прямую угрозу устойчивости сообществ вследствие изменения климата.

Решение данной проблемы может открывать целый ряд возможностей для международного сотрудничества. Повестка дня может включать совместные программы мониторинга трансграничных водных объектов по бассейнам рек, изучение качества и состояния поверхностных и подземных трансграничных вод, развитие трансграничной инфраструктуры и др. Все это позволит создавать устойчивые сообщества на макрорегиональном уровне.

Частный бизнес может выступать в качестве связующего звена между местными устойчивыми сообществами и государством. Очень полезна практика активного участия частного бизнеса зарубежных стран в повышении осведомленности населения о проблемах изменения климата, а также о способах защитить себя во время стихийных бедствий. Местным бизнес, а также крупные национальные компании могут выступать с различными инициативами. Данные инициативы также могут послужить хорошей базой для создания ГЧП, так как имеют ярко выраженную социальную направленность и решают различные задачи. К таким задачам можно отнести: проведение конференций для специалистов с целью обсуждения ключевых вопросов, касающихся реализации планов устойчивых сообществ, борьбы со стихийными бедствиями и изменениями климата.

В сфере обучения частный сектор может проводит тренинги и семинары, игры, викторины и онлайн информационные бюллетени, в которых основное внимание может быть уделено составлению семейного плана действий на случай стихийных бедствий, созданию набора для стихийных бедствий, инвентаризации имущества и осмотру дома.

Государственно-частное партнерство очень важный элемент в реализации устойчивых сообществ как внутри страны, так и за рубежом. На местном уровне необходимо уделять внимание развитию межотраслевых, и междисциплинарных партнерств для выявления и устранение пробелов в устойчивости. Привлечение частных инвесторов направлено также на финансирование не только национальных проектов, но и инфраструктурного развития за рубежом.

Акцент может быть сделан на «операционализации» устойчивости с использованием грантовых средств, например, в рамка отечественной инициативы «Безопасных город» и других федеральных ресурсов, в том числе предоставление федеральных «стартовых денег» региональным представителям. Государственно-частное партнерство и региональные инициативы должны быть направлены на повышение устойчивости взаимозависимой инфраструктуры, а также целостной устойчивости. Например, вызывает опасение взаимозависимость

трансграничной инфраструктуры и потенциальные экономические последствий. Можно сделать вывод, что деятельность частных компаний должна хорошо согласовываться с государственной политикой, хотя и не являться ее прямым продолжением.

Связующим звеном между правительством и частным сектором могут выступать различные фонды, волонтерские организации. Построение стратегического партнерства – это ключевой подход данных организаций. Работа таких организаций должна быть направлена на привлечение участников для системы построения устойчивых сообществ: от частного сектора, до правительства и гражданского общества.

Данные организации могут принимать активное участие в разработке образовательных программ, которые призваны знакомить население с новейшими прикладными технологиями в области устойчивого развития. Кроме того, они могут составлять подробные описания передовых практик по укреплению жилищ и повышению устойчивости к стихийным бедствиям. Инструменты программ могут включать курсы обучения в классе, печатные материалы, полевые руководства, компакт-диски, интерактивные онлайн-инструменты, бесплатную техническую помощь по горячей линии и др.

Волонтерские организации могут оказывать помощь в сфере имплементации конкретных мер: организации, управлении и работе окружных агентств по чрезвычайным ситуациям; помощи в создании «безопасных комнат» в домах, которые могут использоваться как убежища во время наводнений или паводков, совместные с государственными силами операции по оказанию помощи при стихийных бедствиях.

Необходимо обратить внимание на высокую численность сельского населения в России, особенности его привлечения к реализации устойчивых сообществ. Ключевым актором в развитии устойчивости сообщества в деревне является государство и различные институциональные структуры, то есть внешние силы.

Реализация программ устойчивости в деревнях может задерживаться по таким причинам, как недостаточное финансирование, низкая осведомленность и координация и т.д. На данных территориях необходимо создание дополнительных институциональных органов, а также стимулирование населения к более осознанному и ответственному поведению. Например, с помощью добровольного страхования от стихийных бедствий.

Отдельно необходимо выделить важность создания научно-исследовательских центров, которые бы занимались проблемами устойчивого развития. Основная функция данных организаций – научно-аналитическая. Данные центры могут стать вариантом государственно-частного партнерства, что придало бы их работе значительную гибкость. Также необходимо подчеркнуть их другую особенность это двойную направленность: исследовательские центры могут работают как для внутренних задач, так и развивать активное сотрудничество с зарубежными странами.

Можно выделить следующие направления исследовательской работы:

1. Расширение возможностей и технологий раннего предупреждения о стихийных бедствиях и поддержки принятия решений;

2. Продвижение оценки риска и уязвимости, включая социально-культурный анализ риска;

3. Развитие международного рабочего партнерства для поддержки потенциала в развивающихся странах посредством обучения и технической помощи;

4. Поддержка гуманитарной помощи и операций по ликвидации последствий стихийных бедствий.

Таким образом, мы можем констатировать, что успешная имплементация устойчивых сообществ в стратегию устойчивого развития состоит в объединении усилий государства, бизнеса и общества, где каждой из сторон принадлежит важная роль в обеспечении устойчивого развития в согласии с ЦУР. Аутентичной чертой в области реализации устойчивых сообществ является целостный характер их деятельности. Необходима координация деятельности государства в лице его

органов, бизнеса и общества, в лице НПО которая обеспечит развитие страны в соответствии с ЦУР.

