ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»

УТВЕРЖДЕНО

решением Республиканского

санитарно-эпидемиологического

совета при Главном государственном

санитарном враче

Республики Беларусь

№ от 2019 г.

ПРОГРАММА

Достижения показателя Цели устойчивого развития

**11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности»**

**Введение**

«…К общим проблемам городов относятся перенаселенность, недостаток средств для обеспечения базовых услуг, нехватка адекватного жилья и деградация инфраструктуры.

Стоящие перед городами проблемы могут решаться по ходу поступательного развития и роста за счет более эффективного использования ресурсов и уменьшения уровня загрязнения окружающей среды и масштабов нищеты.

Будущее, которого мы хотим для всех, предполагает наличие городов с возможностями, доступом к основным услугам, адекватным энергоснабжением, жильем, транспортом и многим другим…»

*Из материалов под редакцией Национального координатора по достижению Целей устойчивого развития М.А.Щеткиной «Cтартовые позиции Беларуси по достижению Целей устойчивого развития» г. Минск, 2016 г. (стр. 70).*

25-27 сентября 2015 года Генеральная Ассамблея ООН рассмотрела «Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (Повестка-2030), утвердила 17 Целей устойчивого развития (ЦУР) и 169 подчиненных им задач.

Президент Республики Беларусь Александр Григорьевич Лукашенко, скрепив своей подписью этот исторический документ, подтвердил стремление Беларуси достигнуть Цели на основе скоординированных действий всех национальных партнеров в экономической, социальной и природоохранной сферах, регулируемых Указом №181 от 25 мая 2017 года. «О Национальном координаторе по достижению Целей устойчивого развития».

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в письме государствам-членам (по Министерству здравоохранения Республики Беларусь вх. № 367 от 11.01.2018г.) уведомила, что на основании резолюции WHA68.8 и дорожной карты по усилению глобальных ответных мер в связи с негативным воздействием воздуха на здоровье, а также представленную ВОЗ на Шестьдесят девятой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения согласованную государствами-членами «Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Межучрежденческая группа экспертов (МГЭ) по показателям достижения Целей устойчивого развития (ЦУР) определила ВОЗ в качестве учреждения-куратора, отвечающего за сбор и предоставление данных в отношении 4 официальных глобальных показателей достижения Целей в области устойчивого развития, связанных со смертностью от экологических факторов риска, и показателей достижения ЦУР, связанных с загрязнением воздуха (далее – показатели ЦУР, курируемые ВОЗ).

В соответствии с указанием МГЭ-ЦУР, международные учреждения, отвечающие за составление оценок в отношении показателей ЦУР по странам, должны проводить со странами консультации относительно интерпретации страновых данных и их использования в составе глобальных оценок и отчетности.

Показатель ЦУР 11.7.1. «Средняя доля городской территории, относящейся к общественным местам, с доступностью по полу, возрасту и инвалидности» курируется Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Цель устойчивого развития №11 **«Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов»** посвящена решению затрагивающих население проблем, которые связаны с устойчивым развитием городов.

**Задачи по достижению Цели устойчивого развития № 11.7:** «К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, доступным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам, особенно для женщин и детей, пожилых людей и инвалидов».

Одним из глобальных индикаторов, избранных государствами-членами ООН для мониторинга достижения предусмотренной в ЦУР №6 задач, является **показатель 11.7.1.,** как **«средняя доля застроенной городской территории, относящейся к открытым для всех общественным местам, с указанием в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности».**

**Ориентиры ООН и ВОЗ**

**для подготовки глобальных докладов по показателю ЦУР 11.7.1.**

Города являются центрами интеллектуальной деятельности, торговли, культуры, науки, производительного труда, социального развития и многого другого. В части позитивного развития, города позволяют людям эволюционировать социально и экономически.

Сегодня половина человечества – 3,5 миллиарда человек – живут в городах.

Но параллельно процессу управления городским хозяйством с упором на создание рабочих мест и процветание без истощения земельных угодий и ресурсов возникает целый ряд других сопутствующих проблем.

Общая площадь городов мира составляет всего лишь 3 процента суши Земли, однако на них приходится 60-80 процентов потребления энергии и 75 процентов выбросов углекислого газа.

**«Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ «Здоровье-21»** (далее – Здоровье-21) констатируют, что к началу 21 века «…примерно 4/5 населения Западной Европы и около 2/3 населения Восточной Европы проживают в городах, что имеет прямые последствия для здоровья.

Города нуждаются в интенсивной инфраструктуре для охраны окружающей среды и здоровья (водоснабжение, канализация, удаление отходов, и др.).

Надлежащая планировка, стратегия районирования, снижение уровней шумового загрязнения, обеспеченность коммунально-бытовыми учреждениями – все это важные элементы в деле укрепления здоровья городского населения и оказания ему помощи в преодолении стрессов, социальных неурядиц и насилия.

Окружающая среда многих городских населенных пунктов обезображена локализованными районами экономической депривации и потери устойчивости, в частности, в деградированных и пришедших в запустение городских центрах или хаотических периферийных зонах, где экологический ущерб и социальная изоляция идут рука об руку.

Это – функционально-деградировавшие места с неудовлетворительными жилищными условиями, недостаточностью оснащения и оборудования, неадекватными социальными и рекреационными условиями.

Существует тесная взаимосвязь между степенью социальной интеграции или социальной сплоченности городского населения и структурой смертности в городах.

Профилактические мероприятия с вовлечением групп высокого риска показали, что предоставление социального обслуживания и поддержки позволяют улучшить исход в случае таких заболеваний, как инфаркт миокарда, способствует благоприятному исходу беременности у социально-уязвимых женщин и увеличивает продолжительность жизни лиц с определенными видами раковой патологии.

Неблагоприятные городские кварталы с низким уровнем социальной сплоченности являются одной из причин возникновения у людей ощущения стрессовой ситуации и разочарования, а также препятствуют развитию сетей социальной поддержки…"

Политика ВОЗ в области формирования здоровья населения в условиях урбанизированной среды во многом базируется на позиции Организации объединенных наций о важности национальных стратегий развития городов, призванных обеспечивать упорядоченность и организованность зачастую хаотичного процесса урбанизации.

Национальные стратегии имеют ключевое значение для достижения ЦУР. При содействии со стороны региональных и местных властей общенациональные стратегии развития городов или планы развития регионов могут обеспечивать согласованность усилий на всех уровнях государственного управления и создавать наиболее благоприятные условия для экологически устойчивой урбанизации.

В то же время такие стратегии и планы способствуют установлению более тесных связей между городскими, пригородными и сельскими районами, поскольку в них отражается взаимосвязь между секторальными стратегиями, которые затрагивают региональные и местные органы власти.

По состоянию на май 2017 года общенациональные стратегии развития городов, большинство из которых согласуются с приоритетными направлениями, определенными в ЦУР, были полностью или частично реализованы в 149 странах.

Продвижению к достижению ЦУР №11 во многом способствует **Программа Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат),** так как она направлена на содействие устойчивому развитию населенных пунктов посредством разъяснительно-пропагандистской работы, выработки политики, наращивания потенциала, накопления знаний и укрепления партнерских связей между правительствами и гражданским обществом.

***Справка.*** *ООН-Хабитат основана в 1978 году. В центре внимания программы два приоритетных направления: обеспечение надлежащего жилья для всех и устойчивое городское развитие.*

*В рамках программы осуществляется Глобальная кампания в области управления городским хозяйством, направленная на повышение местного потенциала для рационального городского управления.*

*Предусматривает обмен передовым опытом и методикой местного руководства по улучшения условий жизни и разработке политики укрепления потенциала городского развития, городского экологического планирования и управления с помощью методов расширения участия населения.*

*Программа стимулирует разработку и применение практически ориентированных показателей городского развития, одновременно создавая местный потенциал для отбора, сбора, обработки и применения показателей и статистических данных в анализе результатов практических мероприятий.*

*Программа выпускает два основных издания: The Global Report on Human Settlements («Глобальный доклад о населенных пунктах») — полный обзор состояния населенных пунктов во всем мире — и State of the World's Cities («Состояние городов мира»).*

Современные демографические тенденции прогнозируют рост удельного веса пожилых лиц и, следовательно, опережающими темпами **инвалидизацию** населения и увеличение числа лиц, которые из-за своего физического состояния лишаются возможностей пользоваться услугами, широко доступными для других.

ВОЗ в Здоровье-21 констатирует, что «…во многих странах социальная интеграция лиц с инвалидизирующими состояниями все еще далека от удовлетворительной…

Эффективные виды вмешательств часто не могут быть использованы в полной степени из-за непропорциональности распределения имеющихся ресурсов, направляемых прежде всего на приобретение высокоспециализированного стационарного оборудования. Слишком часто мероприятия и службы, предназначенные для лиц с инвалидизирующими состояниями, получают …ограниченное социальное…признание».

Изменение отношения общества к проблеме социальной адаптации инвалидов требуют непрерывных и координированных действий со стороны целого ряда субъектов государственного и частного секторов.

По определению ВОЗ проблемы доступности урбанизированной среды обитания по признаку возраста в настоящее время связан с предрассудками и дискриминациями в отношении пожилых людей - **эйджизмом.**

ВОЗ ставит задачу изменить взгляд общества на эту проблему и способствовать повышению уровня интеграции пожилого населения в жизнь общества.

С этой целью в мае 2016 года 194 государства призвали подготовить глобальную компанию ВОЗ по борьбе с эйджизмом.

В 2017 году ВОЗ провела совещание ключеевых экспертов и уточнила концепцию глобальной компании (мир, комфортный для людей любого возраста) и цель компании (изменить то, что мы думаем, чувствуем и делаем в отношении возраста и старения).

Глобальная компания по борьбе с эйджизмом послужит платформой для изменения отношения людей к возрасту и старению и построению мира (среды обитания), комфортного для людей любого возраста.

Эти изменения будут иметь огромное значение для обеспечения здоровья и благополучия на протяжении всего жизненного цикла.

