



SDG LENS

Monitoring Sustainable Development
in Eastern Europe & South Caucasus



ЦЕЛЬ 11: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОТКРЫТОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ, ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ГОРОДОВ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

11 SUSTAINABLE CITIES
AND COMMUNITIES



Авторы предпочли остаться анонимными из соображений безопасности.



Публикация подготовлена в рамках программы SDG LENS.
Мониторинг устойчивого развития в Восточной Европе и на Южном Кавказе - это программа по развитию потенциала для гражданских активистов, представителей НПО и низовых инициатив, исследователей и экспертов из Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Молдовы и Украины. Программа расширяет возможности гражданских акторов для мониторинга, написания независимых обзоров и адвокации Повестки 2030, а также для отстаивания мира, климата и справедливости.

При поддержке:



Беларусь, 2023

ВВЕДЕНИЕ

Города - сложные системы, которые объединяют на определённой территории людей для работы, жизни и отдыха. Беларусь – одна из наиболее урбанизированных стран Восточно-Европейского региона. Уровень урбанизации на 01.01.2022 г. году составил 78,1 %, это значит, что в городах проживает втрое больше людей, чем в сельской местности¹. Многие населенные пункты страны в той или иной мере уже столкнулись с явлением «сжатия» (shrinking cities) – снижения численности населения. Минск – один из немногих городов страны, население которого выросло с 2016г.

Городское население Беларуси

	2009	2019	2022
Городское население	7 064 529	7 299 989	7 232 095
Население Беларуси	9 503 807	9 413 446	9 255 524
Доля городского населения	74,33%	77,55%	78,14%

Источник: <https://president.gov.by/ru/belarus/numbers/facts>

ЦУР 11 предусматривает, что наши города должны стать БЕЗОПАСНЫМИ, УДОБНЫМИ ДЛЯ ВСЕХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫМИ и СПОСОБНЫМИ ПРОТИВОСТОЯТЬ ИЗМЕНЕНИЯМ КЛИМАТА И СТИХИЙНЫМ БЕДСТВИЯМ. ЦУР 11 охватывает качество жилья, доступ к общественному транспорту, сохранение культурного и природного наследия, вовлечение заинтересованных сторон в городское управление, снижение рисков чрезвычайных ситуаций, эффективное использование территории и планирование городского развития, а также качество окружающей среды в городах.

ЦУР 11 тесно связана с реализацией стратегических целей социальной и экологической политики, ответственного производства и потребления, государственного управления. Это значит, что устойчивое городское развитие городов невозможно без прогресса в других сферах человеческой деятельности.

Для того, чтобы оценить прогресс в достижении ЦУР 11, на национальном уровне определены 15 индикаторов. Большинство из них соответствуют общепринятым международным индикаторам, в ряде случаев они адаптированы с учетом национальных особенностей и имеющихся данных. Данные по 13 индикаторам собираются Национальным Статистическим Комитетом²; по 2 индикаторам методика расчета ещё разрабатывается.

В рейтинге стран по достижению всех ЦУР на 2022г. прогресс Беларуси по городской цели характеризуется наличием проблем и умеренным улучшением³.

ТЕНДЕНЦИИ городского развития в Беларуси:

1. Разработка градостроительных документов
2. Поддержание и обновление городской инфраструктуры
3. Уплотнение застройки
4. Улучшение жилищного фонда, в том числе с учетом стандартов энергоэффективности
5. Благоустройство зелёных зон
6. Развитие умных городов
7. Мониторинг состояния окружающей среды в городах
8. Развитие системы раздельного сбора и удаления отходов
9. Реконструкция исторических объектов

ПРОБЛЕМЫ городского развития в Беларуси:

1. Разрастание городов
2. Разница в развитии крупных и малых городов
3. Износ инженерной и транспортной инфраструктуры
4. Секторальный подход к планированию
5. Низкий уровень энергоэффективности
6. Сокращение водно-зелёных зон
7. Отсутствие городских данных
8. Низкий уровень инноваций
9. Отсутствие вовлечения заинтересованных сторон

