

**СИНЕРГИЯ КЛИМАТИЧЕСКОЙ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И НАЦИОНАЛЬНОГО ПЛАНА
АДАПТАЦИИ В РОССИИ***А.Ю. Богданович, О.Н. Липка**

Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А. Израэля,
Россия, 107258, г. Москва, ул. Глебовская, д. 20Б;
*адрес для переписки: olipka@mail.ru

Реферат. В статье проанализированы глобальные цели устойчивого развития и их конкретные задачи с точки зрения наличия в них климатического компонента: зависимости от погодно-климатических условий и изменений климата, необходимости использования при реализации методов адаптации к изменениям климата и создания условий для проведения адаптационных мероприятий. В каждой из целей на уровне конкретных задач прослеживается климатическая составляющая, но в разной степени. Из 169 конкретных задач 77 в той или иной степени зависят от последствий изменения климата, 84 нуждаются во включении элементов адаптации и для 91 это необходимо для полноценной реализации адаптации. Успешное завершение первого этапа национального плана адаптации в России может привести не только к прогрессу в достижении глобальной цели 13 (борьба с изменением климата), но и к значительному продвижению 15 целей из 17.

Ключевые слова. Устойчивое развитие, цели, изменение климата, адаптация.

Введение

В 2000 году на Саммите Тысячелетия мировыми лидерами была принята Декларация тысячелетия ООН (Декларация тысячелетия..., 2000). В ней были поставлены для совместного достижения восемь задач – так называемые Цели развития тысячелетия (ЦРТ). Главной задачей ЦРТ являлось ускорение развития путём улучшения социальных и экономических условий в беднейших странах мира. 193 государства-члена ООН и 23 международные организации планировали достижение целей развития к 2015 г. При подведении итогов было отмечено достижение значительных успехов и выполнение многих частных поставленных задач: «Всемирная мобилизация сил для осуществления Целей развития тысячелетия увенчалась наиболее успешным продвижением вперед в борьбе с нищетой за всю историю человечества... ЦРТ помогли вырваться из крайней нищеты более чем одному миллиарду людей, принять активные меры по борьбе с голодом, дать возможность посещать школу большему, чем когда-либо числу девочек, а также защитить нашу

планету» (Цели развития тысячелетия..., 2015). Тем не менее, в полном объеме добиться желаемых результатов не удалось. Одной из причин было названо изменение климата: «Изменение климата и ухудшение состояния окружающей среды препятствуют прогрессу, что в первую очередь отражается на бедных слоях населения» (Цели развития тысячелетия..., 2015).

25-27 сентября 2015 г. в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке прошла встреча глав государств и правительств в честь семидесятилетия Организации. На этом собрании было принято решение о необходимости постановки новых целей в области устойчивого развития. Так были объявлены Цели устойчивого развития (ЦУР), которые, опираясь на Цели развития тысячелетия, должны были помочь завершить то, чего не смогли достигнуть страны в ходе достижения ЦРТ. План по реализации ЦУР рассчитан на 15 лет до 2030 года (United Nations, 2015). В нем впервые выделена «борьба с изменением климата» в качестве отдельной глобальной задачи устойчивого развития.

При всей своей универсальности и всеохватности, цели развития нуждаются в приведении в соответствие со спецификой и особенностями для каждой страны. Так было в России с ЦРТ (Доклад о развитии человеческого потенциала..., 2010). Такой же процесс в настоящее время проходят ЦУР. Координацию деятельности различных ведомств в области ЦУР в России осуществляет Межведомственная рабочая группа при Администрации Президента РФ по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития (Сахаров, Колмар, 2019).

Цель настоящей работы – проанализировать взаимосвязь между достижением ЦУР, связанных с изменениями климата, и планированием адаптации к изменениям климата в России на страновом уровне, так как наиболее эффективно обе концепции могут быть реализованы, если будет изначально налажено взаимодействие и взаимное дополнение в соответствующих стратегиях и планах реализации.

Материалы и методы

Исходными материалами для анализа были перечень ЦУР и связанные с ним документы.

Всего в 2015 г. было объявлено 17 ЦУР и 169 задач, реализация которых началась с 1 января 2016 года. Все цели являются глобальными, подразумевают консолидацию усилий и помощь развивающимся странам (табл. 1).

Из всего списка непосредственно на борьбу с изменением климата направлена цель 13 устойчивого развития, в которой были поставлены следующие задачи:

13.1 Повысить сопротивляемость и способность адаптироваться к опасным климатическим явлениям и стихийным бедствиям во всех странах.

13.2 Включить меры реагирования на изменение климата в политику, стратегии и планирование на национальном уровне.

13.3 Улучшить просвещение, распространение информации и возможности людей и учреждений по смягчению остроты и ослаблению последствий изменения климата, адаптации к ним и раннему предупреждению.

Таблица 1. Цели устойчивого развития 2016-2030 гг.
(Цели в области устойчивого развития – официальный сайт)

| № | Полное название | Краткое название |
|----|---|--|
| 1 | Положить конец нищете во всех её проявлениях | Ликвидация нищеты |
| 2 | Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, а также содействие устойчивому развитию сельского хозяйства | Ликвидация голода |
| 3 | Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для людей в любом возрасте | Хорошее здоровье и благополучие |
| 4 | Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и расширение возможностей обучения на протяжении всей жизни для всех | Качественное образование |
| 5 | Достижение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек | Гендерное равенство |
| 6 | Обеспечить доступность и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех | Чистая вода и санитария |
| 7 | Обеспечить доступ к недорогой, надежной, устойчивой и современной энергии для всех | Недорогостоящая и чистая энергия |
| 8 | Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех | Достойная работа и экономический рост |
| 9 | Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций | Индустриализация, инновации и инфраструктура |
| 10 | Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними | Уменьшение неравенства |
| 11 | Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов | Устойчивые города и населенные пункты |
| 12 | Обеспечение рациональных моделей потребления и производства | Ответственное потребление и производство |
| 13 | Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями | Борьба с изменением климата |
| 14 | Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития | Сохранение морских экосистем |
| 15 | Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия | Сохранение экосистем суши |
| 16 | Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях | Мир, правосудие и эффективные институты |
| 17 | Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития | Партнерство в интересах устойчивого развития |

13.А. Выполнить взятое на себя развитыми странами, являющимися участниками Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, обязательство достичь цели ежегодной мобилизации к 2020 году общими усилиями 100 млрд долл. США из всех источников для удовлетворения потребностей развивающихся стран в контексте принятия конструктивных мер по смягчению остроты последствий изменения климата и обеспечения прозрачности их осуществления, а также обеспечить полномасштабное функционирование Зеленого климатического фонда путем его капитализации в кратчайшие возможные сроки.

13.В. Содействовать созданию механизмов по укреплению возможностей планирования и управления, связанных с изменением климата, в наименее развитых странах и малых островных развивающихся государствах, уделяя, в частности, повышенное внимание женщинам, молодежи, а также местным и маргинализированным общинам.