1. **СТАРТОВЫЕ ПОЗИЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**по показателю ЦУР 11.7.1.**

В Республике Беларусь исторически сложилась система расселения, представляющая собой сеть населенных пунктов, связанных в единое целое транспортными коммуникациями, социально-экономическими и культурными связями.

К концу 2012 года система расселения страны включала 205 городов и 23467 сельских поселений.

В городских поселениях Республики Беларусь проживает 74% населения. Около половины – 50,5% сосредоточено в 13 больших и крупных городах (более 100 тыс. жителей) – центрах национального и регионального значения, в том числе в Минске – 17%, в 5 крупных городах (свыше 250 тыс. жителей) – 19,4% населения страны.

Сейчас численность населения больших и крупных городов имеет тенденцию к росту за счет внутренней миграции.

В стране продолжается урбанизация и миграция из сельской местности в города. В этом процессе участвуют все группы населения, но в большей мере это относится к молодым людям. Большинство молодых людей (84,1 %) проживают в городах, и только 15,9 % молодых людей живут в сельской местности.

В современный период развития страны отмечается рост благосостояния людей, появление современных материалов, совершенствование проектирования жилья, благоустройство селитебных и оздоровление промышленных зон и другие мероприятия, что постепенно приводят к улучшению жизни в условии поселений.

Однако, обществу еще не удалось решить все проблемы, главная из которых – недостаток инвестиций в городское развитие, особенно в коммунальную жилую среду, имеющую прямое отношению к формированию здоровья населения.

Значительную нагрузку на общественное здоровье обусловливают социальные факторы, отрицательные характеристики которых обостряются в условиях крупных городов.

В первую очередь, это выраженность для таких городов проблемы загрязнения атмосферного воздуха, иногда до уровней, не отвечающих условиям безопасного проживания населения. Основная масса промышленных отходов хранятся на промплощадках городских предприятий.

Бытовые отходы накапливаются в большом количестве и, в основном, хранятся на открытых полигонах, причем лишь около 15-17% их используется для переработки в качестве сырья.

Перегруженность автотранспортом становится серьезной проблемой для здоровья населения крупных городов республики, особенно в связи с резким увеличением с конца прошлого века автомобилизации (за 20 лет она выросла в 2-3 раза) и низкой (в 1,5 –2 раза ниже нормы) обеспеченностью поселений зелеными насаждениями.

Для мегаполисов пока сохраняется дефицит дошкольных и школьных помещений.

Остаются также проблемы обеспеченности жильем, что в условиях крупного города является немаловажным фактором для здоровья.

Средние городаимеют целый ряд специфических проблем: также имеют место тенденции роста транспорта, увеличения отходов и выбросов, в том числе от промышленности, и др. Однако слабая городская инфраструктура не всегда готова к этому, что обусловливает проявление отрицательных факторов городской жизни, особенно в связи с малыми инвестициями в коммунальное обеспечение.

Для средних городов характерно нерациональное использование городских территорий, что приводит к появлению в пределах поселений больших разрывов в застройке, «бесхозных» зон, иногда даже пойменных и заболоченных. В результате низкой застройки многие средние города оказались недостаточно урбанизированными с преобладанием территорий с малоценными зданиями.

И ещё один неблагоприятный фактор для средних поселений – слабая развитость послешкольного образовательного сектора. Например, только 25% средних учебных заведений республики размещены в средних городах. Этот фактор серьёзно сказывается на социально-экономической устойчивости таких поселений.

Еще больше проблем возникает в общественном развитии малых городов: сокращение численности населения сокращается (за последние 10 лет жителей в малых городах стало на 2% меньше), ограниченность производственной инфраструктуры и исчезновение самобытных производств из местного сырья (в 74 поселках городского типа с численностью населения до 5 тыс. человек местная экономика моноотраслевая.

В таких условиях экономическая неустойчивость даже одного предприятия, которое является источником дохода для основной части населения, негативно сказывается на жизни людей, как самого поселения, так и окружающего его района.

В малых годах более вероятна угроза неритмичности работы предприятий, т.к. здесь резко выражена их технологическая отсталость. При этом несоответствие в малых городах структуры его хозяйственно-бытового сектора современным требованиям социально ориентированной рыночной экономики, более чем в крупных и средних городах износ основных фондов сказываются, в том числе, и на производительности труда работающего населения.

Все эти факторы влияют на среднюю прибыль территории и ухудшают уровень жизни.

В горпоселках гораздо больше, чем в средних городах, доля неиспользуемой территории в границах поселения (в отдельных случаях она может доходить до 25%).

В малых городах около 30% жилого фонда низкого качества. Пока еще недостаточен состав объектов общественного и культурно-бытового обслуживания, недостаточный уровень технического обслуживания водозаборов и колодцев.

Социально-экономические проблемы жизнеобеспечения малых городов при сохранении тенденции дальнейшего сокращения численности населения могут привести к их деградации, что серьёзно скажется на общереспубликанском балансе расселения и производства.

Таким образом, городские поселения республики нуждаются в экологически ориентированном благоустройстве в соответствии с возросшими потребностями общества по созданию условий для более высокого качества жизни и снижению рисков для здоровья населения.

Особые проблемы вытекают из недостаточной эффективности секторов управления, занимающихся планировкой и стратегией формирования городской среды, разработкой и реализацией генеральных планов градостроительного и социально-экономического развития городов, курирующих архитектурно-планировочные, коммунально-бытовые и социальные вопросы жизнеобеспечения городов.

Поэтому, учитывая высокие оценки вероятности и масштабности последствий глобальных рисков в условиях урбанизированной среды обитания населения, ***«Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года»*** (НСУР-2030) в разделе 7.1. «Политика регионального развития» стратегической целью определила комплексность развития каждого региона и отдельных поселений страны.

Согласно НСУР-2030, региональные стратегии должны быть переориентированы с политики равномерного развития всех районов и небольших городских поселений на приоритетное развитие районов и городов, располагающих для этого благоприятными градостроительными и социально-экономическими предпосылками и являющихся центрами и подцентрами региональных систем расселения.

При этом, в числе задач региональной политики определен также целый ряд направлений по обеспечению устойчивости развития населенных пунктов, например:

разработка местных повесток (стратегий) устойчивого развития для городов областного подчинения и 5-6 районов каждой области;

повышение социальных стандартов жизни населения по мере экономического роста, их дифференциация с учетом особенностей расселения населения, в том числе, путем приоритетного развития малых городских поселений, агрогородков, городов-спутников.

диверсификация структуры экономики и занятости регионов и городов, преодоление инфраструктурных и институциональных ограничений в социально-экономическом развитии территорий, снижение территориальных диспропорций в уровне и качестве жизни;

размещение новых производств и объектов сферы услуг с учетом процессов урбанизации и прогнозируемой демографической ситуации;

формирование промышленных площадок, производственной и социальной инфраструктуры с преимущественным их размещением в создаваемых региональных и местных центрах развития;

дальнейшее развитие агрогородков и превращение их в центры рас селения, социального обслуживания и размещения производительных сил в сельской местности;

концентрация бюджетных средств на прорывных инвестиционных проектах, поддержка создания новых организаций различных видов собственности, в первую очередь, в малых городах и сельской местности.

В части обеспечения доступности населения по полу, возрасту и инвалидности городских территорий, относящихся к общественным местам, в республике реализуются принципы универсального дизайна, предусматривающие создания изделий и организации окружающих условий, которые были бы наиболее пригодны к использованию каждым человеком, независимо от его возраста, способностей и физических возможностей.

Универсальный [дизайн](https://raik.by/tag/dizajn/) характеризуется как [дизайн](https://raik.by/tag/dizajn/) окружающей среды и изделий, пригодный к использованию всеми людьми, без необходимости в адаптации, учитывающий требования людей с инвалидностью, людей с различными ограничениями (двигательными, сенсорными, когнитивными), требования людей, обладающих разным диапазоном подвижности и координации движений, а также особенности пола, возраста, роста, размеров и массы тела.

Универсальный [дизайн](https://raik.by/tag/dizajn/) признает тот факт, что люди обладают различными способностями и нуждаются в дизайне, который одновременно удовлетворял бы требования любого человека.

Конкретно применительно к людям с ограниченными возможностями в Республике Беларусь приказом Минстройархитектуры № 2.62 от 03.11.2016 года утверждена «Концепция универсального дизайна в области создания безбарьерной среды».

Основные положения по созданию среды обитания для физически ослабленных лиц, установлены в СТБ 2030-2010 «Среда обитания для физически ослабленных лиц».

В целом совершенствование среды жизнедеятельности населения на основе комплексного и эффективного использования ресурсного потенциала административно-территориальных единиц и населенных пунктов, инновационных подходов и поэтапной реализации планов социально-экономического развития государства заложено в «Основных направлениях государственной градостроительной политики Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы, утвержденные Указом Президента Республики Беларусь от 5 сентября 2016 г. № 334.

**Угрозы популяционному здоровью и уязвимость современного общества и популяции в связи с рисками и угрозами здоровью, источники которых регулируются**

**показателем ЦУР 11.7.1.**

Гарантированное Конституцией Республики Беларусь право каждого гражданина на труд, образование, медицинское обслуживание, [отдых](https://raik.by/tag/otdyx/), на участие в культурной жизни, на свободу передвижения не может быть осуществлено без обеспечения доступности транспорта и информации, открытых пространств, различных зданий и сооружений, в том числе учреждений образования, здравоохранения, отдыха, культуры, а также учебных и рабочих мест, мест постоянного или временного проживания, особенно в условиях урбанизированной среды обитания, когда проявление рисков здоровью значительно усиливаются.

Качественный (созидательный) образ жизни не всегда зависит от индивидуального выбора. Довольно часто этому не только не способствуют, но и мешают проблемы, с которыми человек сталкивается в повседневной жизни, дома, в детском саду, в школе, на рабочем месте, во время отдыха и при получении медико-санитарной помощи и т.д.