Список сокращений и условных обозначений

ЦУР – Цели устойчивого развития

ООН – Организация объединенных наций

США – Соединенные Штаты Америки

НПО – Неправительственные организации

UNDP (ПРООН) – Программа развития ООН

UNEP (ЮНЕП) – Программа ООН по окружающей среде

UNDAC – Группа Организации Объединённых наций по оценке последствий стихийных бедствий и координации

IPCC (МГЭИК) – Межправительственная группа экспертов по изменению климата

ЮНИСЕФ – Детский фонд ООН

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

АТР – Азиатско-Тихоокеанский регион

ЕАЭС – Евразийский экономический союз

ШОС – Шанхайская организация сотрудничества

БРИКС – группа из пяти стран: Бразилии, России, Индии, КНР, ЮАР

МИД – Министерство иностранных дел Российской Федерации

МЧС – Министерство чрезвычайных ситуаций Российской Федерации

ЧС – Чрезвычайная ситуация

ESG управление – Экологическое, социальное и корпоративное управление

ADPC – Азиатский центр готовности к бедствиям

UNISDR – Управление ООН по уменьшению опасности бедствий

ANT – Теория сетей акторов

ЮНЕСКО – Специализированное учреждение Организации Объединённых Наций по вопросам образования, науки и культуры

КНР – Китайская Народная Республика

ИЦУР – Индекс целей устойчивого развития

NCEI – Национальные центры экологической информации США

NEPA – Закона о национальной экологической политике Правительства США

EPA – Агентство по охране окружающей среды США

FEMA – Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям США

DHS – Департамент внутренней безопасности США

NIPP – Первый Национальный план защиты инфраструктуры США

AWIA – Закон США об инфраструктуре водоснабжения от 2018 года

USAID – Агентство США по международному развитию

USAID GCC – Управление глобального изменения климата Агентства США по международному развитию

ЕЗ – Бюро экономического роста, образования и окружающей среды США

ВАА – Всеобъемлющие предложение для создания устойчивой инфраструктуры США

НАТО – Организация Североатлантического договора

USSOUTHCOM – Южное командование США

FEMA IAD – Подразделение по международным делам Федерального агентства по чрезвычайным ситуациям США

ГЧС – Гражданские чрезвычайные ситуации

USGBC – Американский Совет по экологическому строительству

WorldGBC – Всемирный совет по экологическому строительству

INCR – Сеть инвесторов по климатическим рискам

PDC – Тихоокеанский центр стихийных бедствий

IHRC – Международный центр исследования ураганов

UASI – Инициатива безопасности городских территорий

BRIC – Базовые показатели устойчивости сообществ

MKSM – Милтон - Кейнс / Южный Мидлендс

ICAO – Международной организацией гражданской авиации

IMO – Международной морской организацией

ЕС – Европейский Союз

ВНД – Валовый национальный доход

ЦБ – Центральный банк

ВВП – Валовый внутренний продукт

ICF – Международный климатический фонд

ICED – Центр «Инфраструктура и города для экономического развития»

CBI – Конфедерация британской промышленности

COP – Конференция ООН по изменению климата

MEM – Министерство по чрезвычайным ситуациям Китайской Народной Республики

DRR – Снижение риска бедствий

CICETE – Китайский международный центр экономического и технического обмена

BNU – Инновационный центр управления рисками Пекинского педагогического университета

CCOIC – Национальная торговая палата КНР

CCPIT – Китайский совет по содействию международной торговле

ЮНИДО – Организация Объединенных Наций по промышленному развитию

AIIB – Азиатский банк инфраструктурных инвестиций

NSRI – Институт нового Шелкового пути

BRIGC – Инициатива «Организации Международного Сотрудничества Шёлковый Путь» Международная коалиция зеленого развития

CIDCA – Китайское агентство международного сотрудничества в области развития

100 RC – Программа Фонда Рокфеллера 100 городов устойчивого развития

EU ETS – Система торговли выбросами ЕС

ГА ООН – Генеральной Ассамблеи ООН

МСУОБ ООН – Международная стратегия уменьшения опасности бедствий

UNFCCC – Секретариат рамочной конвенции ООН об изменении климата

Список литературы

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 2 июля 2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов».

2. Указ Президента Российской Федерации от 4 октября 2020 № 666 «О сокращении выбросов парниковых газов».

3. Климатическая доктрина Российской Федерации. Распоряжение Президента Российской Федерации от 17 декабря 2009 г. № 861-рп.

4. Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 года №3183-р.

5. ГОСТ Р ИСО 37120-2015: Устойчивое развитие сообщества. Дата введения 1 февраля 2016 года.

6. ГОСТ Р 22.0.12 – 2015/ ИСО 22300: 2012 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Дата введения 1 апреля 2016 года.

7. America’s Water Infrastructure Act of 2018. US EPA.

8. ISO 37120 – Sustainable cities and communities. Publication date: July 2018.

9. 中华人民共和国自然保护区条例. 根据 2017 年 10 月 7 日国务院关于修改部分行政法规的决定. 第二次修订. [Положение Китайской Народной Республики о природных заповедниках. Согласно Решению Государственного совета о внесении изменений в некоторые административные правила от 7 октября 2017 г. Вторая поправка.]