При анализе климатозависимости конкретных задач глобальных целей, необходимости адаптационных мер для их эффективной реализации и важности их для достижения ЦУР 13 использовались формулировки каждой из задач, методические материалы и примеры специального портала ООН, посвященного ЦУР – «THE 17 GOALS», а также первые результаты выполнения, отраженные в «Добровольном национальном обзоре достижения целей устойчивого развития» (2020). Задача признавалась климатозависимой, если изменения климата или конкретные погодно-климатические явления и их последствия могут наносить ущерб и препятствовать ее достижению, прямо или косвенно, в настоящее время или в будущем (в соответствии с глобальными и международными прогнозами). Потребность в адаптации отражает возможность с помощью адаптационных мероприятий (как практических, так и образовательных, научно-исследовательских, нормативно-правовых и др.) ускорить достижение задачи или минимизировать потери, тормозящие ее. Необходимость для адаптации отмечалась, если достижение задачи может способствовать ускорению внедрения, совершенствованию адаптационных мероприятий, а также укреплению международного сотрудничества в данной области.

В качестве второго базового источника информации был использован принятый Правительством Российской Федерации 25 декабря 2019 г. «Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года» (Национальный план мероприятий..., 2019) (НПА).

Утвержденный план является лишь первым из этапов, важнейшей задачей которого является «формирование нормативно-правовой, методической и институциональной базы» (Национальный план мероприятий..., 2019). Сформулировано 29 мероприятий, каждое из которых принадлежит одному из трёх блоков (федеральному, отраслевому и региональному). Их завершение должно подготовить почву для реализации второго этапа НПА с 2023 г., включающего конкретизированные по секторам экономики и регионам меры адаптации.

При анализе влияния выполнения НПА на прогресс в достижении ЦУР также использовалась информация портала «THE SEVENTEEN GOALS» и «Добровольного национального обзора...» (2020), полное название пункта

НПА, сроки его реализации, перечень вовлеченных организаций и ведомств, а также материалы «Второго оценочного доклада Росгидромета...» (2014) в части адаптации к изменениям климата по секторам экономики.

Теоретически, каждое запланированное мероприятие НПА можно связать с конкретными ЦУР и их задачами, но в разной степени. На основе имеющихся данных было выделено три градации соответствия НПА и ЦУР. Успешное выполнение конкретного мероприятия плана может непосредственно способствовать достижению некоторых целей развития на страновом уровне – максимальный уровень положительного влияния. Некоторые мероприятия НПА влияют на ЦУР и задачи по их достижению косвенно, однако выполнение таких мероприятий подразумевает реализацию мер, которые уже непосредственно влияют на достижение задач в рамках конкретной цели развития – средний уровень. При отсутствии информации о потенциальном воздействии мероприятия плана на ЦУР или очень слабом эффекте делался вывод, что мероприятие «не влияет» на достижение конкретной задачи в рамках цели.

Результаты и обсуждение

ЦУР 13 в системе целей устойчивого развития

В результате того, что ЦУР и их частные задачи во многом связаны друг с другом, прогресс в достижении отдельно взятой ЦУР оказывает положительное воздействие на достижение ряда других (синергия – *sinergy*). Верно и обратное: для достижения каждой из целей необходима работа по достижению сразу нескольких. В Докладе о человеческом развитии в России за 2016 г. (2016), авторы приводили в качестве примера ЦУР 1 (снижение нищеты), которая не может быть достигнута без решения сопутствующих задач: продовольственной безопасности (ЦУР 2), макроэкономической политики для достижения полной и производительной занятости и достойной работы для всех (ЦУР 8), снижения неравенства (ЦУР 10) и борьбы с изменением климата и его последствиями (ЦУР 13). К ним можно также добавить обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов (ЦУР 11) и обеспечение рациональных моделей потребления и производства (ЦУР 12). Совместное достижение поставленных Целей также способствует обеспечению здорового образа жизни и благополучию для всех в любом возрасте – ЦУР 3. Авторы также приводят примеры отрицательных взаимосвязей (*trade-offs*): расширение сельскохозяйственных площадей для ликвидации голода (ЦУР 2) может привести к деградации экосистем суши (ЦУР 15) и снижению продуктивности экосистем в океане (ЦУР 14), загрязнению водных ресурсов (ЦУР 6), что, в свою очередь, угрожает продовольственной безопасности (Доклад о человеческом развитии за 2016 г., 2016).

Рамочная конвенция ООН об изменении климата является основным международным межправительственным соглашением, а ежегодные сессии ее органов – форумом для переговоров по глобальному реагированию на изменение климата и принятию активных действий (United Nations

Framework Convention on Climate Change, 1992). Цели устойчивого развития включают меры по борьбе с изменением климата, так как без сокращений выбросов парниковых газов и адаптации к изменениям климата остальные цели не могут быть устойчиво достигнуты в долгосрочной перспективе. Поэтому задачи ЦУР 13 могут рассматриваться как меры в поддержку достижения странами целей в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата и Парижского соглашения (Парижское соглашение..., 2016). Хотя ЦУР 13 кратко называется в официальном переводе на русский язык «Борьба с изменениями климата» (в англоязычной версии используется «climate action»), практически каждая задача включает элементы адаптации к последствиям изменения климата.

На страновом уровне ЦУР прежде всего сопоставляются с задачами социально-экономического развития Российской Федерации, обозначенными в Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (Майский указ – 2018). В нем напрямую ЦУР 13 (Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями) не нашла отражения. Хотя Указ ставит перед правительством ряд задач экологического характера, в документе не содержится упоминаний рисков и угроз, связанных непосредственно с глобальными процессами изменения климата и их проявлениями на территории России. В качестве наиболее близкой по смыслу к ЦУР 13 можно привести госпрограмму «Охрана окружающей среды» на 2012-2020 гг., включающую следующие меры, которые в той или иной степени могут носить адаптационный характер или способствовать сокращению выбросов: мониторинг состояния недр, в том числе в связи с опасными экзогенными геологическими процессами; разработка проектов нормативных правовых актов, направленных на обеспечение функционирования эффективной системы нормирования негативного воздействия на окружающую среду; разработку мер экономического стимулирования снижения негативного антропогенного и техногенного воздействия; проведение научных исследований и разработок, направленных на повышение качества окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, в том числе научное обеспечение разработки государственной политики в сфере снижения негативного воздействия на атмосферный воздух, а также выполнение международных обязательств в области охраны окружающей среды (Сахаров, Колмар, 2019).

ООН и её отдельные программы в качестве определения адаптации используют наработки Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК, ИРСС). Согласно (ИРСС, 2001) **адаптация к изменению климата** означает «приспособление природных и антропогенных систем в ответ на фактическое или ожидаемое воздействие изменений климата или его последствий, которое позволяет снизить вред и использовать благоприятные возможности». В более поздних публикациях МГЭИК термин уточняется и рассматривается как **процесс приспособления** к фактическому или ожидаемому климату и его последствиям. В человеческих системах адаптация направлена на смягчение или предотвращение ущерба, или использова-

ние полезных возможностей. В некоторых природных системах вмешательство человека может способствовать адаптации к ожидаемому климату и его последствиям (IPCC, 2014).