Стремление каждого человека к качественной жизни должно находить как общественную поддержку, так и поддержку городских властей в части принятия экономических и организационно-правовых решений, направленных на обеспечение благоприятной среды обитания и жизнедеятельности граждан.

Политика городских властей должна учитывать, прежде всего, потребности жителей и охватывать все направления городского управления, такие как развитие экономики, планирование территорий‚ архитектура и строительство, промышленность, транспорт‚ энергетика и жилищно-коммунальное хозяйство. При этом большое внимание должно быть уделено решению проблем городской среды, в связи с чем вопросы неблагоприятного влияния факторов среды обитания на здоровье населения в условиях города с каждым годом приобретают все большую актуальность.

Социально-гигиеническая обусловленность болезней проявляются множеством видов патологий. В результате повышения химического, физического, мутагенного загрязнения окружающей среды увеличивается число патологий при беременности и деторождении, онкологических, сердечно-сосудистых, аллергических, бронхо-легочных, неврологических болезней, психических расстройств, врожденных пороков и аномалий развития.

Прямому или опосредованному проявлению рисков урбанизированной среды обитания способствуют недоработки секторов, занимающимся планировкой и стратегией районирования городской среды, разработкой и реализацией генеральных планов градостроительного и социально-экономического развития городов, курирующих архитектурно-планировочные, коммунально-бытовые и социально-обеспечивающие вопросы жизнеобеспечения городов.

В этой связи актуальной представляется разработка новых подходов к планированию социально-экономического развития городских поселений и реализация инновационных проектов, направленных на обеспечение комфортной среды обитания и качества жизни населения с учетом аспектов первичной профилактики.

Для достижения этой цели необходимо объединение усилий городских и районных органов власти, общественных организаций, предпринимательских кругов, ученых, различных групп населения.

Главной задачей при этом является создание условий для превращения городов в наиболее благоприятные для человека, безопасные и устойчиво развивающиеся места проживания, обеспечение взаимосвязанного развития городов и прилегающих территорий по обслуживанию потребностей населения.

При этом важное внимание должно уделяться формированию индивидуального облика и повышения эстетических качеств каждого поселения.

Это также благотворно влияет на качество среды жизнедеятельности населения, на его здоровье.

Каждый город должен предоставлять его жителям необходимый уровень обслуживания, благоустройства, а также благоприятные условия для труда и отдыха.

Органическая архитектура и территориальная планировка, должны создавать разнообразие функциональных особенностей жизнедеятельности населения в условиях урбанизации.

Обеспечению надлежащего благоустройства и пространственной организации населенных мест служат принятые нормативные правовые акты в области градостроительства, жилищно-коммунального хозяйства и экологии, а соблюдение принятых норм и правил в указанных областях гарантирует поддержку приемлемых условий проживания.

Демографические тенденции прогнозируют рост удельного веса пожилых лиц и, следовательно, опережающими темпами инвалидизацию населения и увеличение числа лиц, которые из-за своего физического состояния лишаются возможностей пользоваться услугами, широко доступными для других.

Изменения климата как фактор усиления глобальных рисков здоровью населению, проживающего в городах, также является угрозой популяционному здоровью, поскольку климатический аспект пересекается с проблемой загрязнения атмосферного воздуха.

Так, по данным Белгидромета с 2011 года прослеживается устойчивая тенденция снижения уровня загрязненности воздуха специфическими веществам – в г. Полоцке на 20%, г. Новополоцке на 40%, г. Могилеве на 52%; среднегодовых концентраций аммиака – в г. Минске на 38%, г. Гомеле на 61%, в г. Речице на 67%). Сохраняется низким уровень загрязнения воздуха сероуглеродом в г. Могилеве.

В городах, расположенных в южной части республики, прослеживается стабилизация и снижение уровня загрязнения твердыми частицами (недифференцированная по составу пыль/аэрозоль) и свинцом.

Однако, анализ данных о содержании в воздухе углерода оксида и азота диоксида показывает, что выявленная в предыдущие годы проблема загрязнения этими веществами в некоторых городах устойчиво проявляется во временном аспекте.

Так, за период с 2010 по 2015 год концентрации углерода оксида и азота диоксида в воздухе г. Минска повысились на 9-11%, в г. Орше, г. Речице и г. Гомеле – на 19-36%, в г. Бресте и г. Бобруйске – на 38-59%. Увеличение содержания в воздухе этих загрязняющих веществ отмечено также в г. Жлобине.

Прослеживается рост среднегодовых концентраций серы диоксида и фенола в воздухе г. Полоцка и Новополоцка.

При неблагоприятных метеорологических условиях в воздухе некоторых городов были зафиксированы концентрации почти в 2-3 раза выше нормативов.

Так, существенный рост уровня загрязнения воздуха формальдегидом в большинстве городов отмечен в период смоговой ситуации.

В некоторых районах г. Минска (например, ул. Радиальная), г. Могилеве (пер. Крупской) и г. Гомеле (ул. Барыкина) превышен целевой показатель качества атмосферного воздуха по твердым частицам фракции размером до 10 микрон.

В 2015 году, самом теплом за историю метеонаблюдений, в большинстве пунктов мониторинга в период волн тепла было отмечено увеличение минерализации атмосферных осадков.

Так, выпадение кислотных осадков были зафиксированы в г. Жлобин и г. Мозырь.

Выпадение щелочных осадков чаще всего отмечались в г. Борисове, г. Орше, г. Полоцке и г. Могилеве.

1. **МОНИТОРИНГ ПРОГРЕССА ДОСТИЖЕНИЯ**

**ПОКАЗАТЕЛЯ 11.7.1.**

Ответственность за формирование информационно-аналитической базы по оценке показателей Цели устойчивого развития №11 формируется в рамках создания национальной платформы показателей и индикаторов Целей устойчивого развития.

Национализация показателя ЦУР 11.7.1. осуществляется также во взаимодействии с Программой Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат).

Система сбора информации по показателю ЦУР 11.7.1. в рамках деятельности органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, будет производиться на основе сбора через запрос административные данные Минздрава (запросы в территориальные органы и учреждения) в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1177 от 15.11.2018г. «О показателях и индикаторах Цели устойчивого развития».

Прогресс достижения показателя ЦУР 11.7.1. осуществляется в порядке, изложенном в приложении 2 приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1178 от 15.11,2018 г. «О системе работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор по реализации показателей Целей устойчивого развития».

В основу порядка разрабатываемой методики расчета национального показателя ЦУР 11.7.1. заложен показатель (единица измерения), определенный на глобальном уровне как оценка **«средней доли застроенной городской территории, относящейся к открытым для всех общественным местам, с указанием доступности в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности»**.

Разработка методики расчета данного показателя будет направлено на интеграцию анализа городской структуры с пространственным анализом (пространственными индикаторами).

Основные методологические подходы для разработки данного индикатора предложены Программой Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат) и представлены в Приложении к настоящей программе.

При разработке методики показателя будут применяться методы и методики измерения и гигиенической оценки, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь, а также действующие на территории республики стандартов.

Органами и учреждениями, осуществляющие государственный санитарный надзор, в рамках ответственности за мониторинг показателя ЦУР 11.7.1.применяются следующие показатели и индикаторы:

**национальный показатель** *(после разработки методики расчета с учетом методологических подходов Программы Организации Объединенных Наций по населенным пунктам (ООН-Хабитат);*

**косвенные показатели номенклатуры исследований и оценок, регулируемых техническими (локальными) нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения Республики Беларусь** (ТНПА) *(интегрированы с косвенными показателями:*

*- ЦУР 3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех)»;*

*- ЦУР 3.9.1 «Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха»;*

*- ЦУР 11.6.2. «Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц (класса РМ) в атмосфере отдельных городов (в пересчете на численность населения)»;*

**индикаторы управленческих решений в соответствии с п.4.2. «Системы работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по реализации показателей Целей устойчивого развития»**, утвержденной приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1178 от 15.1.2018г. *(интегрированы с индикаторами управленческих решений показателей:*

*- ЦУР 3.9.2 «Смертность от отсутствия безопасной воды, безопасной санитарии и гигиены (от отсутствия безопасных услуг в области водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ) для всех)»;*

*- ЦУР 3.9.1 «Смертность от загрязнения воздуха в жилых помещениях и атмосферного воздуха»;*

*- ЦУР 11.6.2. «Среднегодовой уровень содержания мелких твердых частиц (класса РМ) в атмосфере отдельных городов (в пересчете на численность населения)»*

**ЦУР 11.7.1. - Национальный показатель**

|  |
| --- |
| **(%) застроенная городская территория, относящаяся к открытым для всех общественным местам, с указанием доступности в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности**. |