10. 国家自然灾害救助应急预案. 国办函 (2016) 25 号.[Национальный план оказания помощи при стихийных бедствиях, Письмо Государственного ведомства (2016 г.) № 25.]

11. 国家国际发展合作署关于对外援助项目咨询服务单位资格认定办法的 2021 3 月 15 日 . [Национальное агентство международного развития сотрудничества. Меры по квалификации подразделений консультационных услуг для проектов иностранной помощи от 15 марта 2021 г.]

Монографии

12. Апанович, М., Галищева, Н., Дегтерев, Д. Индикаторы мирового развития: монография / коллектив авторов; под редакцией Л.М. Капицы. – 3-е изд., – М.: КНОРУС, 2021. – 556 с.

13. Аузан, А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь. –М.: Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2014. – 160с.

14. Коуз, Р. Очерки об экономической науке и экономистах. – М.: Издательство Института Гайдара, 2015. – 288 с.

15. Кузнецов А., Селименков Р. Устойчивое развитие региона. – Вологда: Вологодский научный центр Российской академии наук, 2015. – 136 с.

16. Ляпунов А. Общая задача об устойчивости движения. – М.: ГИТТЛ, 1952. – 472 с.

17. Мировая экономика и международные экономические отношения / Коллектив авторов под ред. А.С. Булатова. – М.: КНОРУС, 2021. – 678 с.

18. Полтерович, В. Элементы теории реформ. – М.: Экономика, 2007. – 447 с.

19. Прангишвили, И. Энтропийные и другие системные закономерности: Вопросы управления сложными системами. – М.: Наука, 2003 – 428 с.

20. Шаститко, А. Новая институциональная экономическая теория. – М.: ТЕИС, 2010. – 828 с.

21. Эггертссон, Т. Несовершенные институты. Возможности и границы реформ. – М.: Издательство Института Гайдара, 2022. – 480 с.

22. Holling, C. Resilience and Stability of Ecological Systems. – Vancouver: Institute of resource ecology, 1973. – 123 p.

23. Meadows, D. The limits to growth: A report for the club of Rome's Project on the predicament of Mankind. – New York: Signet Books (New American Library), 1974. – 211 p.

24. Mileti, D. Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States. – Washington D. C: Joseph Henry Press, 1999. – 371 p.

25. Minton, A., Kahle, R. Belief Systems, Religion, and Behavioral Economics. Marketing in Multicultural Environments. – Hampton: Business Expert Press, 2013. – 180 p.

26. Nordhause, W. How Should We Measure Sustainable Income? Cowles Foundation for Research in Economics. – New Haven: Yale University Press, 1995. – 32 p.

27. North, D. Institutions, institutional change, and economic performance. – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 82 p.

28. Portney, K. Taking Sustainable Cities Seriously. Economic development, quality of life, and the environment in American cities. – Cambridge: MIT Press, 2012. – 400 p.

29. Skinner, B. About Behaviorism. – Manhattan: Random House, 1974. – 220 p.

Willamson, O. The economic institutions of capitalism. – New York: Free Press, 1998. – 458 p.

30. 魏后凯 王业强.中央支持粮食主产区发展的理论基础与政策导向. – 北京: 中国社会科学院城市发展与环境研究, 2012. – 215 页数. [Вэй Хоукай, Ван Ецян, Теоретическая основа и политическая ориентация поддержки центральным правительством развития основных районов производства зерна. – Пекин: городское развитие и исследования окружающей среды, Китайская академия социальных наук, 2012. – 215 с.]

31.付 湘 王丽萍 边 玮 . 洪水风险管理与保险. – 北京 ：科学出版社, 2008. – 238 页数. [Фу Сян, Ван Липин, Бянь Вей Управление рисками наводнений и страхование. – Пекин: Science Press, 2008. – 238 с.]

32.李强 著. 农民工与中国社会分层. – 北京：社会科学文献出版社, 2004. – 310 页数. [Ли Цян, Трудовые мигранты и социальное расслоение в Китае. – Пекин: Издательство литературы по социальным наукам, 2004. – 310 с.]

Научные статьи периодических изданий:

33. Акимов, В., Дерендяева О., Иванова, Е. Оценка климатических рисков и ранжирование адаптационных мероприятий по степени их приоритетности в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. // Управление риском. – 2022. – № 4 (100). – С. 60–68.

34. Бакуменко, Л., Коротков, П. Интегральная оценка качества и степени экологической устойчивости окружающей среды региона / Л. Бакуменко, П. Коротков // Прикладная экономика. – 2008. – № 1(9). – С. 73–92.

35. Власова, Е. Теоретические основы оценки устойчивости экосистем урбанизированных территорий / Е. Власова. // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2007. – № 1(18). – С. 220–230.

36. Дерендяева, О. Теоретические аспекты изучения устойчивых сообществ в контексте природно-климатических бедствий. // Страховое дело. – 2021. – №10 (343). – С. 9–13.

37. Дерендяева, О. Сравнение институциональной базы устойчивых сообществ ведущих государств (Великобритания, США, КНР) в контексте борьбы с ЧС и изменением климата. // Управление риском. – 2021. – № 3 (99). – С. 30–35.