ЗАДАЧА 11.1

К 2030 ГОДУ ОБЕСПЕЧИТЬ ВСЕОБЩИЙ ДОСТУП К ДОСТАТОЧНОМУ, БЕЗОПАСНОМУ И НЕДОРОГОМУ ЖИЛЬЮ И ОСНОВНЫМ УСЛУГАМ И БЛАГОУСТРОИТЬ ТРУЩОБЫ

Качество жилой среды затрагивает интересы каждого человека, жилищный сектор является ядром социальной и градостроительной политики страны и фундаментом для устойчивого развития городов. Глобальный отчет о достижении ЦУР 11⁴ отмечает, что достойное жилье «способствует стабильности, безопасности и расширяет возможности людей и сообществ, что приводит к улучшению здоровья, экономическому росту». Эпидемия COVID-19 особенно подчеркнула важность планировочных, санитарно-гигиенических и психологических аспектов жилища и его окружения.

Национальные индикаторы ЦУР 11.1. отражают **достаточность жилья**, опираясь на показатели бездомности и проживания в неудовлетворительных условиях. Беларусь имеет благоприятные значения индикаторов ЦУР 11.1. Однако, на сегодня не собираются данные о домохозяйствах с разбивкой по полу и возрасту, что не позволяет учесть важные гендерные аспекты и интересы уязвимых групп, связанные с жильем.

Более 70% жилой площади в Беларуси сосредоточено в городах. В 2021 г. жилищный фонд страны насчитывал свыше 1,5 млн. жилых домов общей площадью около 267,7 млн. кв. м.⁵ Темпы ввода нового жилья с 2018г. до 2021г. росли и несколько замедлились в 2022 г. Более 70% общей площади жилищного фонда – это многоквартирные жилые здания⁶. В последние годы росла доля индивидуальных домов. Проблема обеспеченности жильем окончательно не решена. На конец 2021г. 616022 семей (включая одиноких граждан) нуждались в улучшении жилищных условий. Бездомные остаются уязвимой группой, интересы которой необходимо учитывать в городском развитии⁷.



Рис. 1. Энергоэффективный жилой дом в Гродно.

Количественные показатели наличия жилья не отражают реальный уровень его качества. 80% жилого фонда страны не соответствует современным стандартам энергоэффективности. На проектируемые и реконструируемые здания с 2021г. устанавливаются классы энергоэффективности А+, А, В и С⁸. По официальным данным, 99,9%⁹ от введенных в эксплуатацию в 2021г. многоквартирных жилых домов соответствует энергоэффективным стандартам, однако класс энергоэффективности в статистике не указан.

В разных городах страны начали строиться «электродома». Возведены пилотные энергоэффективные дома (рис. 1). Требования по энергоэффективности для индивидуальных домов не разработаны, что сохраняет высокую долю жилого фонда с низкими экологическими характеристиками.

В Беларуси существует так называемая «зона недоремонта» жилищного фонда, в нее входят дома с превышением нормативных сроков капитального ремонта. На решение этой проблемы в многоквартирных домах выделяются бюджетные средства. С 2010 по 2021г. объемы ввода жилья после капитального ремонта увеличились более чем в 2 раза (с 1,4 до 3,4 млн. кв. м). Предпринимаемых мер недостаточно, чтобы полностью решить проблему с **качеством жилищного фонда**. Как правило, традиционные технологии, применяемые при реновации жилья, не повышают экологические показатели зданий. Модернизация старого индивидуального жилого фонда, осуществляется за счет жильцов-собственников. При отсутствии финансовых механизмов государственной поддержки, и слабо развитом рынке доступных энергоэффективных, экологичных материалов и строительных услуг проблема «недоремонта» и низкого качества индивидуального жилого фонда будет усугубляться. У этой проблемы есть гендерный аспект, так как большую долю людей, проживающих в частном секторе, составляют пенсионеры, в основном это женщины, имеющие ограниченный доход.