**ЦУР 11.7.1. – Косвенные показатели**

|  |  |
| --- | --- |
| показатель | обоснование |
| **Смертность от ишемической болезни сердца** *(на 100 000 населения за год):*  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** | ***Отражает реализованные риски здоровью урбанизированной среды обитания***  ***Отражает реализованные риски здоровью урбанизированной среды обитания*** |
| **Заболеваемость ишемической болезнью** *(на 100 000 населения за год):*  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** |
| **Заболеваемость артериальной гипертензией***(на 100 тыс населения за год):*  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** |
| **Общая заболеваемость детей** *(на 1000 населения за год):*  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** |
| **Коэффициент смертности детей в возрасте до 5 лет**  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** |
| **Удельный вес заболеваний, осложнивших роды в послеродовый период (%)**  ***- всего;***  ***- в том числе среди городского населения*** |
| **Доля лиц (%), обратившихся по вопросам здорового образа жизни (ЗОЖ), от общего числа обратившихся за оказанием медицинских услуг:**  ***- в учреждение здравоохранение***  ***- центр гигиены и эпидемиологии*** | ***Отражает уровень медико-профилактической активности населения*** |
| **Доля лиц (%), обратившихся учреждение здравоохранения после направления по результатам участия в акциях и компаниях по ЗОЖ** | ***Отражает эффективность профилактической работы среди населения и уровень медико-профилактической активности населения*** |
| **Доля лиц (%), направленных в учреждения здравоохранения, от общего числа лиц, принявших участие а акциях и компаниях по ЗОЖ** | ***Отражает эффективность профилактической работы среди населения*** |
| **Доля объектов (%) социально-экономической деятельности, участвующих в реализации проекта «Зеленый город» в качестве «здоровой компании»** |
| **% обеспеченности жильем в городских населенных пунктах** | ***Агрегированный показатель, отражающий социальные риски в условиях урбанизированной среды обитания населения*** |
| **% селитебной зоны города (населенного пункта) по отношению к общей площади города (населенного пункта);** | ***Отражает социальные риски в условиях урбанизированной среды обитания населения*** |
| **% территории города, ландшафтно обустроенной для здоровых условий пребывания;** |
| **Количество** *(нарастающим итогом)* **дворовых площадок, имеющих обустройство для подвижных игр, в т.ч.:**  ***- с включением спортивно-оздоровительных модулей и тренажеров;***  ***- из материалов, устойчивых к переменам погоды;***  ***- не травмоопасных конструкций и систем крепления;*** |
| **(%) уровень загрузки спортивных сооружений и баз населенного пункта.** | ***Отражает социальные риски в условиях урбанизированной среды обитания населения*** |
| **(%) доля бюджетных и спонсорских средств, выделяемых на спортивную жизнь населенного пункта** |
| **Количество** *(нарастающим итогом)* **объектов, где организован доступ для инвалидов** |
| **Количество** *(нарастающим итогом)***жилых домов, где обеспечена непрерывная без барьерная среда для инвалидов от квартиры, подъезда и магазина** |

**ЦУР 11.7.1. - Индикаторы управленческих решений**

|  |  |
| --- | --- |
| Индикатор | Обоснование использования |
| **1.5. Соотношение мужчин/женщин** *(по городским территориям);* | ***Отражают риски здоровью связанные состоянием урбанизированной среды обитания населения***  ***Отражает социальные риски в условиях урбанизированной среды обитания населения*** |
| **1.4. (%) жилищ с водопроводом** *(по городским территориям)* |
| **1.12. (%) обеспеченность местами в ДДУ (***по городским территориям)* |
| **1.13. (%) детей, посещающих школу в 1-ю смену** *(по городским территориям)* |
| **1.14. (%) населения, имеющего личный автотранспорт *(на 1 жителя, на 1 семью)*** | ***Отражают риски здоровью связанные состоянием урбанизированной среды обитания населения***  ***Отражают риски здоровью связанные состоянием урбанизированной среды обитания населения*** |
| **1.16.1. (%) домашних хозяйств, имеющих 1 и более единиц личного легкового транспорта** |
| **1.31. Валовый выброс загрязняющих веществ (*диоксид серы, оксиды азота, неметановые летучие соединения)* от стационарных источников *(тонн на 1 стоимости валового продукта территории) (****в разрезе градообразующих предприятий)****;*** |
| **1.38. Индекс использования коммунальных отходов (%)** |
| **1.39.1. Удельный вес точек измерения, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам в городских поселениях:**  **1.39.1.1– городские автомагистрали, улицы с интенсивным движением:**  **1.39.1.1.1 – шум;**  **1.39.1.1.2 – вибрация;**  **1.39.1.2 – железнодорожные пути, проходящие через жилую застройку городских поселений:**  **1.39.1.2.1 – шум;**  **1.39.1.2.2 – вибрация;**  **1.39.1.3 – промышленные предприятия, расположенные без необходимого разрыва от жилых районов:**  **1.39.1.3.1 – шум;**  **1.39.1.3.2 – вибрация;**  **1.39.1.4 – промышленные предприятия, расположенные с учетом санитарных норм и правил:**  **1.39.1.4.1 – шум;**  **1.39.1.4.2 – вибрация;**  **1.39.1.5 – учреждения, организации, расположенные на первом этаже жилых домов:**  **1.39.1.5.1 – шум;**  **1.39.5.1.2 – вибрация;**  **1.39.1.8 – прочие объекты:**  **1.39.1.8.1 – шум** |
| **1.39.2. Эквивалентный уровень шума на основных транспортных магистралях (акустический мониторинг) в дневные часы, дБ А.** |
| **1.41. Уровень радиоактивного загрязнения территорий городов** *(мкР/ч).* |
| **1.42. Площадь зеленых насаждений на одного жителя (м2)** *(по городским территориям)* |
| **1.43. Количество умерших детей в возрасте до 1 года среди городского населения** *(на 1000 живорожденных за год).* | ***Отражают реализованные риски здоровью урбанизированной среды обитания***  ***Отражают реализованные риски здоровью урбанизированной среды обитания*** |
| **1.46. Частота заболеваний с врожденными аномалиями и хромосомными нарушениями среди городского населения** *(на 1000 человек за год).* |
| **1.47.3. Онкозаболеваемость (с впервые установленным диагнозом) среди городского населения (***на 100 тыс. человек за год).* |
| **1.60.1. Психические расстройства и расстройства поведения среди городского населения** *(заболеваемость с впервые в жизни установленным диагнозом на 100 тыс. человек за год).*  **1.60.1.1 – всего;**  **1.60.1.3 – взрослые 18 лет и старше;**  **1.60.1.5 – подростки (15-17 лет);**  **1.60.1.7 – дети (0-14 лет).** |
| **1.60.2. Болезни нервной системы и органов чувств среди городского населения** *(заболеваемость с впервые в жизни установленным диагнозом на 100 тыс. человек за год).*  **1.60.2.1 – всего;**  **1.60.2.3 – взрослые 18 лет и старше;**  **1.60.2.5 – подростки (15-17 лет);**  **1.60.2.7 – дети (0-14 лет)** |
| **1.61. Первичная заболеваемость туберкулезом среди городского населения** *(на 100 тыс. человек за год)* |
| **1.62. Травмы и отравления среди городского населения** *(общая заболеваемость на 100 тыс. человек в год):*  **1.62.1 – всего;**  **1.62.3 – взрослые 18 лет и старше;**  **1.62.5 – подростки (15-17 лет);**  **1.62.7 – дети (0-14 лет)** |
| **Блок II. Раздел «Объекты оздоровления»** *(на 1 тыс. населения):*  **2.34. – бассейны;**  **2.35. – спортивные базы;**  **2.36. – тренажерные залы и фитнес-центры;**  **3.37. – солярии, сауны и т.п.**    **Блок II. Раздел « Наружная реклама»** *(на 1 тыс. населения):*  **2.41 – городские билборды (включая витрины объектов торговли);**    **Блок II. Раздел «Дворовая территория»** *(на 1 тыс. населения):*  **2.46. – оборудованные в соответствии с ТНПА дворовые спортивные сооружения (тренажерные комплексы):**  **- для детей**  **- для взрослых;**  **2.47. – городские катки;**  **2.48. – хоккейные площадки;**  **2.49. – футбольные поля;**  **2.50. – волейбольные, баскетбольные, теннисные площадки;**  **2.51. – внутридворовые столы для настольного тенниса.**  **Блок II. Раздел «Коммунальное содействие»:**  **2.73. – соотношение строительства (ввод в эксплуатацию) зданий жилого и нежилого назначения *(%)*;**  **2.74. – охват жилищного фонда капитальным ремонтом *(%)*;**  **2.75. – протяженность велодорожек** *(на 1 тыс. населения)*;  **2.76. – оборудованные места организованного хранения велосипедом на дворовых территориях *(на тыс. населения)*;**  **2.77. – извлечение ВМР при сборе мусора *(%);***  **2.79. – охват частного сектора (усадьб) внутридомовым компостированием мусора (%);**  **2.80.–бесхозные территории *(%);***  **2.82. – обеспеченность общественными *туалетами*** *(% от норматива; на 1 тыс. населения).*  **Блок II. Раздел «Профессиональный тренинг»:**  **2.85.-2.87. (%) охват тренингом по вопросам управления общественным здоровьем в рамках выполнения показателя ЦУР 11.7.1.;**  **2.89.–2.90. (%) уровень информированности профессиональных групп по вопросам управления общественным здоровьем в рамках выполнения показателя ЦУР 11.7.1.** | |