38. Завьялова, Е., Старикова, Е. Современные тенденции участия бизнеса в реализации социально-ориентированных целей устойчивого развития / Е. Завьялова, Е. Старикова. // Право и управление. XXI век. – 2018. – №. 3 (48). – С.107–120.

39. Оборин, М., Осипов, В. Стратегия устойчивого роста санитарно-курортных кластеров на основе базовых элементов сетевого взаимодействия / М. Оборин, В. Осипов. // Научные труды вольного экономического общества России. – 2019. – № 215 (1). – С. 354–384.

40. Порфирьев, Б. Экономическое измерение климатического вызова устойчивому развитию России / Б. Порфирьев. // Вестник российской Академии наук. – 2019. – № 89 (4). – С. 400–407.

41. Anna Geddes, Bjarne Steffen. The multiple roles of state investment banks in low-carbon energy finance: An analysis of Australia. The UK and Germany. // Energy policy. – 2018. – №115. – P.158–170.

42. Aspinall, W., Cooke, M. Quantifying scientific uncertainty from expert judgement elicitation. // Risk and Uncertainty Assessment for Natural Hazards – 2013. - №125. – P.64–99.

43. Bradley, P. (2021). An Institutional Economics Framework to Explore Sustainable Production and Consumption. // Sustainable Production and Consumption. – 2021. – №23(7). – P. 1317–1339.

44. Bruno, J., Stachowicz, J., Bertness, M. Inclusion of Facilitation into Ecological Theory. // Trends in Ecology & Evolution. – 2003. – №18 (3). – P.119 – 125.

45. Davis A. (2002) Power, politics and network: shaping partnership for sustainable communities. // Area. – 2002. – № 34 (2). – P. 190–203.

46. Derendiaeva, O. An analysis of environmental trends on the example of the leading states: the USA, Great Britain and China in the context of the implementation of sustainable development goals. // IOP Conferences Series: Earth and Environmental Science. – 2022. – № 979. – 012148.

47. Goodman, D., Goodman, M. Sustaining foods: organic consumption and the socio-ecological imaginary. Exploring Sustainable Consumption. // Environmental Policy and the Social Sciences. – 2001. – № 565. – P. 97–119.

48. Hamilton, W. The American Economic Review. // Papers and Proceedings of the Thirty-First Annual Meeting of the American Economic Association. – 1919. – №9 (1). – P. 318–318.

49. Kopp, R., Shwom, R., Wagner, G., Yuan. Tipping elements and climate–economic shocks: Pathways toward integrated assessment. // Earth's future. – 2016. – №4 (8). – P. 346–372.

50. Lentzos F., Rose N. Governing insecurity: contingency planning, protection, resilience. // Economy and Society. – 2009. – №38 (2). – P. 230–254.

51. Li, R., Yi, M., Yi, L. The relationship between law and economic growth: A paradox in China Cities. // Asian Social Science. – 2013. – №9 (9). – P. 19–30.

52. Lockie, S. What is environmental sociology? // Environmental Sociology. – 2015. – №1 (3). – P. 139–142.

53. Loon T., Joyce, W. Strategic intent of OBOR: enhancing energy supply resilience. // Journal of Shipping and Trade. – 2020. – №5. – P. 1–25.

54. Norris F., Stevens S., Pfefferbaum B., Wyche K., Pfefferbaum R. Community resilience as a metaphor, theory, set of capacities, and strategy for disaster readiness // American Journal of Community Psychology. – 2008. – № 41. – P.127–150.

55. Rebetez M., Dupont O., Giroud M. Theoretical and Applied Climatology: An analysis of the July 2006 heat wave extent in Europe compared to the record year of 2003. // Theoretical and Applied Climatology. – 2006. –№ 95. – P. 1–7.

56. Scott, D. Veblen not an Institutional Economist. // The American Economic Review. – 1933. – № 23 (2). – P. 274–77.

57. Sword-Daniels, V., Eriksen, C., Hudson-Doyle, E., Alaniz, R., Adler, C., Schenk, T., Vallance, S. Embodied uncertainty: living with complexity and natural hazards. // Risk Res. – 2018. – № 21. – P. 290–307.

58. Zavyalova, E., Pichkova, L., Krotova, T. The Role of Business and Government Cooperation in Preventing and Mitigating Global Biogenic Challenges. // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2021. – №198. – P. 2229–2244.

59. 张峻峰. 雅安市雨城区静态交通空间的优化研究. // 山西建筑. – 2017. –第 36 期. –页数 22–23. [Чжан Цзюньфэн. Оптимизация статического транспортного пространства в районе Юйчэн города Яань // Архитектура Шаньси.— 2017. — Выпуск 36. — С. 22–23.]

60. 檀有志. 全球化的阶段性特征及未来方向. //人民论坛网. –2021. –13 期. –页数 17–21. [Тан Южи. Будущие направления глобализации // Народный форум.– 2021. –Выпуск 13 –С.17-21.]

61. 张蓓. 美国巴西的落后地区开发对我国西部大开发的警示 // 山区开发. – 2000. – 8 期. –页数 6–9. [Чжан Бэй: Развитие отсталых районов США и Бразилии является уроком в области развития западного региона моей страны // Горное развитие. – 2000. – Выпуск 8. – С. 6-9.]