С точки зрения практического применения адаптации важно отметить, что адаптация к изменениям климата в понимании ООН изначально была направлена на защиту людей и их благосостояния, что, в свою очередь, соответствует приоритетам устойчивого развития (Доклад Всемирной встречи..., 2002).

Несмотря на то, что необходимость адаптации упоминается лишь в задачах одной цели, адаптационный компонент является важной составляющей для достижения и других ЦУР. Например, выполнение Цели 2 (ликвидация голода) практически невыполнимо без внедрения мер адаптации в сельском хозяйстве к изменению климата. Цель 3 (здоровье и благополучие) может содержать адаптационный компонент с точки зрения возможности приспособления людей к новым природным условиям в результате изменения климата, снижения риска природно-очаговыми заболеваниями, чьи нозоареалы сейчас изменяются, а также предотвращения травм и смертности в результате стихийных бедствий. ЦУР 11 (устойчивые города и сообщества) также должна включать адаптационный компонент. Здесь особое внимание следует уделять заблаговременному предупреждению населения об опасности стихийных бедствий, частота и интенсивность которых неизбежно меняются с изменением климата.

Необходимо применять меры адаптации к изменению климата и в ЦУР 14 устойчивого развития – рациональное использование ресурсов океана. Изменение температуры и ледовитости ведет к изменению распределения морских биоресурсов. Последствия закисления океана уже начали сказываться негативно в ряде регионов, и прогнозируется увеличение отрицательного воздействия. Необходимо взвешенно подходить к нормам добычи биологических ресурсов в новых условиях, чтобы не подорвать их потенциал.

Также очень важно внедрение адаптационных процессов в ЦУР 15 – рациональное использование экосистем суши. Наиболее распространенной адаптационной мерой здесь является снижение антропогенной нагрузки, которое позволит экосистемам восстановиться или приспособиться к новым условиям, сведет снижение биоразнообразия к минимуму. Одновременно многие экосистемы выполняют защитные адаптационные функции. Например, защитные леса сдерживают паводки, закрепляют склоны, поддерживают гидрологический режим водоемов, что особенно важно при нарастающей экстремальности климата.

Каждая цель устойчивого развития включает несколько задач. В табл. 2 представлены три категории соответствия конкретной задачи ЦУР адаптации к изменениям климата. Во-первых, оценивалось: оказывают ли изменения климата, климатическая изменчивость, опасные погодно-климатические явления и их последствия значимое воздействие на достижение конкретной задачи в рамках каждой из ЦУР (климатическое воздействие). Иными словами, климатическая зависимость определялась как подверженность и уязвимость объектов или процессов к погодно-климатическим явлениям или их

последствиям. Во-вторых, определялось: есть ли необходимость включения адаптации для эффективного выполнения задачи и обеспечения устойчивости ее результатов в долгосрочной перспективе, а также возможны ли меры адаптации в данном контексте (потребность в адаптации)? При этом необходимость в адаптационных мерах понималась достаточно широко: от включения в планы устойчивого развития городов до улучшения методов землепользования, внедрения новых технологий в энергетике, определения допустимого улова и т.д. В-третьих, задача может закладывать нормативно-правовые основы, создавать благоприятную социально-экономическую среду, повышать уровень климатической образованности и т.д., создавая тем самым условия для эффективной адаптации к изменениям климата (требуется для адаптации). Задачи, направленные на укрепление международного сотрудничества, установление социальной справедливости, выделение дополнительных средств развивающимся странам и повышение уровня и качества образования были отнесены к третьей категории. Т.к. задачи ЦУР не имеют кратких названий, в табл. 2 они обозначены номерами в соответствии с англоязычной версией портала «Цели в области устойчивого развития» и короткой фразой, наиболее близко отражающей суть задачи.

Таблица 2. Климатическая зависимость задач ЦУР и связь с адаптацией к изменениям климата