**Показатели ЦУР 11.7.1.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | | *Тренд*  *2007/*  *2017* | **2018** | Предельные уровни | | | |
| **2020** | **2025** | | **2030** |
| **ЦУР 11.7.1. - Национальный показатель** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **(%) застроенная городская территория, относящаяся к открытым для всех общественным местам, с указанием доступности в разбивке по полу, возрасту и признаку инвалидности** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **ЦУР 11.7.1. – Косвенные показатели** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Смертность от ишемической болезни сердца** *(на 100 000 населения за год):*  ***- всего;*** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** |  |  |  |  | |  |
| **Заболеваемость ишемической болезнью** *(на 100 000 населения за год):*  ***- всего;*** | Начало мониторинга в 2018 | | | | | | | | | | |  | | 2103,5 |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** |  | | | | | | | | | | |  | |  |  |  | |  |
| **Заболеваемость артериальной гипертензией(болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением)***(на 100 000 населения за год):*  ***- всего;*** | Начало мониторинга в 2018 г. | | | | | | | | | | | |  | 124,7 |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** | Начало мониторинга в 2018 г. | | | | | | | | | | | |  | 124,7 |  |  | |  |
| **Общая заболеваемость детей** *(на 100000 населения за год):*  ***- всего;*** | 200765,1 | 201127,3 | 220863,6 | 215554,1 | 223347,7 | 207816,7 | 209425,624 | 204980,984 | 206651,254 | 210610,803 | 213136,409 | |  | 209323,373 |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** | Показатель определяется экспертным путем | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **Коэффициент смертности детей в возрасте до 5 лет:**  ***- всего;*** | 7,0 | 6,0 | 3,2 | 5,4 | 5,1 | 4,5 | 4,6 | 4,4 | 3,7 | 4,1 | 3,9 | |  | 3,4 |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** | 5,8 | 5 | 5,4 | 4,6 | 4,4 | 4,1 | 4,2 | 4 | 3,4 | 4 | 3,4 | |  | 3,2 |  |  | |  |
| ***- сельского населения*** | 10,4 | 8,8 | 8,8 | 8,0 | 7,3 | 5,7 | 6,1 | 5,6 | 4,8 | 4,5 | 5,6 | |  | 3,9 |  |  | |  |
| **Удельный вес заболеваний, осложнивших роды в послеродовый период (%)**  ***- всего;*** | Показатель определяется экспертным путем | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| ***- в том числе среди городского населения*** | Начало мониторинга с 2020 года | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **% обеспеченности жильем в городских населенных пунктах** | Начало мониторинга с 2020 года | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **% селитебной зоны города (населенного пункта) по отношению к общей площади города (населенного пункта)** | Начало мониторинга с 2020 года | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **% территории города, ландшафтно обустроенной для здоровых условий пребывания** | Начало мониторинга с 2020 года | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **Количество** *(нарастающим итогом)* **дворовых площадок, имеющих обустройство для подвижных игр, в т.ч.:** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| ***- с включением спортивно-оздоровительных модулей и тренажеров;*** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| ***- из материалов, устойчивых к переменам погоды;*** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| ***- нетравмоопасных конструкций и систем крепления;*** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **(%) уровень загрузки спортивных сооружений и баз населенного пункта** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **(%) доля бюджетных и спонсорских средств, выделяемых на спортивную жизнь населенного пункта** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **Количество** *(нарастающим итогом)* **объектов, где организован доступ для инвалидов** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **Количество** *(нарастающим итогом)***жилых домов, где обеспечена непрерывная без барьерная среда для инвалидов от квартиры, подъезда и магазина** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  |  | |  |
| **ЦУР 11.7.1. - Индикаторы управленческих решений** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1.4. (%) жилищ с водопроводом** *(по городским территориям)* |  |  |  | 13,7 | 12,0 | 14,7 | 10,9 | 10,9 | 12,4 | 11,8 | 10,5 | | -2,98 |  |  | |  |  |
| **1.5. Соотношение мужчин/женщин** *(по городским территориям)* |  |  |  | 19,9 | 19,9 | 18,1 | 18,4 | 17,5 | 16,5 | 16,1 | 16,6 | | -3,18 |  |  | |  |  |
| **1.12. (%) обеспеченность местами в ДДУ (***по городским территориям)* |  |  |  | 15,1 | 14,2 | 12,2 | 12,5 | 11,7 | 10,8 | 11,2 | 10,8 | | -4,84 |  |  | |  |  |
| **1.13. (%) детей, посещающих школу в 1-ю смену** *(по городским территориям)* |  |  |  | 14,2 | 17,2 | 23,1 | 28,3 | 32,2 | 34,4 | 35,0 | 36,6 | | 12,22 |  |  | |  |  |
| **1.14. (%) населения, имеющего личный автотранспорт *(на 1 жителя, на 1 семью)*** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | | |  |  | |  |  |
| **1.16.1. (%) домашних хозяйств, имеющих 1 и более единиц личного легкового транспорта** |  |  |  | 8,6 | 7,9 | 7,1 | 8,2 | 8,1 | 7,6 | 7,9 | 7,7 | | -0,74 |  |  | |  |  |
| **1.31. Валовый выброс загрязняющих веществ (*диоксид серы, оксиды азота, неметановые летучие соединения)* от стационарных источников *(тонн на 1 стоимости валового продукта территории) (****в разрезе градообразующих предприятий)* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |
| **Всего**  **В том числе:** |  |  |  | 377,1 | 371,1 | 432,2 | 445,3 | 462,8 | 458,3 | 453,1 | 453,4 | |  |  |  | |  |  |
| **Твердые** |  |  |  | 44,3 | 39,9 | 37,4 | 36,1 | 34,9 | 30,1 | 27,4 | 27 | |  |  |  | |  |  |
| **Диоксид серы** |  |  |  | 51,7 | 44,4 | 63,7 | 48,5 | 50,3 | 56,8 | 53,3 | 47,6 | |  |  |  | |  |  |
| **Оксид углерода** |  |  |  | 75,1 | 73,9 | 78,6 | 81,9 | 80,9 | 75,4 | 73,1 | 75,1 | |  |  |  | |  |  |
| **Диоксид азота** |  |  |  | 57,1 | 52,8 | 52,8 | 55,7 | 54,3 | 49,3 | 50,8 | 48,8 | |  |  |  | |  |  |
| **Углеводороды** |  |  |  | 53,6 | 63,8 | 99,9 | 125,8 | 149,1 | 157,7 | 158,8 | 166,1 | |  |  |  | |  |  |
| **Неметановые летучие соединения** |  |  |  | 63 | 66,9 | 70 | 60,9 | 55,5 | 54 | 54 | 53,8 | |  |  |  | |  |  |
| **прочие** |  |  |  | 32,3 | 29,5 | 30,9 | 36,4 | 37,7 | 34,9 | 35,6 | 35 | |  |  |  | |  |  |
| **1.32. Загрязненность атмосферного воздуха в городах (всего**, в т.ч.): | 2,06 | 1,63 | 2,09 | 2,06 | 1,63 | 2,09 | 1,28 | 0,93 | 0,76 | 0,73 | 0,86 | | 2,06 | -16,71 | 0,88 | | 0,27 | 0,20 |
| пыль | 3,47 | 2,71 | 1,58 | 3,47 | 2,71 | 1,58 | 0,62 | 0,73 | 0,81 | 0,71 | 1,57 | | 3,47 | -16,17 | 0,35 | | 0,03 | 0,02 |
| сернистый газ | 0,53 | 0,52 | 0,82 | 0,53 | 0,52 | 0,82 | 0,13 | 0,17 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | 0,53 | -30,08 | 0,00 | | 0,00 | 0,08 |
| окись углерода | 2,17 | 1,02 | 3,32 | 2,17 | 1,02 | 3,32 | 1,94 | 1,34 | 1,75 | 0,49 | 0,04 | | 2,17 | -41,23 | 0,23 | | 0,00 | 0,02 |
| окислы азота | 0,23 | 0,2 | 0,03 | 0,23 | 0,20 | 0,03 | 0,02 | 0,07 | 0,03 | 0,00 | 0,05 | | 0,23 | -11,05 | 0,08 | | 0,00 | 0,00 |
| фенол | 1,61 | 1,33 | 1,48 | 1,61 | 1,33 | 1,48 | 0,39 | 0,79 | 0,47 | 0,07 | 0,10 | | 1,61 | -19,94 | 0,50 | | 0,24 | 0,00 |
| формальдегид | 13,47 | 10,59 | 13,12 | 13,4 | 10,6 | 13,1 | 9,69 | 6,32 | 3,9 | 6,64 | 7,83 | | 13,4 | -11,17 | 8,79 | | 2,85 | 1,88 |
| аром, углеводороды | 0,15 | 0,14 | 0,34 | 0,15 | 0,14 | 0,34 | 0,07 | 0,16 | 0,05 | 0,00 | 0,01 | | 0,15 | -46,96 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| соли тяж, металлов | 0 | 7,67 | 6,67 | 0,00 | 7,67 | 6,67 | 5,63 | 0,00 | 1,66 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | -57,99 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| пред, углеводороды | 1,26 | 0,09 | 0,57 | 1,26 | 0,09 | 0,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | 1,26 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |
| **1.38. Индекс использования коммунальных отходов (%)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |
| **Количество опасных отходов на начало** | 3285,9 | 3015,4 | 7497,3 | 7612,1 | 7502,5 | 7560,8 | 6439,2 | 6668,1 | 7104 | 7328,5 | 5956,2 | |  |  |  | |  |  |
| **опасные отходы, образующиеся в течение года** | 322,5 | 522,1 | 760,5 | 918,2 | 943,2 | 1322,8 | 1415,4 | 1724 | 1207,8 | 1626,6 | 1668,1 | |  |  |  | |  |  |
| **Опасные отходы, обработанные или удаленные в течение года (в тоннах)** | 446,8 | 625,8 | 943,3 | 1124,6 | 1110,5 | 1704,1 | 1848,7 | 2093,6 | 1557,9 | 1902,6 | 1731,5 | |  |  |  | |  |  |
| **Из которых** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |
| **Переработка** | 344,7 | 437,1 | 675,2 | 774,9 | 827,6 | 1324,3 | 1091,7 | 1242,2 | 889,8 | 1001,6 | 1047,9 | |  |  |  | |  |  |
| **Сжигание** | 41,4 | 39,6 | 34,6 | 46 | 57,1 | 29,1 | 21,3 | 59,3 | 24,5 | 33,8 | 49,8 | |  |  |  | |  |  |
| **Захоронение** | 34,3 | 61,2 | 100 | 136,6 | 83,7 | 123,7 | 124,7 | 153,6 | 99,3 | 116 | 110,7 | |  |  |  | |  |  |
| **Прочие виды удаления** | 26,4 | 87,9 | 133,5 | 167,1 | 142,1 | 227 | 611 | 638,5 | 544,3 | 551,2 | 523,1 | |  |  |  | |  |  |
| **Количество опасных отходов на конец года** | 3187,8 | 2999,6 | 7445,1 | 7568,1 | 7474,5 | 7394,7 | 6610,8 | 6937 | 7298,1 | 7603,7 | 6415,9 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1. Удельный вес точек измерения, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам в городских поселениях:**  **1.39.1.1– городские автомагистрали, улицы с интенсивным движением:**  **1.39.1.1.1 – шум;** | 49,92 | 51,38 | 51,38 | 46,23 | 50,23 | 41,27 | 24,5 | 35,51 | 36,29 | 39,86 | 38,21 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.1.2 – вибрация;** | 33,93 | 27,27 | 30 | 27,87 | 18,31 | 25,81 | 12 | 38,71 | 17,02 | 27,08 | 19,05 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.2 – железнодорожные пути, проходящие через жилую застройку городских поселений:**  **1.39.1.2.1 – шум;** | 49,23 | 66,67 | 49,48 | 43,75 | 48,86 | 50,72 | 60 | 35,57 | 65,71 | 45,12 | 43,75 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.2.2 – вибрация;** | 50 | 50 | 63,64 | 50 | 33,33 | 33,33 | 50 | 5,17 | 31,58 | 0 | 18,18 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.3 – промышленные предприятия, расположенные без необходимого разрыва от жилых районов:**  **1.39.1.3.1 – шум;** | 27,6 | 25,55 | 11,89 | 18,7 | 23,73 | 31,07 | 23,13 | 22,02 | 28,31 | 7,66 | 5,26 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.3.2 – вибрация;** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.4 - промышленные предприятия, расположенные с учетом санитарных норм и правил:**  **1.39.1.4.1 – шум** | 40,78 | 31,78 | 16,05 | 25 | 10,82 | 13,62 | 11,7 | 14,32 | 3,67 | 3,18 | 1,94 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.4.2 – вибрация** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 62,9 | 0 | 36,36 | 0 | 0 | 0 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.5 – учреждения, организации, расположенные на первом этаже жилых домов:**  **1.39.1.5.1 – шум;** | 18,39 | 20,6 | 15,86 | 19,1 | 12,94 | 13,42 | 13,97 | 17,1 | 12,42 | 12,76 | 14,81 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.5.1.2 – вибрация** | 23,08 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.1.8 – прочие объекты:**  **1.39.1.8.1 – шум** | 20,52 | 14,99 | 20,53 | 19,74 | 27,38 | 28,06 | 24,01 | 9,19 | 18,22 | 22,64 | 20,82 | |  |  |  | |  |  |
| **1.39.2. Эквивалентный уровень шума на основных транспортных магистралях (акустический мониторинг) в дневные часы (дБ А)** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  | |  |  |
| **1.41. Уровень радиоактивного загрязнения территорий городов** *(мкР/ч).* | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  | |  |  |
| **1.42. Площадь зеленых насаждений на одного жителя (м2)** *(по городским территориям)* | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | |  |  |  | |  |  |
| **ЦУР 11.7.1. - Блок II. - Раздел «Профессиональный тренинг»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **(%) охват тренингом по вопросам управления общественным здоровьем в рамках выполнения показателя ЦУР 11.7.1.** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.85.** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.86.** |
| **2.87.** |
| **(%) уровень информированности профессиональных групп по вопросам управления общественным здоровьем в рамках выполнения показателя ЦУР 11.7.1** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.89.** | Начало мониторинга с 2020 г. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.90.** |