62. 宋梁缘. 共商共建共享廉洁丝绸之路, 第二届“一带一路”国际合作高峰论坛廉洁丝绸之路分论坛观点辑览. // 中国纪检监察. – 2019. – 9 期 . –页数 24–25. [Сун Лянъюань. Дискуссия о создании чистого Шелкового пути, список мнений на подфоруме «Чистый Шелковый путь» Второго форума по международному сотрудничеству «Один пояс, один путь» // Китайская дисциплинарная инспекция и надзор. – 2019. – Выпуск 9. – С. 24–25.]

63. 谢洪 钟敦伦 矫震 张金山. 2008 年汶川地震重灾区的泥石流. // 山地学报. – 2009. –第 4 期. – 页数 501–509. [Се Хун, Чжун Дуньлунь, Поправка на землетрясение, Чжан Цзиньшань. Селевой поток в наиболее пострадавшем районе Вэньчуаньского землетрясения 2008 г.//Журнал гор.- 2009.- Выпуск 4.- С. 501-509.]

64. 杨国先. 充分发挥多元社会治理主体的协同效应--基于雅安市群团组织社会服务中心的创新探索. // 国家治理. –2016. – 8 期. –页数 32– 35. [Ян Госянь. Полное использование синергетического эффекта нескольких органов социального управления на основе инновационного исследования центра социального обслуживания города Яань // Национальное управление. – 2016. – Выпуск 8. – С. 32–35.]

65. 李宁 胡爱军 崔维佳 吴吉东 孟志强 温玉婷. 风险管理标准化述评. // 灾害学. – 2009. – 2 期. –页数 110–115. [Ли Нин, Ху Айцзюнь, Цуй Вэйцзя, Ву Цзидун, Мэн Чжицян, Вэнь Юйтин Обзор стандартизации управления рисками. // Наука о катастрофах – 2009. – Выпуск 2. – С. 110–115.]

Материалы сети Интернет:

66. Евразийская экономическая интеграция способствует достижению Целей устойчивого развития (ЦУР) ООН странами ЕАЭС. [Электронный ресурс] // ЕАЭС. – 17.07.2018. – Режим доступа: https://eurasianeconomic.org/news_ecco/2018/07/17/document4089.phtml.

67. Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг. [Электронный ресурс] // UNISDR.ORG. – 2015. – Режим доступа: https://www.unisdr.org/files/43291_russiansendaiframeworkfordisasterri.pdf.

68. About Climate change committee. // Climate change committee. [Electronic resource]. – URL:https://www.theccc.org.uk/about/.

69. About International hurricane research center. // International hurricane research center. [Electronic resource]. – URL: https://www.hrc.fiu.edu.

70. About Shenzhen one foundation fond. // Shenzhen one foundation. [Electronic resource]. – URL: http://www.onefoundation.cn.

71.About UNDRR. // UNDRR. [Electronic resource]. URL:https://www.undrr.org/.

72. About Us. // Natural Environment Research Council. [Electronic resource]. – URL:https://nerc.ukri.org/about/.

73. About us. // The Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System. [Electronic resource]. – URL: https://www.ngfs.net/en.

74.Addis Ababa Action Agenda. // SDG. [Electronic resource]. URL:https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=2051&menu=5.

75. A landmark decade of U.S. billion-dollar weather and climate disasters. // Climate.Gov. [Electronic resource]. – URL: https://www.climate.gov/news- features/blogs/beyond-data/2010-2019-landmark-decade-us-billion-dollar-weather-and-climate.

76.American Red Cross. // Redcross.org. features. [Electronic resource].– URL: https://www.redcross.org/(accessed: 03.11.2021).

77. Australia’s development program. // Department of foreign affairs and trade.[Electronic resource]. – URL: https://www.dfat.gov.au/development/australia-development-program.

78. Baseline Resilience Indicators for Communities (BRIC). // University of South Carolina. [Electronic resource]. URL:https://artsandsciences.sc.edu/geog/hvri/bric.

79. Billion-Dollar Weather and Climate Disasters: Overview. // NOAA. [Electronic resource]. – URL: https://www.ncdc.noaa.gov/billions/.

80. Burlington’s Sustainability Program. // The city of Burlington. [Electronic resource]. – URL: https://www.burlingtonvt.gov/Sustainability.

81. Brundtland Report. // Federal office for spatial development. [Electronic resource].URL:https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html.

82. Building homes, enriching communities, changing lives. // National association of home builders. [Electronic resource].–URL: https://www.nahb.org.

83. Cambridge Climate and Sustainability Forum 2021. // Cambridge University. [Electronic resource].–URL: http://www.cambridgeclimateforum.org/.

84. China's seven-decade foreign aid filled with friendship, appreciation and boundless love. // CIDCA. [Electronic resource].–URL: https://www.en.cidca.gov.cn.

85. Climate-change fueled water disasters. // Environmental Defense Fund. [Electronic resource].URL: https://www.edf.org/sites/default/files/content/reportClimate Change-FueledWeatherDisasters.pdf.

86.Data Working Group report. // UNDRR. [Electronic resource]. – URL: https:// www.undrr.org/publication/stag-data-working-group-report.