Жильё всё еще недостаточно приспособлено к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья. В начале 2023г. вступили в силу новые правила доступа и пользования жилыми помещениями в многоквартирных домах, нацеленные на повышение **инклюзивности** и улучшение доступа для всех групп¹⁰.

В настоящее время показатели жилищного фонда по снижению выбросов парниковых газов и адаптации к изменениям климата не учитываются при проектировании и строительстве жилых домов.

ЗАДАЧА 11.2

К 2030 ГОДУ ОБЕСПЕЧИТЬ, ЧТОБЫ ВСЕ МОГЛИ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ БЕЗОПАСНЫМИ, НЕДОРОГИМИ, ДОСТУПНЫМИ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ СИСТЕМАМИ, НА ОСНОВЕ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, В ЧАСТНОСТИ РАСШИРЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА, УДЕЛЯЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НУЖДАМ ТЕХ, КТО НАХОДИТСЯ В УЯЗВИМОМ ПОЛОЖЕНИИ, ЖЕНЩИН, ДЕТЕЙ, ИНВАЛИДОВ И ПОЖИЛЫХ ЛИЦ

Национальный индикатор ЦУР 11.2. – *доля населения, имеющего удобный доступ к общественному транспорту, в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности* – учитывает только аспект **доступности общественного транспорта**, не раскрывает вопросов безопасности и экологичности транспортных систем. Статистика также не отражает гендерные показатели доступа к общественному транспорту с учётом возраста, места проживания и статуса инвалидности.

ИНДИКАТОР 11.2.: Доля населения, имеющего удобный доступ к общественному транспорту, в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности

Доля населения, у которого затраты времени на дорогу пешком от дома до ближайшего остановочного пункта общественного транспорта занимают не более 15 минут, в общей численности населения, %

Возраст	0-17	18-24	25-54	55-59	60 лет и старше
2016	90.2	92.2	89.9	84.9	85.1
2021	85.5	90.2	86.6	84.2	84.2

Источник: Национальный портал ЦУР

Большая доля населения пользуется общественным транспортом на постоянной основе. Беларусь на протяжении последних лет характеризуют высокие показатели доступности общественного транспорта (в 2021г. 85,7% населения)¹¹, ведется постоянная работа по улучшению качества обслуживания. В некоторых городах установлены электронные табло с расписанием движения общественного транспорта, работают мобильные приложения. К недостаткам можно отнести тот факт, что парк подвижного состава общественного транспорта в городах устаревает из-за недостаточного финансирования, остановочные пункты не оборудованы устройствами, облегчающими доступ в транспортное средство людям с ограниченной мобильностью.

Безопасность дорожного движения в Беларуси повышается. Смертность в дорожно-транспортных происшествиях в 2021г. сократилась на 10% по сравнению с 2016г.

Внедрение общественного электротранспорта проходит достаточно медленно, за исключением Минска. Увеличение доли электробусов положительно скажется на чистоте атмосферного воздуха и сократит выбросы парниковых газов.

Традиционная транспортная инфраструктура приближается к пределам своих технических возможностей. Решение проблем лежит в плоскости интегрированных подходов к градостроительному и транспортному планированию, которые прошли успешную апробацию в ряде городов Беларуси в рамках реализации международных проектов по устойчивой городской мобильности.



Рис 2. Велосипедная дорожка в г. Полоцк

За период с 2016г. заметным улучшением городов стало расширение велосипедной сети (рис. 2), благоустройство бестранспортных зон, появление зарядных устройств для электромобилей. Необходимо и дальше внедрять эколого-ориентированные технологии, содействовать распространению успешных практик (развитие электротранспорта, общественного транспорта), совершенствовать законодательную базу и механизмы финансирования для устойчивой мобильности.

ЗАДАЧА 11.3

К 2030 ГОДУ РАСШИРИТЬ МАСШТАБЫ ОТКРЫТОЙ ДЛЯ ВСЕХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОЙ УРБАНИЗАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО И УСТОЙЧИВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И УПРАВЛЕНИЯ ИМИ НА ОСНОВЕ ШИРОКОГО УЧАСТИЯ ВО ВСЕХ СТРАНАХ

Международные рекомендации по планированию устойчивых городов предлагают странам переходить к их «умному росту», то есть сдерживать чрезмерное **территориальное расширение** и регулировать плотность застройки. В Беларуси о прогрессе в достижении индикатора 11.3.1. можно судить лишь по фрагментарным данным, так как статистика представлена только по областным центрам.