**ПРОБЛЕМНО-ЦЕЛЕВОЙ АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА ПОКАЗАТЕЛЯ ЦУР 11.7.1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Проблемные аспекты*** | ***Причины*** | ***Мероприятия*** |
| Стратегии и планы территориального развития не учитывают возможности повышения здоровья населения за счет улучшения связей между городскими и пригородными территориями, обусловленные эффективным использованием рекреационного потенциала. | Отсутствует социальный заказ но разработку системы использования пригородного рекреационного потенциала для повышения уровня здоровья населения городов | Выполнение в рамках отраслевых или иных государственных научно-технических программ научно-исследовательских работ, включающих разработку концепции оценки рекреационного потенциала пригородных территорий для повышения уровня здоровья населения городов. |
| База данных не применима для дифференциации территорий по приоритетным химическим и физическим загрязнителям | Отсутствует система определения приоритетных химических и физических загрязнителей для административных территорий, регионов с высокой антропогенной нагрузкой, крупных территориальных промышленных узлов и др. | 1. Градация территории Республики Беларусь с учетом выделения регионов с высокой антропогенной нагрузкой, крупных территориальных промышленных узлов и др. 2. Анализ базы данных за период с 2010 года и определение территориально-дифференцированных приоритетных химических и физических загрязнителей среды обитания населения. |
| Отсутствие объективной базы данных несоответствий предельно-допустимых уровней шума и вибрации населенных мест*.* | 1. Не поддержание полноценного функционирования системы мониторинга по шумовому и вибрационному показателям на территориальном уровне.   2. Не проводится картографирование по шумовому и вибрационному показателям населенных пунктов территориальными учреждениями государственного санитарного надзора.  3. Недостаточная оснащенность территориальных лабораторий современным измерительно-аналитическим оборудованием.  4. Недостаточно эффективное функционирование на базе РЦГЭиОЗ республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья информационно-аналитического центра, предусмотренного МР № 28-0101 «Порядок внедрения мониторинга шума и вибрации в населенных местах республики». | 1. Подготовить рекомендации по построению карты (карт) шума и вибрации.  2. Проработать вопрос создания централизованной лаборатории мониторирования населенных мест, оснащенной современными комплектами для мониторинга шума и вибрации, с соответствующей функциональной обязанностью разработки и реализации «Комплексной программы совершенствования вибро-аккустического и электромагнитного мониторинга для управления рисками физических факторов окружающей среды для здоровья населения» (в соответствии с п. 10 настоящего протокола);  3. Обеспечить эффективное функционирование единого информационно-аналитического центра». |

**Направления деятельности органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по усилению межведомственного взаимодействию с субъектами (объектами) социально-экономической деятельности на административных территориях для достижения показателя ЦУР 11.7.1.**

**Задача межведомственного взаимодействия**:

- достижение к 2030 году устойчивого улучшения качества и безопасности для здоровья населения урбанизированной среды обитания и жизнедеятельности населения;

- повышения уровня (социальных стандартов) и качества жизни населения городов за счет обеспечения доступности к территориям общего пользования, удовлетворяющих гигиеническим требованиям.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Области межведомственного взаимодействия:** | **Ведомственная принадлежность** | **Ориентировочные сроки достижения** | **Обоснование** |
| Формирование пространственно сбалансированных экологических каркасов (коридоров) городов и их взаимосвязи с природным комплексами пригородной зоны; обеспечения соблюдения норм озеленения в различных функциональных зонах. | Минстройархитектуры, Минприроды,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2030 года | НСУР-2030;  «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»;  база данных НАН Беларуси |
| Максимальное сохранение существующих природных комплексов при строительстве в городах и их природных зонах новых объектов посредством использования для этих целей уже трансформированных земель и территорий. | Минстройархитектуры Минприроды,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2030 года | НСУР-2030;  «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»;  база НАН РБ |
| Снижение уровня вредного воздействия производственных объектов в населенных пунктах за счет их выноса за пределы зон современной и перспективной жилой застройки. | Минпром Минприроды,  облисполкомы (Минский ГИК) | Поэтапное  до 2030 года | НСУР-2030;  «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»; |
| Снижение вредного воздействия транспорта на окружающую среду городов за счет выбора оптимальных параметров дорожного движения и улично-дорожной сети, типов пересечения, в том числе развязок на разных уровнях, строительства подземных (надземных) переходов, организации безопасного велосипедного движения. | Минприроды,  Минстройархитектуры,  Минжилкомхоз,  МВД (органы ГАИ),  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»  НСУР-2030 |
| Разр-ка и внедрения технологий по переработке крупнотоннажных отходов пр-ва, хранящихся на территориях предприятий городов, достижения уровня исп-я отходов пр-ва (без учета крупнотоннажных) не менее 85% от объема их образования. | Минпром,  Минприроды,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»  НСУР-2030 |
| Обеспечение полного охвата городского населения планово-регулярным вывозом коммунальных отходов, обеспечение 100% охвата населения городов раздельным сбором твердых бытовых отходов. | Минжилкомхоз, Минприроды,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2030 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»  НСУР-2030 |
| Организация системы сбора от населения, использования и (или) обеззараживания сложнобытовой техники и иных товаров, утративших свои потребительских свойств, в том числе отходов, содержащих в своем составе опасные для здоровья вещества | Минжилкомхоз,  Минприроды,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.» |
| Стр-во мусороперерабатывающих заводов в г. Минске, областных центрах и городах с населением свыше 100 тыс. человек – к 2020 году, городах с населением свыше 70 тыс человек – к 2025 году. | Минэкономики,  Минжилкомхоз, Минприроды,  облисполкомы (Минский ГИК) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.» |
| Оптимизация использования территорий в малых и средних городах посредством формирования рекреационных зон, освоения не благоустроенных участков территорий. | Минстройархитектуры,  Минжилкомхоз,  Минприроды,  облисполкомы (Минский ГИК) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.»  НСУР-2030 |
| Комплексная реконструкция дворовых территорий с обеспечением спортивно-оздоровительных модулей и тренажеров, изготовленных из нетравмоопасных и антивандальных материалов, устойчивых к переменам погоды. | Минжилкомхоз,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2025 года | НСУР-2030 |
| Комплексное решение проблемы создания без барьерной среды для лиц с ограниченными физическими возможностями | Минстройархитектуры,  Минжилкомхоз,  Минсоцтруда,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2030года | «Концепция универсального дизайна в обл-ти создания безбарьерн.среды». |
| Внедрение для мобильных источников стандартов Европейского союза по выбросам загрязняющих веществ | Минприроды, Минтранс,  Госстандарт | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.» |
| Организация выпуска и потребления моторного топлива с улучшенными эколого-гигиеническими характеристиками и параметрами, увеличение использования биодизельного топлива и биоэтанола; | Минприроды, Белнефтехим | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.» |
| Увеличение доли общественного транспорта с улучшенными эколого-гигиеническими характеристиками и электротранспорта, в крупных городах – не менее 70% | Минприроды, Минтранс,  облисполкомы (Минский горисполком) | Поэтапное  до 2025 года | «Стратегия в области ООС РБ до 2025 г.» |

**Тематические направления информационной работы с населением для интеграции задач по достижению показателя ЦУР 11.7.1. с задачами по формированию здорового образа жизни (ФЗОЖ)**

**Цель интеграции достижения показателя ЦУР 11.7.1. с ФЗОЖ:**  пропаганда продвижения проекта «Здоровые города и поселки» (далее – проект).