87.Danida.// Ministry of Foreign affairs of Denmark. [Electronic resource]. – URL:https://um.dk/en/danida-en/.

88. Economic losses from climate-related extremes in Europe. // EEA. [Electronic resource].–URL: https://www.eea.europa.eu/data-and- maps/indicators/direct-losses-from-weather-disasters-3/assessment-2.

89. Environmental & Historic Preservation Guidance for FEMA Grant Applications. // FEMA. [Electronic resource]. – URL: https://www.fema.gov/grants/guidancetools/environmental-historic.

EU Emissions Trading System (EU ETS). // EC. [Electronic resource]. – URL:https://ec.europa.eu/clima/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets_en.

90. Facility Search – Enforcement and Compliance Data. // U.S. Environmental Protection Agency. [Electronic resource]. – URL: https://echo.epa.gov/facilitysearch?mediaSelected=all.

91. Facts + Statistics: U.S. catastrophes. // Insurance information institute. [Electronic resource].– URL: https://www.iii.org/fact-statistic/facts-statistics-us-catastrophes.

92. Federal Emergency Management Agency. // FEMA. [Electronic resource]. – URL:https://www.fema.gov/.

93.FEMA National Preparedness Goals. // FEMA. [Electronic resource]. – URL: https://www.fema.gov/sites/default/files/202006/national_preparedness_goal_2nd_edition.pdf.

94. First National Infrastructure Protection Plan (NIPP). // CISA. [Electronic resource]. – URL:https://www.cisa.gov/national-infrastructure-protection-plan.

95. Floodplain Managers Association. // Floodplan. [Electronic resource]. – URL: https://floodplain.org/.

96.Giving What We Can. // GWWC. [Electronic resource].– URL: https://www.givingwhatwecan.org/.

97.Global Carbon Project Research Community. // GCP. [Electronic resource]. – URL:https://www.globalcarbonproject.org/.

98. ICED: Infrastructure and Cities for Economic Development. // ICED. [Electronic resource].–URL: https://infrastructuretransparency.org/wp-content/uploads/2018/06/2167_ICED-Introduction.pdf.

99.Information saves lives. Stay informed. // Pacific disaster center. [Electronic resource]. – URL: https://www.pdc.org.

100. Intergovernmental Panel on Climate Change. // IPCC. [Electronic resource]. – URL:https://www.ipcc.ch/.

101. International Affairs Division. // FEMA. [Electronic resource]. – URL: https://www.fema.gov/zh-hans/about/offices/policy-program/international-affairs.

102.International Hurricane Research Center. // IHRC. [Electronic resource].URL :https://www.ihrc.fiu.edu/people/.

103. A theory on urban resilience to floods – a basis for alternative planning practices // Ecology and society. [Electronic resource].– URL:http://www.ecologyandsociety.org/vol17/iss4/art48/.

104. Making cities resilient: my city is getting ready! // UNDRR. [Electronic resource].–URL: https://www.undrr.org/publication/making-cities-resilient-my-city-getting-ready-campaign-kit.

105. NATO: Climate Change Poses Significant Threat Multipliers. // SDG Knowledge Hub. . [Electronic resource]. – URL: https://sdg.iisd.org/news/nato-climate-change-poses-significant-threat-multipliers/.

106. Newsletters archive. // Floodplan management association. [Electronic resource]. – URL:https://www.floodplan.org.

107. NLC is your partner in recovery. // National league of cities. [Electronic resource]. – URL: https://www.nlc.org.

108. NOAA's National Centers for Environmental Information. // NCEI. [Electronic resource]. – URL: https://www.ncei.noaa.gov/.

109. Number of fatalities due to natural disasters in the United States in 2019, by type. // Statista. [Electronic resource]. – URL: https://www.statista.com/statistics/216831/fatalities-due-to-natural-disasters-in-the-united-states/.

110. Our commitments. // The Rockefeller foundation. [Electronic resource]. – URL:https://www.rockefellerfoundation.org.

111. Overview. // National Security Strategy Archive. [Electronic resource]. – URL: https://nssarchive.us/.

112.Pacific Disaster Center. // PDC. [Electronic resource]. – URL:https://www.pdc.org/.

113. Popkova, E., Zavyalova, E. The Change of Paradigm from Rationality and Stability to Responsibility and Dynamism. [Electronic resource]. / Popkova, E., Zavyalova, E. // New Institutions for Socio-Economic Development. – 2021. – DOI: 10.1515/9783110699869.

114.Reports and Data. // USAID. [Electronic resource].– URL: https://www.usaid.gov/reports-and-data.

115.Rockefeller Foundation. // Rockefellerfoundation.org. [Electronic resource]. – URL:https://www.rockefellerfoundation.org/.

116.Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. // UNDRR. [Electronic resource].–URL: https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disas

ter-risk-reduction-2015-2030.

117.Shared Value Initiative. // Sharedvalue.org. [Electronic resource]. –URL: https://www.sharedvalue.org/.

118. South Asia Climate Resilience and Adaptation Project. // Asian Disaster Preparedness Center (ADPC). [Electronic resource]. – URL:https://documents1.worldbank.org/curated/en/546561589594553555/pdf/South-Asia-Climate-Adaptation-and-Resilience-for-South-Asia-CARE-Project.pdf.