| Цель | Задачи | Климатическое воздействие | Потребность в адаптации | Требуется для адаптации |
|-----------------------------|--|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1. Ликвидация нищеты | 1.1. Искоренить крайнюю нищету | + | + | - |
| | 1.2. Сокращение населения, живущего в нищете, вдвое | + | + | - |
| | 1.3. Меры социальной защиты | + | + | - |
| | 1.4. Равные права на экономические ресурсы | + | + | - |
| | 1.5. Защита от бедствий | + | + | - |
| | 1.A – мобилизация ресурсов | + | + | + |
| | 1.B – стратегии развития | - | + | + |
| 2. Ликвидация голода | 2.1. Положить конец голоду | + | + | - |
| | 2.2. Положить конец всем формам недоедания | + | + | - |
| | 2.3. Удвоить производительность сельского хозяйства | + | + | - |
| | 2.4. Устойчивые системы производства продовольствия | + | + | - |
| | 2.5. Генетическое разнообразие сельскохозяйственных и связанных с ними диких видов | + | + | - |
| | 2.A – увеличить объем инвестиций | - | + | + |
| | 2.B – регулирование мировых сельскохозяйственных рынков | - | - | + |
| | 2.C – ограничение неустойчивости цен на продовольствие | - | - | + |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 3. Хорошее здоровье и благополучие | 3.1. Снизить материнскую смертность | + | + | - |
| | 3.2. Снизить смертность детей до 5 лет | + | + | - |
| | 3.3. Борьба с эпидемиями и инфекционными заболеваниями | + | + | - |
| | 3.4. Сократить на треть смертность от неинфекционных заболеваний | + | + | - |
| | 3.5. Профилактика и лечение наркомании и алкоголизма | - | - | - |
| | 3.6. Сократить вдвое смертность и травматизм от ДТП | + | + | - |
| | 3.7. Охрана репродуктивного здоровья | - | - | - |
| | 3.8. Всеобщий охват медицинскими услугами | + | + | - |
| | 3.9. Снизить смертность и заболевания от загрязнений | + | + | - |
| | 3.A – борьба против табакокурения | - | - | - |
| | 3.B – доступ к лекарствам для всех | + | - | + |
| | 3.C – увеличить финансирование здравоохранения | + | - | + |
| | 3.D – управление рисками для здоровья | + | + | + |
| 4. Качественное образование | 4.1. Бесплатное начальное и среднее образование | - | - | + |
| | 4.2. Подготовка к получению начального образования | - | - | - |
| | 4.3. Доступ к профессиональному и высшему образованию | - | - | + |
| | 4.4. Навыки для достойной работы | - | - | + |
| | 4.5. Гендерное равенство в образовании | - | - | + |
| | 4.6. Достижение уровня грамотности и счета | - | - | - |
| | 4.7. Просвещение по вопросам устойчивого развития | - | - | + |
| | 4.A – создание условий обучения для всех | - | - | + |
| | 4.B – стипендии на обучение | - | - | + |
| 4.C – квалифицированные преподаватели | - | - | + | |
| 5. Гендерное равенство | 5.1. Прекратить дискриминацию женщин | - | - | - |
| | 5.2. Ликвидировать насилие в отношении женщин | - | - | - |
| | 5.3. Ликвидировать все виды вредной практики | - | - | - |
| | 5.4. Ценить неоплачиваемый домашний труд | + | + | + |
| | 5.5. Равные возможности для руководства | - | - | + |
| | 5.6. Доступ к репродуктивному здоровью | - | - | - |
| | 5.A – равные права на экономические ресурсы | - | - | + |
| | 5.B – технологии для расширения прав и возможностей женщин | - | - | - |
| | 5.C – политика гендерного равенства | - | - | + |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| 6. Чистая вода и санитария | 6.1. Качественная вода для всех | + | + | - |
| | 6.2. Доступ к санитарии и гигиене | + | + | - |
| | 6.3. Снижение загрязнения | + | + | - |
| | 6.4. Повысить эффективность водопользования | + | + | - |
| | 6.5. Комплексное управление водными ресурсами | + | + | - |
| | 6.6. Защита и восстановление экосистем | + | + | - |
| | 6.A – международное сотрудничество | + | + | + |
| | 6.B – участие местных общин в управлении | + | + | + |
| 7. Недорогостоящая и чистая энергия | 7.1. Всеобщий доступ к энергетическим услугам | + | + | - |
| | 7.2. Увеличить долю ВИЭ | + | + | - |
| | 7.3. Удвоить энергоэффективность | + | + | - |
| | 7.A – международное сотрудничество | - | - | + |
| | 7.B – современные услуги развивающимся странам | + | + | - |
| 8. Достойная работа и экономический рост | 8.1. Экономический рост на душу населения | + | + | + |
| | 8.2. Повышение производительности | - | - | - |
| | 8.3. Поощрять стратегии развития | - | - | + |
| | 8.4. Эффективность использования глобальных ресурсов | + | + | - |
| | 8.5. Обеспечить достойную работу | - | - | - |
| | 8.6. Занятость молодежи | - | - | - |
| | 8.7. Искоренение принудительного труда | - | - | - |
| | 8.8. Защита трудовых прав | + | + | - |
| | 8.9. Политика поощрения устойчивого туризма | + | + | - |
| | 8.10 – Доступ к финансовым услугам | + | + | - |
| 8.A – техническая помощь в области торговли | - | - | - | |
| 8.B – стратегия занятости молодежи | - | - | - | |
| 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура | 9.1. Создание надежной инфраструктуры | + | + | + |
| | 9.2. Индустриализация | + | + | - |
| | 9.3. Доступ малых предприятий к финансовым услугам | - | - | - |
| | 9.4. Модернизировать инфраструктуру и промышленность | + | + | - |
| | 9.5. Расширение научных исследований | - | - | + |
| | 9.A – развитие инфраструктуры в развивающихся странах | - | + | + |
| | 9.B – инновации в развивающихся странах | - | - | + |
| | 9.C – доступ к информационно-коммуникационным технологиям | - | - | + |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 10. Уменьшение неравенства | 10.1. Рост доходов беднейшего населения | - | - | - |
| | 10.2. Расширить права и возможности всех людей | - | - | + |
| | 10.3. Ликвидация дискриминационных законов | - | - | + |
| | 10.4. Социальная защита и большее равенство | - | - | - |
| | 10.5. Регулирование и мониторинг глобальных финансовых рынков | - | - | - |
| | 10.6. Увеличение роли развивающихся стран в глобальных международных организациях | - | - | + |
| | 10.7. Миграционная политика | + | + | - |
| | 10.A – принцип особого режима для развивающихся стран | - | - | + |
| | 10.B – официальная помощь в целях развития | - | - | + |
| | 10.C – сократить операционные расходы на денежные переводы мигрантов | - | - | - |
| 11. Устойчивые города и населённые пункты | 11.1. Безопасное и доступное жильё | + | + | - |
| | 11.2. Безопасные, доступные и устойчивые транспортные системы | + | + | - |
| | 11.3. Инклюзивная и устойчивая урбанизация | + | + | - |
| | 11.4. Сохранение мирового культурного и природного наследия | + | + | - |
| | 11.5. Сократить число жертв бедствий | + | + | - |
| | 11.6. Уменьшить негативное воздействие городов | + | + | - |
| | 11.7. Всеобщий доступ к зеленым и общественным пространствам | + | + | - |
| | 11.A – связи между городскими и сельскими районами | - | + | + |
| | 11.B – комплексные планы по митигации, адаптации и снижению риска бедствий | + | + | + |
| | 11.C – строительство с использованием местных материалов | + | + | + |
| 12. Ответственное потребление и производство | 12.1. 10-летние программы по устойчивому потреблению и производству | - | - | + |
| | 12.2. Устойчивое управление и эффективное использование природных ресурсов | + | + | + |
| | 12.3. Сократить вдвое объем глобальных пищевых отходов | - | - | + |
| | 12.4. Регулирование химических веществ и всех отходов | + | + | - |
| | 12.5. Сократить образование отходов | - | - | + |
| | 12.6. Поощрение внедрения устойчивых практик | - | - | + |
| | 12.7. Устойчивая практика публичных закупок | - | - | - |
| | 12.8. Доступ к информации об устойчивом развитии | - | + | + |
| | 12.A – переход к более устойчивым моделям потребления и производства | - | - | + |
| | 12.B – устойчивый туризм | - | - | + |
| | 12.C – отказ от неэффективных субсидий в ископаемое топливо | - | - | + |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 13. Борьба с изменением климата | 13.1. Защита от климатических стихийных бедствий | + | + | + |
| | 13.2. Включение климатических действий в национальную политику | + | + | + |
| | 13.3. Совершенствование образования и просвещения | + | + | + |
| | 13.A – мобилизация к 2020 году 100 млрд долл. США в год | + | + | + |
| | 13.B – механизмы наращивания потенциала | + | + | + |
| 14. Сохранение морских экосистем | 14.1. Сократить загрязнение морской среды | + | + | - |
| | 14.2. Устойчивое управление морскими и прибрежными экосистемами | + | + | - |
| | 14.3. Устранение последствий закисления океана | + | + | - |
| | 14.4. Прекратить чрезмерный и незаконный рыбный промысел | + | + | - |
| | 14.5. 10% акватории взяты под охрану | + | + | + |
| | 14.6 . Запретить определенные формы субсидий | - | + | + |
| | 14.7. Выгоды от устойчивого использования морских ресурсов | + | + | - |
| | 14.A – расширение научных знаний | + | + | + |
| | 14.B –доступ к ресурсам и рынкам для малого бизнеса | + | + | - |
| 14.C – осуществление норм международного права | + | + | + | |
| 15. Сохранение экосистем суши | 15.1. Сохранение, восстановление и устойчивое использование экосистем | + | + | + |
| | 15.2. Устойчивое управление лесами | + | + | + |
| | 15.3. Борьба с опустыниванием и деградацией земель | + | + | + |
| | 15.4. Сохранение горных экосистем | + | + | + |
| | 15.5. Прекращение утраты биоразнообразия | + | + | + |
| | 15.6. Выгоды от использования генетических ресурсов | - | - | + |
| | 15.7. Прекращение браконьерства и незаконной торговли | - | - | + |
| | 15.8. Сокращение воздействия инвазивных видов | + | + | + |
| | 15.9. Включение экосистемных услуг в стратегии | + | + | + |
| | 15.A – мобилизация финансовых ресурсов | + | + | + |
| | 15.B – поддержка неистощительного ведения лесного хозяйства | + | + | + |
| | 15.C – поддержка борьбы с браконьерством | - | - | + |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| 16. Мир, правосудие и эффективные институты | 16.1. Снижение всех форм насилия | – | – | |
| | 16.2. Прекращение насилия над детьми | – | – | - |
| | 16.3. Равный доступ к правосудию для всех | – | – | - |
| | 16.4. Борьба с организованной преступностью | – | – | + |
| | 16.5. Уменьшение коррупции | – | – | + |
| | 16.6. Эффективные, подотчетные и прозрачные институты на всех уровнях | – | – | + |
| | 16.7. Инклюзивный процесс принятия решений | – | – | + |
| | 16.8. Расширение участия развивающихся стран | – | – | + |
| | 16.9. Правовая идентификация для всех | – | – | - |
| | 16.10. Доступ общественности к информации и защита основных свобод | – | – | + |
| | 16.A – наращивание потенциала | – | – | + |
| | 16.B – недискриминационные законы и политики | – | – | + |
| 17. Партнёрство в интересах устойчивого развития | 17.1. Мобилизация внутренних ресурсов | – | – | - |
| | 17.2. Обязательства по оказанию официальной помощи в целях развития | – | – | + |
| | 17.3. Дополнительные финансовые ресурсы | – | – | + |
| | 17.4. Решение проблемы внешней задолженности | – | – | - |
| | 17.5. Инвестиции для наименее развитых стран | – | – | + |
| | 17.6. . Расширение регионального и международного сотрудничества | – | + | + |
| | 17.7. . Экологически безопасные технологии в развивающихся странах | – | + | + |
| | 17.8. Технологии для наименее развитых стран | – | + | + |
| | 17.9. Поддержка ЦУР на национальном уровне | – | – | + |
| | 17.10. Справедливая торговая система | – | – | + |
| | 17.11. Увеличить экспорт развивающихся стран | – | – | - |
| | 17.12. Беспешлинный доступ на рынки | – | – | - |
| | 17.13. Глобальная макроэкономическая стабильность | – | – | + |
| | 17.14. Повышение согласованности политики | – | – | + |
| | 17.15. Уважать политическое пространство каждой страны | – | – | + |
| | 17.16. Глобальное партнерство в интересах устойчивого развития | – | – | + |
| | 17.17. Эффективные партнерские отношения | – | – | + |
| 17.18. Укрепление потенциала развивающихся стран | – | – | + | |
| 17.19. Разработка показателей прогресса | – | – | + | |