**Методологическое обоснование тематических направлений:**

1. Проект позволяет достижение высокого уровня здоровья населения сделать главным приоритетом городской политики и сознания самих жителей, содействовать разработке и реализации стратегий здоровья и устойчивого развития города.
2. База для реализации проекта создается на уровне органов местного управления, при этом их действия не должны подгоняться под какой-либо общий жесткий шаблон, каждый город волен импровизировать и развивать какие-либо свои аспекты.
3. Успешные региональные практики используются для оценки эффективности управленческих решений.
4. На местном уровне формируются конкретные запросы людей, связанные со здоровым образом жизни, качеством среды проживания, доступностью медицинской помощи и другие, и проект «Здоровый город» выполняет функции своеобразного «проводника» в разрешении таких запросов.
5. Проектом предусматривается постановка конкретных целей, оценка эффективности управленческих решений, хода работы и достигаемых результатов, а также широкое информирование населения с целью активного привлечения последнего к мероприятиям по оздоровлению городской среды и поддержке личного здоровья.
6. Проект предполагает прямое сотрудничество разных городов и регионов с целью соответствующего обмена опытом.
7. Необходимость обеспечение критериальным аппаратом анализа достижения эффективности показателя ЦУР 11.7.1 в области продвижения проекта здоровые города и поселки.

|  |  |
| --- | --- |
| **Тематическое направление** | **Содержательная основа методической структуры** |
| * Участники проекта «Здоровый город» ориентируются на определенные требования ВОЗ | * Создание и улучшение имеющейся инфраструктуры города для обеспечения физического, психического и социального здоровья населения. * Разработка структуры и городской стратегии, а также программы и плана, согласно которым будет реализовываться проект. * Привлечение общественных некоммерческих организаций города, местного населения, представителей бизнеса. * Активное взаимодействие, как в Европе, так и за ее границами. * Консолидация действий органов власти всех уровней, организаций, объединений и граждан по формированию и реализации планов, программ, направленных на внедрение проекта «Здоровый город». |
| * Опыт внедрения проекта в Республике Беларусь доказывает эффективность для улучшения популяционного здоровья | Практически во всех городах, принявших активное участие в реализации проекта, наблюдаются улучшение показателей здоровья населения:   * сокращается число случаев социально значимых заболеваний; * рождаемость начинает превышать смертность; * дети и подростки вовлекаются в процесс профилактики наркомании, алкоголизма, курения, дорожно-транспортных происшествий; * формируется социальная среда, мотивирующая население к выбору здорового образа жизни. |
| * Перспективность дальнейшей реализации проекта «Зеленый город» как экономического проекта (бизнес-проекта) | * Создание в окружении населения здоровьесберегающей среды должно быть привлекательным для субъектов экономической деятельности, прежде всего, предпринимательских структур, становиться источником прибыли для территории и новых рабочих мест, на что Главой государства нацеливаются органы государственного управления на местах. * Органы государственного управления должны начинать постепенно трансформировать проект «Здоровый город» в площадку, где происходит синергия инноваций власти, бизнеса и медицинской общественности в интересах обеспечения благоприятной для здоровья среды обитания и создания условий для здорового образа жизни. |
| * Перспективность создания в Республике Беларусь ассоциации «Здоровые города и поселки» | * Проект «Здоровый город» стартовал с 2012 года и его дальнейшее продвижение включено в Государственную программу «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на2016-2020годы. К 2019 году в проекте участвует 43 населенных пунктов республики. * Проект предполагает прямое сотрудничество городов, в том числе объединения в ассоциацию, с целью обмена опытом, что значительно расширяет социальный эффект местных инициатив. * Создание ассоциация позволит объединить усилия местных органов власти для интеграции проекта с задачами страны по реализации показателя Целей устойчивого развития №3 «Хорошее здоровье и благополучие». |
| * Озеленение | * За 1 год среднее дерево поглощает 12 кг СО2 и выделяет достаточно кислорода для семьи их 4-х человек * Зеленые насаждения в окружении жилища дают тень и препятствую излишнему нагреву помещений, защищают от ветра в холодное время года, задерживают пыль и очищают воздух |
| * Сбор и подготовка для переработки бытовых отходов | * Участие в раздельном сборе мусора |
| * Критериальный аппарат достижения эффективности показателя ЦУР 11.7.1 в области продвижения проекта здоровые города и поселки | - увеличение индекса здоровья среди городского населения;  - снижение распространенности травм и отравлений, психических расстройств, болезней нервной системы, сердечно-сосудистых болезней, суицидов;  - достижение снижения среди населения приобретения антидепрессантов, развитие услуг по оказанию психологической помощи, по обучению аутотренингу и самоконтролю здоровья, по круглосуточному измерению артериального давления;  **-** снижение фактов семейно-бытовых конфликтов на фоне роста доступности к телефонам доверия;  **-** увеличение доли детей, посещающих школу в 1-ю смену;  **-** увеличение доли асфальтированных (уложенных плиткой) внутренних дорог и тротуаров;  **-** увеличение обеспеченности жильем;  **-** увеличение доли селитебной зоны по отношению к общей площади;  - увеличение доли населения, занимающихся физической культурой, развитие проката спортинвентаря и представления помещений (площадок), в том числе учреждений образования, для занятий спортом;  - рост загруженности спортивных баз и сооружений, тренажерных залов и фитнес-центров;  - рост числа оборудованных в соответствии с ТНПА дворовых спортивных тренажеров и комплексов, столов для настольного тенниса, городских катков, хоккейных, волейбольных, теннисных площадок, футбольных полей;  - увеличение протяженности велодорожек, количества велопарковок и внутриквартальных велопаркингов;  - рост объемов реализации спортивного инвентаря, весов для измерения массы тела;  - снижение удельного веса проб почв, превышающих гигиенические нормативы, в селитебной зоне;  - увеличение использования коммунальных отходов, увеличение охвата жилого сектора централизованным вывозом мусора, частного сектора внутридворовым компостированием мусора;  - увеличение количество точек приема батареек и электроламп для утилизации  - снижение удельного веса неблагоустроенной территории города;  - увеличение озеленения территории (площади на 1 жителя);  **-** рост доли селитебной зоны по отношению к общей площади, территории города, ландшафтно обустроенной для здоровых условий пребывания;  **-** рост числа объектов, где организован доступ для инвалидов, жилых домов, где обеспечена непрерывная без барьерная среда для инвалидов от квартиры, подъезда до магазина (поликлиники)  - рост числа общественных туалетов, подключенных водопроводно-канализационным сетям, биотуалетов, учреждений и организаций, в туалеты которых обеспечен доступ населения;  - снижение доли несоответствия гигиеническим нормативам по физическим факторам(шум, вибрация, электромагнитное излучение)на городских автомагистралях, на улицах с интенсивным движением, на железнодорожных путях, проходящих через жилую застройку, на промышленных предприятиях, расположенных без необходимого разрыва от жилых районов, в учреждениях, организациях, расположенных на первом этаже жилых домов, на радиотелецентрах, радиолокационных станциях, объектах сотовой связи и прочих;  - снижение уровня радиоактивного загрязнения почвогрунтов;  - расширение площади (числа объектов) рекреационного освоения пригородной зоны для укрепления здоровья городского населения. |

*Приложение*

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ**

**для разработки индикатора ЦУР 11.7.1: «Средняя доля застроенной площади городов, которая является открытым местом для общественного пользования для всех, по полу, возрасту и наличию инвалидности»**

*Целевая задача показателя ЦУР 11.7. «К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, инклюзивным и доступным, зеленым зонам и общественным местам, в частности женщинам и детям, пожилым людям и инвалидам.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
| **Обоснование:** |  | |
| ***Об общественных местах*** | Средняя доля застроенных районов городов на открытом пространстве в государственной собственности и использовании. Данный показатель содержит информацию о количестве открытых общественных мест в городе. Города, которые улучшают и поддерживают использование общественного пространства, включая улицы, укрепляют сплоченность сообщества, гражданскую самобытность и качество жизни. Наличие доступа к открытым общественным местам не только улучшить качество жизни: это также первый шаг к расширению гражданских прав и большему доступу к институциональным и политическим пространствам.  Наличие достаточного общественного пространства позволяет городам и регионам эффективно функционировать. Сокращение объема общественного пространства отрицательно сказывается на качестве жизни, социальной интеграции, развитии инфраструктуры, устойчивости окружающей среды и производительности. Имеются документальные данные о том, что хорошо спроектированные и поддерживаемые улицы и общественные места обеспечивают снижение преступности и насилия.  Создание пространства для официальной и неофициальной экономической деятельности, восстановление и поддержание общественных пространств для разнообразных пользователей в позитивном ключе, а также предоставление услуг и возможностей для маргинальных жителей, укрепляют социальную сплоченность и экономическую безопасность. | |
| ***Об улицах и***  ***общественных***  ***местах*** | По мере развития новых городов сокращается выделение земли для общественных помещений, в особенности для улиц. В среднем на 15% земля, выделенная для улиц в новых плановых районах, существенно меньше стандартной, а в незапланированных районах ситуация значительно хуже, в среднем на 2% (2). Общепринятый минимальный стандарт общественного пространства в поселениях с более высокой плотностью населения (150 жителей и более на 1 га) составляет 45% (30% для улиц и тротуаров и 15% для открытого общественного пространства). (3) Общее городское пространство относится к застроенной территории города. | |
| ***Определение***  ***общественного***  ***места:*** | Доля городских районов, определенных под улицы и общественные места, является важной особенностью пространственных планов городов. Дорожная сеть является интегративным и динамическим фактором между людьми и их социально-экономической деятельностью. Это структурирующий компонент географического пространства, определяющий социальную динамику района, обусловленного пространственной структурой, которая ограничивает местоположение дорог и населенных пунктов (3). (4). Короткие и прямые пешеходные и велосипедные маршруты требуют высокосвязной сети дорожек и улиц вокруг небольших доступных зданий. Эти функции в первую очередь важны для ходьбы и доступности транзита(4). | |
| ***Цель индикатора: Пространственны й индикатор:*** | Благополучный город старается обеспечить плотную сеть путей и улиц, предлагающих множество маршрутов во многие пункты назначения, которые делают прогулки и велосипедные поездки разнообразными и приятными (4). Фактически, города, имеющие достаточное количество улиц, общественных мест и большая связь, являются более пригодными для жизни и продуктивными | |
| ***Определение индикатора:*** | Общественное пространство является государственной собственностью и доступно для общественного пользования. Общественные места охватывают целый ряд мест, включая улицы, тротуары, сады, парки, заповедники. Каждое общественное пространство имеет свои пространственные, исторические, экологические, социальные и экономические особенности. Они могут находится под управлением государства или частного лица. | |
| ***Методология:***  ***Формула:***  ***Единица  Методология:*** | Использование данного показателя направлено на интеграцию городской структуры и пространственного анализа мониторинга цели 11 целей устойчивого развития.  Пространственные индикаторы являются жизненно важными инструментами, поддерживающими устойчивое городское и региональное планирование. Они ценны для создания пространственных данных, которые имеют решающее значение для установления приоритетов для гармоничного и справедливого распределения ресурсов и инвестиций на территории. Эта информация поддерживает принятие решений на основе фактических данных и способствует эффективному управлению городским хозяйством, а также созданию местных механизмов мониторинга для оценки воздействия в локализованных районах.  Площадь общественного пространства как доля от общего городского пространства, включая землю, выделенную на улицы. Показатель рассчитывается с учетом показателей: а) земли, выделенной для открытого общественного пространства; б) земли, выделенные на улицы.  Доля городской территории, выделяемое под открытые общественные места, включая улицы и тротуары | |
|  | Доля общего открытого  общественного пространства =  (% проценты) | общая площадь общая площадь  открытого общественного пространства+площадь выделенная на улицы |
| общая застроенная площадь городской агломерации |