Рис 3. Современный район Новая Боровая в г. Минске (newbor.by)

С 2016г. площадь и численность населения в указанных городах менялись незначительно. При этом, площадь застройки росла, а численность населения – падала, что свидетельствует о постепенном разуплотнении городского населения. Вокруг крупных городов создаются привилегированные «усадебные пояса», а в периферийных районах продолжается массовое жилищное строительство с высокой плотностью населения. В некоторых случаях, многоэтажная жилая застройка разместилась на земельных участках, которые находятся за пределами городской черты (рис. 3).

Отсутствуют проекты комплексной градостроительной реконструкции внутренних пост-индустриальных территорий городов (brownfields). Распространена практика доуплотнения кварталов за счет единичных зданий, так называемое «пломбирование» застройки. Применяемые методы уплотнения нередко вызывают градостроительные конфликты и могут противоречить реализации других ЦУР – в области комфортности жилья, здоровья и социальной справедливости.

Официальной статистики по индикатору «доля городов, в которых регулярно и на демократической основе функционируют структуры, обеспечивающие прямое участие гражданского общества в градостроительном планировании и управлении городским хозяйством» нет. В стране существует практика обращения граждан¹², формально определены механизмы информирования граждан и проведения общественных слушаний при разработке генеральных и детальных планов городов и схем озелененных территорий общего пользования. В рамках реализации международных проектов активно создавались рабочие группы по вовлечению заинтересованных сторон в планирование и управление городским хозяйством, были разработаны соответствующие рекомендации¹³. Постоянные, эффективные структуры и практики участия в городах не развиты. Случаи активного вовлечения граждан в обсуждение городских вопросов редки, сегодня эта практика практически прекращена.

ИНДИКАТОР 11.3.1: Соотношение темпов застройки и темпов роста населения

	Брест		Витебск		Гомель		Гродно		Минск		Могилев	
	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021	2016	2021
Население (тенденция)	↑	→	↑	↓	↑	↑	↑	→	↑	→	↑	↑
Застройка (тенденция)	↑	↑	↑	↑	↑	→	↑	↑	→	→	→	→
Площадь застройки на душу населения (кв. м на человека)	123,6	168,5	67	142,4	85,9	142,7	147,8	164,7	46,4	45,4	120,2	165
Соотношение темпов застройки и роста населения (тенденция)	→	↑	↑	↑	↑	→	→	→	→	→	→	→

Тенденции роста населения и застройки

- ↑ повышение темпов
- без существенных изменений
- ↓ снижение темпов

Соотношение темпов застройки и численности населения:

- ↑ увеличение доли застройки при сокращении численности населения, неравномерное развитие
- застройка территории изменяется в соответствии с численностью населения

Источник: Национальный портал ЦУР

ЗАДАЧА 11.4

АКТИВИЗИРОВАТЬ УСИЛИЯ ПО ЗАЩИТЕ И СОХРАНЕНИЮ ВСЕМИРНОГО КУЛЬТУРНОГО И ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ

Начиная с 1992г. в список всемирного наследия ЮНЕСКО были включены 4 недвижимые историко-культурные ценности Беларуси: Национальный парк Беловежская пушча, Замковый комплекс «Мир», дуга Струве и Архитектурно-культурный комплекс резиденции Радзивиллов в г. Несвиже (индикатор 11.4.1.2). Под охраной государства в настоящее время находится более 1,5 тысяч памятников архитектуры. Статистика отдельно по городам не представлена. Прогресс в решении задачи по сохранению наследия полностью зависит от объема средств, выделяемых на эти цели государством. Измерение индикатора 11.4.1.1 свидетельствует о постепенном снижении бюджетных расходов на развитие культуры в целом. Эксперты отмечают, что эффективность усилий по сохранению культурного и природного наследия в городах можно повысить, закрепив в законодательстве требования к работам на объектах, обладающих историко-культурной ценностью; к обязательному учету таких новых вызовов, как изменение климата, а также развивая государственно-частное партнерство.