119. Standing Committee on Finance (SCF). // UNFCCC. [Electronic resource]. – URL:https://unfccc.int/SCF.

120. Statement from OECD Secretary-General Mathias Cormann on climate finance in 2019. // OECD. [Electronic resource]. – URL: https://www.oecd.org/newsroom/statement-from-oecd-secretary-general-mathias-cormann-on-climate-finance-in-2019.htm.

121. Strong local economies are critical to long-term community sustainability. // The Institute for Sustainable Communities. [Electronic resource]. – URL: https://sustain.org/ced/.

122. Sustainable development goals index. // SDG. [Electronic resource]. – URL: https://www.sdgindex.org/.

123. Sustainable Development Report 2021. // SDR. [Electronic resource]. – URL:https://www.sdgindex.org/.

124. United Nations Conference on Trade and Development. // UNCTAD. [Electronic resource].– URL: https://unctad.org/.

125. United Nations Industrial Development Organization. // UNIDO. [Electronic resource]. – URL: https://www.unido.org/.

126. UN Disaster Assessment and Coordination. // UNDAC. [Electronic resource]. – URL:https://www.unocha.org/our-work/coordination/un-disaster-assessment-and-coordination-undac.

127.UN General Assembly Resolution 49/22 A. // Preventionweb. [Electronic resource]. – URL:https://www.preventionweb.net/files/resolutions/N9530339.pdf.

128. UN General Assembly Resolution 54/219. // UN. [Electronic resource]. – URL:https://undocs.org/en/A/RES/54/219.

129.UN Refugee agency. // UNCR. [Electronic resource].–URL: https://www.unhcr.org/.

130.US Green Building Council. // USGBC. [Electronic resource].– URL: https://www.usgbc.org/.

131.Temperature and Precipitation Maps. // NCEI. [Electronic resource]. – URL: https://www.ncdc.noaa.gov/sotc/global/201913.

132. The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. // IFRC. [Electronic resource]. – URL: https://www.ifrc.org/.

133. The Regional Resiliency Assessment Program. // Cybersecurity and infrastructure security agency. [Electronic resource].–URL: https://www.cisa.gov/regional-resiliency-assessment-program.

134.The voice of business. // CBI. [Electronic resource]. – URL: https://www.cbi.org.uk.

135. The world's premier international development agency. // USAID. [Electronic resource]. – URL: https://www.usaid.gov/.

136. United Nations Conference on the Human Environment, 5-16 June 1972, Stockholm. // UN. [Electronic resource]. –URL: https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972.

137.Urban Safety Initiatives. // UASI. [Electronic resource]. URL:https://www.homelandsecuritygrants.info/GrantDetails.aspx?gid=17162.

138. U.S. Environmental Protection Agency. // EPA. [Electronic resource]. – URL: https://www.epa.gov/.

139.U.S. Southern Command. // USSOUTHCOM. [Electronic resource].URL: https://www.southcom.mil/.

140. 1994 年 中国 21 世纪议程. // 中国气候变化信息网. [Electronic resource].– URL: http://www.ccchina.org.cn/Detail.aspx?newsId=27870&TId=59. [1994 China Agenda 21. // Китайская информационная сеть по изменению климата [Электронный ресурс].– URL: http://www.ccchina.org.cn//Detail.aspx?newsId=27870&TId=59.]

141. 2010-2019 年我国自然灾害受灾人口、死亡人口及受灾直接经济损失情况附各省数 // 观研报告网 . [Electronic resource]. – URL: http://data.chinabaogao.com/gonggongfuwu/2021/02205329322021.html 149. [Население моей страны, пострадавшее от стихийных бедствий, погибшее население и прямые экономические потери от стихийных бедствий в зависимости от количества провинций в моей стране за 2010-2019 гг. // Сеть отчетов об исследованиях [Электронный ресурс]. gonggongfuwu/2021/02205329322021.html 149.]

142. 2016 年成为有气象记录以来的最热年应对全球气候变化亟待社会各界共同加. // 中国气象局统 [Electronic resource]. – URL: http://qh.cma/t20170209_183908.html. [2016 год стал самым жарким за всю метеорологическую историю. Всем слоям общества необходимо срочно объединить усилия для решения проблемы глобального изменения климата // Метеорологическое управление Китая [Электронный ресурс]. – URL: http://qh.cma/t20170209_1839.08.html.]

143.北京师范大学.// BNU. [Electronic resource]. – URL: https://www.ccoic.cn. [Пекинский педагогический университет.// BNU.[Электронный ресурс].– URL: https://www.ccoic.cn.]

144. 关于中国国际商会. //中国国际商会. [Electronic resource]. – URL: https://www.cc oic.cn. [О Китайской палате международной торговли.//Китайская международная торговая палата.[Электронный ресурс].– URL: https://www.cc oic.cn.]

145.国家保密局民政部宣布对自然灾害死亡人数解密. // 中华人民共和国和国中央人民政府. [Electronic resource]. – URL: www.gov.cn:8080/gzdt/2005-09/12/content_31181.htm?ivk _sa=1024320u. [Министерство по гражданским делам Бюро государственной безопасности объявило о рассекречивании списка погибших в результате стихийных бедствий // Китайская Народная Республика и Центральное Народное Правительство Китайской Народной Республики.[Электронный ресурс].— URL: www. gov.cn:8080/gzdt/2005-09/12/content_31181.htm?ivk_sa=1024320u.]