Анализ представленных в табл. 2 конкретных задач в рамках ЦУР показал, что даже в рамках одной цели задачи могут иметь разную степень климатической зависимости, потребности в адаптации и востребованности для осуществления адаптации. В конечном итоге из 169 конкретных задач 77 являются климатозависимыми (то есть их выполнение в той или иной степени зависит от последствий изменения климата), 84 нуждаются во включении эле-

ментов адаптации к меняющемуся климату для полноценной реализации и решение 91 необходимо для эффективной адаптации на страновом и международном уровне (табл. 2).

Соответственно, для достижения ЦУР в каждой стране необходимо, чтобы они были связаны с НПА, а для реализации НПА необходима соответствующая правовая и социально-экономическая база, развитие науки и системы образования, над совершенствованием которых работают ЦУР.

Национальный план адаптации

Рассматривая мероприятия НПА более подробно, можно заметить, что выполнение каждого из них может привести к успешному выполнению не только ЦУР13, в которой адаптация является обязательной задачей для реализации цели, но и ряда других целей. Например, пункт 9 НПА (Разработка методических рекомендаций по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата) направлен на выполнение всех пунктов отраслевого (п. 17-п. 27) и регионального (п. 28-п. 29) блоков плана адаптации. Соответственно его реализация косвенно будет содействовать реализации ЦУР в рамках всех этих пунктов.

Приведем несколько примеров в терминах целей устойчивого развития.

Транспорт является климатически зависимой и очень востребованной отраслью, которая непосредственно задействована во многих других сферах. Именно поэтому разработка и дальнейшее выполнение отраслевого плана адаптации в области транспорта, в свою очередь, приведёт к частичному решению задач, необходимых для достижения сразу нескольких ЦУР. Так, развитие самой дорожной инфраструктуры уже отвечает требованиям достижения ЦУР 9 (индустриализация, инновации и инфраструктура), или же ЦУР 11, которая, в частности, ориентирована на обеспечение транспортными системами городов и населенных пунктов. Приспособление к различным климатическим условиям путей сообщения (автодорог, рельсовых путей, морских и авиационных сообщений) может обеспечить бесперебойную доставку различного типа ресурсов в нуждающиеся регионы или страны. Например, своевременная поставка продуктов питания в регионы с малообеспеченным населением, что имеет отношение к достижению ЦУР 2 (ликвидация голода), или же помощь в обеспечении доступа к безопасной и недорогой питьевой воде (ЦУР 6), а также – к недорогому энергоснабжению (ЦУР 7). Развитие торговых путей благоприятно для ликвидации нищеты (ЦУР 1) с точки зрения как экспорта местных товаров, так и импорта необходимой продукции, что также может привести к достижению поставленных задач по партнёрству в области устойчивого развития (ЦУР 17). Правильный подход к разработке адаптированной транспортной сети поможет не только снизить число смертей и травм в результате дорожно-транспортных происшествий (ЦУР 3), но и обеспечит доступ семьям из удаленных регионов к возможности получать конкретное образование в районах, где оно более доступно (ЦУР 4). Также транспорт является неотъемлемой составляющей для возможностей развития

устойчивого туризма, который способствует созданию рабочих мест и экономического роста (ЦУР 8). Кроме того, осуществление проведения мер адаптации в области транспорта может привести к более безопасной трудовой миграции и мобильности людей, что отвечает требованиям достижения ЦУР 10. Важно отметить, что политика адаптации к изменениям климата может быть направлена на переход транспорта с бензиновым и дизельным двигателями к транспорту на альтернативном виде топлива. В свою очередь, такой подход непосредственно связан с достижением сразу нескольких целей устойчивого развития, таких как ЦУР 12 (ответственное потребление и производство), а также ЦУР 14 и 15, которые ориентированы на сохранение морских экосистем и экосистем суши соответственно.