ЗАДАЧА 11.5

К 2030 ГОДУ СУЩЕСТВЕННО СОКРАТИТЬ ЧИСЛО ПОГИБШИХ И ПОСТРАДАВШИХ И ЗНАЧИТЕЛЬНО УМЕНЬШИТЬ ПРЯМОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ В ВИДЕ ПОТЕРЬ МИРОВОГО ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА В РЕЗУЛЬТАТЕ БЕДСТВИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ СВЯЗАННЫХ С ВОДОЙ, УДЕЛЯЯ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ ЗАЩИТЕ МАЛОИМУЩИХ И УЯЗВИМЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

В Беларуси не вводился режим чрезвычайной ситуации в связи с масштабными стихийными бедствиями и распространением COVID-19.

Экономический ущерб, который наносят изменения климата здоровью людей и городской инфраструктуре, официально не рассчитывается, но его последствия очевидны. Во время летних ливней регулярно подтапливаются улицы многих городов. Участвовавшие в зимний период температурные переходы через ноль, ускоряют износ дорожных покрытий и сетей водоснабжения и канализации. Тем самым изменения климата повышают вероятность аварий на сетях, особенно в тех частях инженерной и транспортной инфраструктуры, которые нуждаются в модернизации.

В Беларуси разработана Национальная стратегия снижения риска бедствий в соответствии с Сендайской рамочной программой по снижению риска бедствий на 2015 – 2030гг, а в 2019г. утверждены областные и по г. Минску программы по ее реализации¹⁴. Для адаптации к изменениям климата городов следует активнее внедрять инновации в жилищно-коммунальное хозяйство.

ЗАДАЧА 11.6

К 2030 ГОДУ УМЕНЬШИТЬ НЕГАТИВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ГОРОДОВ В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПОСРЕДСТВОМ УДЕЛЕНИЯ ОСОБОГО ВНИМАНИЯ КАЧЕСТВУ ВОЗДУХА И УДАЛЕНИЮ ГОРОДСКИХ И ДРУГИХ ОТХОДОВ

В настоящее время 100% населения пользуется услугой удаления **твердых коммунальных отходов** на регулярной основе (индикатор 11.6.1.1). Организуется отдельный сбор отходов от населения. Проявляется тенденция к увеличению образования ТКО.

К 2021г. на 4% сокращён объём выбросов **загрязняющих веществ в атмосферный воздух** от стационарных и мобильных источников от уровня 2016 г.¹⁵. Состояние воздуха в населённых пунктах, где расположены автоматические станции непрерывного измерения, оценивалось в основном как очень хорошее, хорошее и умеренное, доля периодов с удовлетворительным, плохим и очень плохим качеством атмосферного воздуха сокращается. Реализуется проект общественного мониторинга качества атмосферного воздуха в городах (AirMQ.by). Датчики общественного мониторинга, установленные в 36 населённых пунктах, показывают результаты в диапазоне от «хорошего» до «умеренного». Есть техническая возможность для расширения системы мониторинга состояния атмосферного воздуха на городских территориях, в том числе с использованием IT решений.