146.国务院有关文件. // 中华人民共和国生态环境部. [Electronic resource]. – URL: http://www.mee.gov.cn. [Соответствующие документы Госсовета.//Министерство экологии и окружающей среды КНР.[Электронный ресурс].-URL: http://www.mee.gov.cn.]

147. 科普自然灾难. // 中华人民共和国应急管理部 [Electronic resource]. – URL: https://www.mem.gov.kp /zrzh/. [Научно-популярно о стихийных бедствиях //Министерство по чрезвычайным ситуациям Китайской Народной Республики [Электронный ресурс].-URL: https://www.mem.gov.kp/zrzh/.]

148. 联合国开发计划署在中国. // UNDP 中国. [Electronic resource]. – URL: https://www.cn.undp.org/content/china/zh/home/about-us.html. [ПРООН в Китае // UNDP China [Электронный ресурс].— URL: https://www.cn.undp.org/content/china /zh/home/about-us.html.]

149. 联合国开发计划署与联合国系统. // 联合国开发计划署中国. [Electronic resource]. – URL: https://www.cn.undp.org/content/china/ zh/home/ about-us/undp-and-the-un.html. [ПРООН и система ООН // ПРООН в Китае [Электронный ресурс] — URL: https://www.cn.undp.org/content/china/en/home/about-us/undp-and-the-un .html.]

150. 民政部发布 09 年自然灾害损失情况：部分地区严重. 民政部. [Electronic resource].–URL: http://www.gov.cn/gzdt/2010-01/12/content_1508378.htm. [Министерство по гражданским делам обнародовало потери от стихийных бедствий в 2009 г.: серьезные в некоторых районах Министерство по гражданским делам. [Электронный ресурс] — URL: http://www.gov.cn/gzdt/2010-01/12/content_1508378.htm.]

151. 一个地球自然基金会. // NP PLANET. [Electronic resource]. – URL: http://www.wwf-opf.org.cn/. [One Earth Nature Foundation // НП ПЛАНЕТА [Электронный ресурс] — URL: http://www.wwf-opf.org.cn/.]

152.应急管理部发布 2019 年全国自然灾害基本情况. // 救灾和物资保障司. [Electronic resource]. –URL: https://www.mem.gov.cn/xw/bndt/202001/t20200116_343570.shtml. [Министерство по чрезвычайным ситуациям обнародовало базовую статистику национальных стихийных бедствий в 2019 г. // Департамент помощи при стихийных бедствиях и материального обеспечения.[Электронный ресурс].-URL: https://www.mem.gov.cn/xw/bndt/ 202001/т20200116_343570.shtml.]

153. 中国环联司介绍.// 中国环联网. [Electronic resource]. – URL: http://www.envirunion.cn. [Введение China Envirunion Division.// China Envirunion Network [Электронный ресурс] – URL: http://www.envirunion.cn.]

154.中国的减灾行动. // 中华人民共和国国务院新闻办公室二〇〇九年五月, 北京. [Electronic resource]. –URL: https://www.fmprc.gov.cn/ce/cgham/chn/zgzt/t676056.htm. [Действия по уменьшению опасности бедствий в Китае // Информационное бюро Государственного совета Китайской Народной Республики, май 2009 г., Пекин [Электронный ресурс].— URL: https://www.fmprc.gov.cn/ce/cgham/chn/zgzt/t676056.htm.]

155.中国国际开发合作署. // CIDCA. [Electronic resource]. – URL: http://www.cidca.gov.cn/. [Китайское агентство по международному сотрудничеству в целях развития // CIDCA [Электронный ресурс] — URL: http://www.cidca.gov.cn/.]

156. 中国国际经济技术交流中心.// CICETE. [Electronic resource]. – URL: http://www.cicete.org.cn/. [Китайский центр международного экономического и технологического обмена.// CICETE.[Электронный ресурс].– URL: http://www.cicete.org.cn/.]

157.中国国际贸易促进委员会. // CCPIT. [Electronic resource]. – URL: http://www.ccpit.org/. [Китайский совет по содействию международной торговле // CCPIT [Электронный ресурс].– URL: http://www.ccpit.org/.]

158. 中国历年自然灾难经济损失. 百度文库. [Electronic resource]. – URL: https://wk.baidu.com/view/ebcbe819a8114431b90dd8ce.[Экономические потери от стихийных бедствий в Китае за годы // Библиотека Baidu [Электронный ресурс]. – URL: https://wk.baidu.com/view/ebcbe819a8114431b90dd8ce.]

159.中华人民共和国应急管理部. // MEM.GOV. [Electronic resource]. – URL: https://www.mem.gov.cn/. [Министерство по чрезвычайным ситуациям Китайской Народной Республики // MEM.GOV [Электронный ресурс].— URL: https://www.mem.gov.cn/.]

160. 自然之友欢迎你. // 自然之友. [Electronic resource]. – URL: https://www.mv.lingxi360.com/m/wjilab. [Добро пожаловать в «Друзья природы» // «Друзья природы» [Электронный ресурс] — URL: https://www.mv.lingxi360.com/m/wjilab.]