Изменение климатических условий на территории активной деятельности человека ведёт к тому, что необходимо учитывать новые потребности в отношении прочности и износостойкости всех будущих сооружений или каким-то образом дополнить уже построенные здания и инфраструктуру (например, предотвратить разрушение зданий в областях деградации многолетней мерзлоты или повышенных ветровых нагрузок). Реализация отраслевого плана адаптации к изменениям климата в области *строительства и жилищно-коммунального хозяйства*, таким образом, уже отвечает требованиям для выполнения одной из задач ЦУР 11 (устойчивые города и населённые пункты) – обеспечение всеобщего доступа к безопасному жилью; а также напрямую воздействует на успешное достижение ЦУР 9 (индустриализация, инновации и инфраструктура) и ЦУР 1 (ликвидация нищеты) с точки зрения повышения жизнестойкости малоимущих и уменьшения их уязвимости перед вызванными изменением климата экстремальными явлениями. Кроме того, адаптация жилищного фонда к изменениям климата означает повышение качества жизни, что будет способствовать достижению ЦУР 3 – обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для людей в любом возрасте. Также развитие отраслевого плана адаптации в сфере жилищно-коммунального хозяйства будет влиять на реализацию ЦУР 6 (чистая вода и санитария) с точки зрения обеспечения всеобщего доступа к безопасной питьевой воде, что в свою очередь приведет к положительным эффектам для достижения ЦУР 3 (хорошее здоровье и благополучие). Применение экологически чистых технологий в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства будет направлено на реализацию задач ЦУР 12 (ответственное потребление и производство).

Возможность развития инфраструктуры для сферы туризма в *зоне Арктики* в результате изменяющихся климатических условий может помочь достижению ЦУР 8 (достойная работа и экономический рост), а также окажет значительное положительное воздействие на достижение ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие.

Адаптация к изменениям климата включает увеличение доли потребления *энергии* из возобновляемых источников, там, где для этого создаются благоприятные условия, и где это рентабельно экономически, что отвечает условиям достижения ЦУР 7 (недорогостоящая и чистая энергия).

Реализация отраслевого плана адаптации к изменениям климата в сфере *агропромышленного комплекса и в области рыболовства* будет напрямую влиять на достижение ЦУР 2 (ликвидация голода), которая, в свою очередь, приведет к выполнению задач ЦУР 3 (хорошее здоровье и благополучие). При более рациональном подходе к увеличению продовольствия, например, не за счёт расширения сельскохозяйственного пространства, а за счёт развития новых более продуктивных культур, данный план адаптации может прямо повлиять на достижение ЦУР 14 и 15 (сохранение морских экосистем и экосистем суши). Здесь имеется в виду, например, предотвращение деградации, опустынивания новых земель или внедрение новых мер по регулированию добычи в рыбном промысле. Повышение эффективности водопользования также необходимо при разработке плана адаптации к изменениям климата в агропромышленном комплексе, что приведет к достижению одной из задач ЦУР 6. Использование экологически чистых технологий в агропромышленных комплексах и рыболовных предприятиях может содействовать достижению ЦУР 9 (индустриализация, инновации и инфраструктура), ЦУР 12 (с точки зрения рационального освоения природных ресурсов), а также ЦУР 11, одна из задач которой направлена на уменьшение негативного экологического воздействия в городах и населённых пунктах. При удачных адаптационных мерах по сохранению урожая и улова рыбы без вреда окружающей среде есть возможность экономического роста, необходимого для достижения ЦУР 8. Кроме того, реализация адаптационных мер в данной области позволит повысить жизнестойкость, в частности, и малообеспеченных слоев населения, что отвечает задачам ЦУР 1 (ликвидация нищеты).

Наличие в плане адаптации пункта о содружестве (в области науки, техники и инноваций), в свою очередь, будет важным вкладом и для решения задач ЦУР 17 (партнерство в интересах устойчивого развития).

Ярким примером влияния мероприятий НПА на достижение сразу нескольких ЦУР является мера по разработке раздела плана адаптации в сфере здравоохранения. Так, удачное завершение данного мероприятия приведёт к достижению ЦУР 3 с точки зрения возможности адаптации к заболеваниям, распространяющимся с изменениями климата в новые регионы, где они ранее не наблюдалась. В некоторых регионах Земли и, в частности, в РФ изменение климата может привести к неблагоприятным последствиям в виде нехватки пресной воды или ухудшения качества продовольствия. Южные регионы нашей страны уже столкнулись с данной проблемой, что, конечно же, в первую очередь затронуло здоровье населения. Принятие мер по адаптации в сфере здравоохранения, таким образом, должно также учитывать повышение эффективности водопользования, качества воды и продуктов питания, санитарии и т. д., то есть – приблизиться к достижению ЦУР 6 (чистая вода и санитария) и ЦУР 2 (ликвидация голода). Кроме того, в связи с изменениями климата, происходит учащение таких опасных явлений погоды, как волны жары и волны холода, которые могут весьма негативно сказаться в местах сосредоточения большого количества людей – в городах и иных населённых пунктах. Именно поэтому удачное выполнение мероприятия по развитию раз-

дела плана адаптации в сфере здравоохранения напрямую повлияет на достижение ЦУР 11. По этой же причине, вследствие увеличения интенсивности опасных погодных явлений в связи с изменениями климата, в большой опасности оказываются группы лиц с ограниченными возможностями и вообще люди со слабым здоровьем, что требует мер по своевременной их защите. Это косвенно отвечает требованиям достижения ЦУР 10 (уменьшение неравенства). При благополучном развитии НПА в сфере здравоохранения очень важной является возможность решения одной из задач ЦУР 1 (ликвидация нищеты), связанной с уменьшением уязвимости малоимущих к изменениям климата и экстремальным явлениям. Также прослеживается косвенное влияние выполнения данного пункта адаптации, например, на ЦУР 4 (качественное образование) с точки зрения распространения новых заболеваний в изменяющемся климате и необходимости вводить в систему образования знания о них, или негативного воздействия на образовательный процесс таких экстремальных погодных явлений, как волны жары. Проведение мер по адаптации в области здравоохранения может быть направлено и на изменение предельно допустимых концентраций вредных для здоровья людей веществ и правил для мест хранения и утилизации отходов, воздействие от которых может усилиться с изменением климата (повышение температуры, волны жары и другие опасные гидрометеорологические явления). Соответственно, соблюдение новых нормативов и внедрение требующихся технологий будет способствовать достижению ЦУР 12 (ответственное потребление и производство). Международное сотрудничество в плане адаптации в сфере здравоохранения также положительно отразится и на успешном достижении ЦУР 17 (партнерство в интересах устойчивого развития).

Только ЦУР 5 (гендерное равенство) и 16 (мир, правосудие и эффективные институты) не имеют чётко сформулированных задач, достижения которых в той или иной степени могут зависеть от реализации мероприятий НПА. Однако адаптация к изменениям климата учитывает гендерные особенности в сфере здравоохранения, так как разные половозрастные группы в различной степени подвержены негативным воздействиям опасных гидрометеорологических явлений. К наиболее уязвимым группам относятся коренные народы, ведущие традиционный образ природопользования, – им будет уделено внимание в региональных планах адаптации. И, конечно, без обеспечения мира, правосудия, достаточного уровня образования и эффективных институтов (ЦУР 16) никакой масштабный процесс в стране невозможен, в том числе реализация НПА.