ЗАДАЧА 11.7

К 2030 ГОДУ ОБЕСПЕЧИТЬ ВСЕОБЩИЙ ДОСТУП К БЕЗОПАСНЫМ, ДОСТУПНЫМ И ОТКРЫТЫМ ДЛЯ ВСЕХ ЗЕЛЁНЫМ ЗОНАМ И ОБЩЕСТВЕННЫМ МЕСТАМ, ОСОБЕННО ДЛЯ ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ, ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Под общественными местами понимаются земли, занятые улицами, проспектами, площадями, проездами, набережными, бульварами, скверами, парками и другие городские пространства, доступ к которым открыт для всех. Развитие зелёных зон в городах обеспечивает более высокое качество жизни, позволяет смягчить эффект городского острова тепла и улучшить качество воздуха. Индикатор 11.7.1 отражает только **площадь озеленённых территорий** общего пользования, информация о безопасности и доступности по полу, возрасту и в отношении лиц с ограничениями по здоровью не приводится. Статистика показывает, что с 2016г. практически в 2 раза сократилась площадь открытых зон и общественных мест в городах Беларуси, за исключением Минска. Принимаемые градостроительные решения по озеленению городов в первую очередь сфокусированы на парковое благоустройство незастроенных территорий и набережных. В реализованных проектах не применяются экосистемные «природные» решения, направленные на сохранение биологического и ландшафтного разнообразия.

Без продуманной системы использования новые благоустроенные пространства в городах могут пустовать, не приобретая общественный характер.

ЗАДАЧА 11.8

ПОДДЕРЖИВАТЬ ПОЗИТИВНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ГОРОДСКИМИ, ПРИГОРОДНЫМИ И СЕЛЬСКИМИ РАЙОНАМИ НА ОСНОВЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПЛАНИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Планирование устойчивого территориального и городского развития отражено в ряде национальных документов, включая Национальную стратегию устойчивого развития до 2035г. и Кодекс об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности (ожидается вступление в действие). Текущая реформа нормативно-правовой документации в области градостроительства, устанавливает обязательные требования к градостроительным проектам, их стратегической экологической оценке (СЭО) их общественного обсуждения. В рамках проектов международной технической помощи сделаны шаги в освоении новых инструментов стратегического планирования: разработаны стратегии устойчивого развития регионов, концепции территориально-ориентированного развития областей и многих административных районов. Для 7 пилотных городов разработаны планы зеленого градостроительства до 2040г. Более 50 белорусских городов присоединились к инициативе «соглашение мэров по климату и энергии» и разработали Планы действий по устойчивому энергетическому развитию и климату.

Вместе с тем, в последние годы отмечается ослабление территориального, социально-ориентированного подхода к планированию, акцент сместился на экономические интересы развития отраслей. Отсутствует национальная программа развития городов, недостаточно активно применяются научно обоснованные международные рекомендации. Главным препятствием для укрепления позитивных экономических, социальных и экологических связей между городскими, пригородными и сельскими районами является недостаточное финансирование градостроительных мероприятий, запланированных на национальном и региональном уровне.

Наблюдается снижение интереса к вопросам устойчивого городского развития и зеленой экономики, что, в том числе, связано с ослаблением международных связей. Технико-экономические показатели градостроительных проектов не включают индикаторы ЦУР 11, что осложняет оценку качества территориального и городского планирования и делает невозможным измерение результативности стратегических документов в области градостроительства. В целом не налажена система сбора и обработки городских данных для оценки прогресса ЦУР 11 на местном уровне, затруднен доступ к официальным документам, которые содержат статистическую информацию о развитии городов. В практике территориального и городского планирования не учитываются климатические риски, возможности использования экосистемных решений, аспекты инклюзивности и гендерного равенства.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящий отчет подтверждает выводы международных экспертов о **наличии проблем и умеренного улучшения** в достижении ЦУР 11.

Для активизации прогресса в достижении ЦУР 11 необходимо применять **комплексный подход**. Для объективной оценки и анализа городских проблем и возможностей следует расширить перечень **национальных показателей**, используя индикаторы результативности зеленого градостроительства. Рекомендуется регулярно готовить инфографику и составлять бюллетени, в которых статистические сведения и материалы из открытых источников будут собраны в тематические разделы в соответствии с глобальными индикаторами ЦУР 11. Необходимо дополнять собранные данные экспертной оценкой, ориентируясь на потребности людей, учитывая текущие и будущие риски, в том числе и климатические.

Повышение качества территориального и городского планирования требует **сбора, хранения и управления уникальными данными** о пространственных особенностях городов и их систем. Данные о численности населения и его социально-демографических признаках (возраст, гендер, социально-экономический статус и т.п.), о качестве жилой среды (технические характеристики жилищного фонда, условия доступа и уровень оказания коммунальных услуг), а также об экологическом состоянии окружающей среды должны иметь территориальную привязку. Рекомендуется организовать методическую поддержку для создания доступных информационных платформ городских данных в формате ГИС.

Необходима подготовка **технических справочников для внедрения инноваций** на основе лучших практик с акцентом на реализацию экосистемных решений (nature-based solutions) и оценку климатических рисков для городской инфраструктуры. Информацию о рисках и решениях необходимо использовать при подготовке специалистов, а также в информационных кампаниях для жителей.

Совершенствование и внедрение **комплексных оценок воздействия градостроительных и инвестиционных проектов** (ОВОС и СЭО) за счет введения оценочных показателей, позволит оценить влияние городских решений на достижение ЦУР 11 и других ЦУР.

Необходимо поддержать создание **образовательных платформ и лабораторий городского устойчивого развития** для разработки и внедрения инноваций и использования традиционных технологий, с учётом экологических, социальных, экономических и культурных факторов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Численность населения на 1 января 2022г. и среднегодовая численность населения на 2021 год по Республике Беларусь в разрезе областей, районов, городов, посёлков городского типа. Статистический бюллетень. Минск, 2022 г. Доступно он-лайн: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/naselenie/statisticheskie-izdaniya/index_46933/
2. Национальная платформа представления отчётности по показателям Целей устойчивого развития (ЦУР). Доступно он-лайн: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/en/sites/belstatfront/home.html>
3. Sachs, J., Lafortune, G., Kroll, C., Fuller, G., Woelm, F. (2022). From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond. Sustainable Development Report 2022. Cambridge: Cambridge University Press. Доступно он-лайн: <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2022/2022-sustainable-development-report.pdf>
4. Progress Report: Sustainable Development Goal 11. Target 11.1. Доступно он-лайн: https://www.habitat.org/sites/default/files/documents/SDG%20Progress%20Report_0.pdf
5. Официальный сайт национального статистического комитета. Доступно он-лайн: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2021/infografics-house-2021.pdf
6. ЕЭК ООН Национальный обзор жилищного хозяйства и землепользования. Беларусь. Женева, 2019г.
7. Как политический кризис в Беларуси повлиял на бездомных. DW. Доступно он-лайн: <https://www.dw.com/ru/kak-politicheskij-krizis-v-belarusi-povlijal-na-zhizn-bezdomnyh/a-60448417>
8. Постановление Министерства Архитектуры и Строительства Республики Беларусь 12 ноября 2020г. №78 «Об утверждении и введении в действие строительных норм СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность»
9. Национальная платформа представления отчётности по показателям Целей устойчивого развития (ЦУР). Доступно он-лайн: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/datasets/11.c.1.1>
10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 30 декабря 2022 г. №948 «Об обеспечении доступной среды для инвалидов в жилищном фонде»
11. Национальная платформа представления отчётности по показателям Целей устойчивого развития (ЦУР). Доступно он-лайн: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/datasets/11.2.1>
12. Единый портал по обращению граждан. Доступно он-лайн: <https://xn--80abnmycp7evc.xn--90ais/>
13. Общий город: Руководство по партнерскому управлению и вовлечению заинтересованных сторон в городское планирование и управление городским хозяйством в Беларуси. Проект ЕС КОМГОР, 2019. Доступно он-лайн: <https://ekapraekt.by/materialy-gorodskaya-sreda/rukovodstvo-po-partnerskomu-upravleniyu-i-vovlecheniyu-zainteresovannyh-storon-v-gorodskoe-planirovanie-i-upravlenie-gorodskim-hozyajstvom-v-belarusi>
14. Национальная платформа представления отчётности по показателям Целей устойчивого развития (ЦУР). Доступно он-лайн: <http://sdgplatform.belstat.gov.by/datasets/11.b.2>
15. Официальный сайт национального статистического комитета. Доступно он-лайн: <https://www.belstat.gov.by>