В табл. 3 приведены результаты анализа степени потенциального воздействия результатов выполнения мероприятий первого этапа Национального плана адаптации на достижение целей устойчивого развития в России. Более темная и плотная штриховка соответствует усилению эффекта.

Таблица 3. Влияние выполнения НПА на прогресс в достижении ЦУР *

| Наименование мероприятия из Национального Плана Адаптации | Цели устойчивого развития | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1. Уточнение состава Правительственной комиссии по вопросам природопользования и охраны окружающей среды и положения о ней | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Подготовка предложений по формированию рабочей группы по вопросам адаптации к изменениям климата при Правительственной комиссии по вопросам природопользования и охраны окружающей среды | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Определение (уточнение) полномочий федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области адаптации к изменениям климата | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Анализ действующих и проектируемых нормативных актов, включая ведомственные акты, стандарты, методические документы и др., содержащих положения по мерам адаптации к изменениям климата населения и экономики | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Разработка типового паспорта климатической безопасности территории субъекта Российской Федерации | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Определение системы целевых показателей достижения целей адаптации к изменению климата (федеральных, отраслевых, региональных) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Разработка статистических показателей, характеризующих защищенность населения, природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов от неблагоприятных последствий изменения климата | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. Разработка методических рекомендаций по оценке климатических рисков и ранжированию адаптационных мероприятий по степени их приоритетности | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. Разработка методических рекомендаций по формированию отраслевых, региональных и корпоративных планов адаптации к изменениям климата | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. Подготовка предложений по созданию новых и совершенствованию имеющихся экономических, финансовых инструментов и механизмов страхования с учетом государственного и частного финансирования, способствующих повышению эффективности мер адаптации к изменениям климата | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. Подготовка предложений о мерах защиты российских товаропроизводителей от действий по ограничению конкурентоспособности под предлогом их несоответствия требованиям климатической безопасности | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. Мониторинг эффективности реализованных мер адаптации к изменениям климата населения, экономики и природных объектов | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. Подготовка проекта национального плана мероприятий второго этапа адаптации к изменениям климата на период до 2025 года | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Как видно из табл. 3, Национальный план адаптации не может обеспечить достижение всех целей устойчивого развития и выполнение всех их конкретных задач, поскольку это не является его основным приоритетом. Однако при эффективной реализации НПА может в значительной степени способствовать достижению ЦУР.

В то же время сопоставление двух планов, каковыми являются НПА и ЦУР, показывает, что выполнение конкретных задач по адаптации (в том числе планирования на уровне секторов экономики и регионов) будет способствовать достижению не только климатической ЦУР 13, но и большинства других к 2030 г., хотя и в разной степени. Предполагаемый эффект обусловлен тем, что адаптация к изменению климата внедряется для обеспечения долгосрочного устойчивого развития всех отраслей и регионов в меняющихся природных условиях, что соответствует общим принципам глобальных целей устойчивого развития.

После завершения первого этапа Национального плана адаптации и опубликования отраслевых и региональных планов можно будет провести повторную оценку влияния выполнения НПА на ЦУР в России, сопоставить теоретический и фактический эффект от предложенных мер адаптации.

Теоретически, прогресс в достижении ЦУР также будет способствовать внедрению мер по адаптации к изменениям климата в стране, т.к. долгосрочное устойчивое развитие в условиях изменяющегося климата невозможно без применения адаптации, причем превентивной. К сожалению, для проведения подобного анализа в настоящее время недостаточно данных: нет официального детально проработанного плана по достижению ЦУР, первый Добровольный национальный обзор (2020) носит очень общий характер, включает фрагменты реализации из многих страновых, региональных и корпоративных стратегий и планов различной тематики. Вероятно, подобное исследование станет возможным на основе второго этапа Национального плана адаптации и новых Добровольных обзоров.

Заключение

Цели устойчивого развития, достижение которых намечено на 2016-2030 гг., не только взаимосвязаны между собой, но и являются в значительной степени климатозависимыми, или их достижение необходимо для эффективной адаптации к изменениям климата.

Степень климатических воздействий или масштаб адаптационной составляющей в ЦУР не одинаков. ЦУР 13 полностью посвящена борьбе с изменениями климата и их последствиями. Задачи, которые надо решать для достижения ЦУР 1 (ликвидация нищеты), 2 (ликвидация голода), 3 (хорошее здоровье и благополучие), 6 (чистая вода и санитария), 7 (недорогостоящая и чистая энергия), 11 (устойчивые города и населенные пункты), 14 (сохранение морских экосистем), 15 (сохранение экосистем суши), по большей части логически предполагают включение адаптационных мероприятий. Достижение ЦУР 4 (качественное образование), 5 (гендерное равенство), 10 (уменьше-

ние неравенства), 12 (ответственное потребление и производство), 16 (мир, правосудие и эффективные институты) и 17 (партнерство в интересах устойчивого развития) может зависеть от климатических проявлений незначительно, но важно для системного внедрения адаптации на страновом и международном уровнях. ЦУР 8 (достойная работа и экономический рост) и 9 (индустриализация, инновации и инфраструктура) занимают промежуточное положение.

Из 169 конкретных задач, решение которых необходимо для достижения ЦУР, 77 в той или иной степени зависят от последствий изменения климата, 84 нуждаются во включении элементов адаптации в той или иной степени, а выполнение 91 необходимо для полноценной реализации адаптации.

Для достижения ЦУР в каждой стране необходимо, чтобы они были связаны с НПА, а для реализации НПА необходима соответствующая правовая и социально-экономическая база, развитие науки и системы образования, совершенствованию которых способствует работа по достижению ЦУР.

Успешное завершение первого этапа реализации НПА в России может привести не только к прогрессу в достижении ЦУР 13, но и к значительному продвижению 15-ти целей из 17-ти, что стоит подчеркнуть в национальных докладах и сообщениях об изменениях климата, например, в готовящемся «Третьем оценочном докладе об изменении климата на территории Российской Федерации». Синергия документов национального планирования и их соответствие приоритетам стратегий высокого уровня ООН является позитивным примером вклада в решение глобальных проблем через решение национальных.

Ожидается, что второй этап НПА, реализация которого запланирована на период 2023-2025 гг., будет содержать конкретные адаптационные мероприятия для секторов экономики и регионов, а также систему мониторинга и отчетности. К тому времени будет также опубликован новый Добровольный Национальный Обзор о реализации ЦУР в России. Их сопоставление позволит провести более точный анализ взаимосвязи этих процессов.

Список литературы

Второй оценочный доклад Росгидромета об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. 2014. – М., Росгидромет, 1000 с.

Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций, принята резолюцией 55/2 Генеральной Ассамблеи от 8 сентября 2000 года. Электронный ресурс. Официальный сайт Организации Объединенных Наций. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml (дата обращения 06 апреля 2020).

Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. 2020. – М., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 240 с.

Доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию Йоханнесбург, Южная Африка, 26 августа - 4 сентября 2002 года. – Нью-Йорк. Организация Объединенных Наций, 2002, 212 с.

Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации 2010./Под ред. С.Н. Бобылева. 2010. — М., ПРООН.

Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2016 год./Под ред. С.Н. Бобылева и Л.М. Григорьева. 2016. – М., Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 298 с.

Национальный план мероприятий первого этапа адаптации к изменениям климата на период до 2022 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. № 3183-р. Электронный ресурс. URL:<http://static.government.ru/media/filesOTrFMr1Z1sORh5NIx4gLUsdgGHyWIAqy.pdf> (дата обращения 06 апреля 2020).

Парижское соглашение согласно Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата («Парижское соглашение»). ООН. 2016, 19 с. Электронный ресурс. URL: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf (дата обращения 06 апреля 2020).

Сахаров А.Г., Колмар О.И. 2019. Перспективы реализации Целей устойчивого развития ООН в России. – Вестник международных организаций, т. 14. № 1, с. 189-206.

Указ Президента РФ (2018) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Электронный ресурс. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 09.04.2020).

Цели в области устойчивого развития. Электронный ресурс. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (дата обращения 06 апреля 2020).

Цели развития тысячелетия: доклад за 2015 год. /Под ред. К. Уэй. 2015. – Нью-Йорк: Организация Объединённых наций, 75 с. Электронный ресурс. URL: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf> (дата обращения 06 апреля 2020).

IPCC, 2001. Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. 1042 p.

IPCC, 2014. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. 2621 p.

The Seventeen Goals. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Sustainable Development. 2020. Электронный ресурс. URL: <https://sdgs.un.org/goals> (дата обращения 11 августа 2020).

United Nations. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Seventieth session Agenda items 15 and 116, 36 p.

United Nations Framework Convention on Climate Change. Принята 09 мая 1992 г. Электронный ресурс. URL: https://unfccc.int/essential_background/feeling_the_heat/items/2913.php (дата обращения 06 апреля 2020).

Статья поступила в редакцию: 25.04.2020 г.

После переработки: 27.09.2020 г.

THE SINERGY OF THE CLIMATE GLOBAL SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOAL AND THE NATIONAL ADAPTATION PLAN IN RUSSIA

*A.Yu. Bogdanovich, O.N. Lipka**

Yu. A. Izrael Institute of Global Climate and Ecology,
20B, Glebovskaya str., 107258, Moscow, Russian Federation,
* corresponding author: *olipka@mail.ru*

Abstract. The article presents the analysis of the global sustainable development goals and their specific objectives in terms of climate component: dependence on weather and climate change, needs to use climate change adaptation techniques and establishment of the basis for adaptation activities. Each goal has a climate component at the target level but to varying degrees. Of the 169 specific targets, 77 depend to varying degrees on the impacts of climate change, 84 need to incorporate adaptation elements, and 91 are necessary to fully implement adaptation. The successful completion of the first phase of the national adaptation plan in Russia can lead not only to progress in achieving global goal 13 (climate action) but also to significant progress in 15 goals from 17.

Keywords. Sustainable development, goals, climate change, adaptation.

References

Vtoroj ocenochnyj doklad Rosgidrometa ob izmeneniyah klimata I ih posledstviyah na territorii Rossijskoj Federacii. 2014 [Roshydromet Second Assessment Report on Climate Change and its Consequences in the Russian Federation]. Moscow. Roshydromet, 1000 p.

Deklaraciya tysyacheletiya Organizacii Ob"edinennyh Nacij, prinyata rezolyuciej 55/2 General'noj Assamblei ot 8 sentyabrya 2000 goda. [The United Nations Millennium Declaration, adopted by General Assembly resolution 55/2 of 8 September 2000.]. Electronic resource. Available at: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml (accessed 06 April 2020).

Dobrovol'nyy natsional'nyy obzor khoda osushchestvleniya Povestki dnya v oblasti ustoychivogo razvitiyana period do 2030 goda. 2020. [Voluntary National Review of the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development]. Moscow. Analytical Centre under the Government of the Russian Federation, 240 p.

Doklad Vsemirnoj vstrechi na vysshem urovne po ustojchivomu razvitiyu Johannesburg, Yuzhnaya Afrika, 26 avgusta – 4 sentyabrya 2002 goda. [Report of the World Summit on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, August 26 - September 4, 2002.]. New York. United Nations, 212 p.

Doklad o razvitii chelovecheskogo potenciala v Rossijskoj Federacii 2010 [Human Development Report in the Russian Federation 2010]. Chief Ed. S.N.Bobylev. M. UNDP.

Doklad o chelovecheskom razvitii v Rossijskoj Federacii za 2016 god. 2016. [Human Development Report in the Russian Federation for 2016.] Chief Ed. S.N. Bobylev and L.M. Grigor'ev. M. Analytical Center under the Government of the Russian Federation, 298 p.

Nacional'nyj plan meropriyatij pervogo etapa adaptacii k izmeneniyam klimatana period do 2022 goda. Uverzhden rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 25 dekabrya 2019 g. № 3183-r. 2019. [National action plan for the first stage of adaptation to climate change for the period until 2022. Approved by order of the Government of the Russian Federation of December 25, 2019 no. 3183-r.]. Electronic resource. Available at: <http://static.government.ru/media/files/OTrFMr1Z1sORh5N1x4gLUsdgGHyWIAqy.pdf> (accessed 06 April 2020).

Parizhskoe soglasenie soglasno Ramochnoj konvencii Organizacii Ob'edinennyh Nacij ob izmenenii klimata («Parizhskoe soglasenie»). [Paris Agreement under the United Nations Framework Convention on Climate Change (“Paris Agreement”)] UN, 2016, 19 p. Electronic resource. Available at: https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf (accessed 06 April 2020).

Saharov A.G., Kolmar O.I. Perspektivy realizacii Celej ustojchivogo razvitiya OON v Rossii [Prospects for the implementation of the UN Sustainable Development Goals in Russia.]. *Vestnik mezhdunarodnyh organizacij – Bulletin of international organizations*, vol. 14, no. 1 (2019), pp. 189-206.

Ukaz Prezidenta RF (2018) «O nacional'nyh celyah I strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda» [Decree of the President of the Russian Federation (2018) On the national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024.]. Electronic resource. Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (accessed 09 April 2020).

Celi v oblasti ustojchivogo razvitiya [Sustainable Development Goals]. Electronic resource. Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (accessed 06 April 2020).

Celi razvitiya tysyacheletiya: doklad za 2015 god [Millennium Development Goals: 2015 Report.]. Chief Ed. K. Uej. 02 New York: United Nations, 2015. 75 p. Electronic resource. Available at: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf> (accessed 06 April 2020).

IPCC, 2001. Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. 1042 p.

IPCC, 2014. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press. 2621 p.

The Seventeen Goals. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Sustainable Development. Electronic resource. Available at: <https://sdgs.un.org/goals> (accessed 11 August 2020).

United Nations. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Seventieth session Agenda items 15 and 116. 36 p.

United Nations Framework Convention on Climate Change. Accepted 09 May 1992. Electronic resource. URL: https://unfccc.int/essential_background/feeling_the_heat/items/2913.php (accessed 06 April 2020).