Метод оценки площади общественного пространства основан на трех ступенях 1) пространственный анализ для разграничения застроенной площади города; 2) оценка общего открытого общественного пространства и; 3) оценка общей площади, выделенной под улицы.

***1.*** ***Пространственный анализ, для разграничения застроенной площади.*** Отделите застроенную площадь городской агломерации и рассчитайте общую площадь (квадратные километры).

***1.1.*** ***Спутниковые снимки:*** использование спутниковых снимков, начиная от открытых источников, таких как Google Earth и US Geological Survey / NASA, изображений Landsat до более сложных и улучшенных наборов данных от наземного источника. Изображения будут проанализированы в течение последнего доступного года.

***1.2* *Разграничение застроенной площади городской агломерации:*** определение городской агломерации относится к общей площади, занимаемой застроенной территорией и ее урбанизированным открытым пространством. Разграничение области исследования отличает городские, пригородные и сельские районы, основанные на заложенной плотности. Эти показатели включают в себя городские (плотность населения более 50%) и пригородные районы (от 50 до 10% плотности застройки (см. Приложение 1 «Измерение индекса уличной связи»).

***2.******Открытое общественное пространство:*** картографирование и расчет общих площадей открытого общественного пространства в пределах определенных городских границ на основе застроенной территории.

2.1 Определение открытого общественного пространства: открытое общественное пространство определяется универсальным доступом. Открытые пространства включают только следующие типы: Парки: открытые пространства внутри муниципалитета, которые обеспечивают бесплатный отдых на воздухе и контакт с природой.

Их основной характеристикой является значительная доля зеленой зоны.

• Городские парки: открытые пространства, созданные путем строительства агломерации вокруг открытого пространства, которое впоследствии было преобразованно в городскую зону. Они характеризуются значительной природой, особенно садами. Также являются хорошим местом для проведения культурных мероприятий и пассивного отдыха.

• Площади: открытые пространства, созданные путем агломерации зданий вокруг открытого пространства. Его основными характеристиками являются значительная доля архитектурных элементов, взаимодействие между зданиями и открытая территория. Площади обычно являются общественными местами, которые имеют отношение к городу в силу их местоположения, территориального развития или культурного значения.

• Рекреационные зеленые зоны: общественные зеленые зоны, которые способствуют сохранению окружающей среды. Все зеленые зоны для отдыха должны гарантировать доступность и должны быть связаны с городскими районами. Их основные функции - декоративный и пассивный отдых.

• Общественные учреждения: открытые пространства для встреч и места отдыха, которые являются частью городских объектов (определяемых как места, которые являются базовыми для всех городов, т.е. общественные библиотеки, стадион, общественные спортивные центры и т. Д.). Эти области имеют следующие характеристики: государственная собственность, свободный транзит и доступ, а также активный и пассивный отдых, (например, общественная зона вне стадиона).

* 1. Перечень открытых общественных пространств. Информация может быть получена из юридических документов, в которых излагаются земельные участки, находящиеся в государственной собственности, и четко определенные планы землепользования. В некоторых случаях, если данная информация отсутствует, используются неполные или устаревшие, открытые источники и карты сообществ, которые все чаще признаются в качестве достоверного источника информации.
  2. Расчет общей площади открытого общественного пространства. Перечень открытых общественных пространств имеются в цифровом формате в существующих картах и используется для обеспечения вычисления площади. Общая площадь открытых общественных помещений делится на общую застроенную площадь города, чтобы получить соотношение.

***3. Площадь, выделенная под улицы:*** расчет общей площади, выделенной под улицы на основе методов отбора, в процентном соотношении от общей застроенной площади согласно вышеприведенному определению.

3.1 Определение улицы. Для данного показателя улицы определяются как пространство, используемое пешеходом или транспортными средствами с целью перехода из одного места в другое в городе, а также для взаимодействия. Все чаще местное население признает улицы как общественные места и как важную «общую территорию» города. Площадь улиц включает проезжую часть, медианную, круговую развязку, транспортные островки, тротуар, велосипедные дорожки, зоны посадки и ливневую канализацию; другими словами, право на проход, ограниченное частной собственностью и / или естественными препятствиями, такими как реки.

В неформальных поселениях или районах трущоб, где отсутствуют тротуары, основными справочными материалами для определения площади улиц являются физические границы, используемые для демаркации частной собственности. Немощеные дороги также считаются улицами.

3.2. Метод отбора для оценки площади земли, выделенной под улицы. Оценка общей площади улиц основана на следующей методологии:

а. Определите границу застроенной области.

б. Определите *последовательность Halton* (Halton sequence) точек прямоугольника, ограничивающего городскую площадь со средней плотностью 10 точек на км2.

в. Определите точки выборки, которые находятся в пределах границ городской территории.

г. Соедините точки, чтобы получить области образца (крути) с площадью 10 га каждый (0,1 км2).

д. Для каждой области выборки в последовательности: i) проверьте полноту уличной сети, используя «открытые уличные карты» (картографию OSM на улицах) в пределах области выборки, и завершите, если необходимо, также сравнив ее с последними спутниковыми снимками городской территории; ii) определите и разграничьте улицы согласно определению; iii) измерьте ширину улицы на ортофото (то есть Bing) и храните ее в базе данных OSM; iv) загрузите картографию OSM; v) наложите данные OSM с областями выборки; vi) рассчитайте землю, выделенную под улицы для каждой площади выборки.

е. Повторите процесс для следующих областей образца выборки до тех пор, пока изменения не будут в пределах определенного предела (95% доверительные пределы).

3.3. Вычисление общей площади земель, выделенных под улицы. Среднее значение площади, выделенной под улицы, полученное из выборок, определяет общую площадь земли, выделенную под улицы.

Доля общей площади открытых общественных пространств

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Отведенная под улицы % Min= 0 Min =0%  Max = 45% Max = 30 % | | |
| Общая площадь общественного пространства (%)  Min = 0 %  Max = 15 %  *4.52 km2 + 39.45 km2*  *Доля общей площади открытых общественных пространств =*  *Доля общей площади открытых общественных пространств = 26.17%* | | |
| Стандартизация: 26.17  *Доля общей площади открытых общественных* ~45~  *пространств [st]* = ***100***  *Доля общей площади открытых общественных пространств[st] =* ***58.15*** | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Стандартизация | Доля общей лоанс Доля общей площади открытых общественных пространств [s] = **100** | открыт обществ пространств |
| -- Min |
| *Max-Min* |
|  | Доля общей площади открытых общественных пространств | [s]100 открыт обществ пространств |
| 45 |
|  | Город  А: |  |
|  | Общая площадь застроенной территории: | 168 km2 |
|  | Территория открытого общественного пространства | 4.52 km2 (2.69%) |
|  | Доля земли, выделенной под улицы | 39.45 km2 (23.48%) |
|  | Общая площадь открытого общ пространства | 26.17% |

ЛИТЕРАТУРА:

Белфастская хартия по здоровым городам / Международная конференция по здоровым городам. - Белфаст, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, 14 октября 2018 г. Всемирная организация здравоохранения, 2018 г. Publications WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø Denmark. - 22 с.

Воплотить в жизнь Копенгагский консенсус мэров «Более здоровые и счастливые города для всех». Европейская сеть ВОЗ “Здоровые города” /Всемирная организация здравоохранения, Европейское региональное бюро. - UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen O, Denmark. - 16 с.

Время выполнять обещания: решить задачи по борьбе c НИЗ для достижения Целей в области устойчивого развития в Европе», Ашхабад, Туркменистан, 9–10 апреля 2019 г. -

Европейское региональное бюро. - UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen.

Глобальная кампания по борьбе с эйджизмом – дискриминацией людей по возрастному признаку /Бюллетень ВОЗ, выпуск 96, номер 1-6, 2018 г.- 2018. – С.2-4.

Глоссарий терминов по вопросам укрепления здоровья. Всемирная организация здравоохранения,1998 г. WHO/HPR/HEP/98.1

ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;

ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовой характеристики»;

Инструкция 2.1.8.10-12-83-2005 «Составление карт вибрации жилой застройки для гигиенической оценки»;

ГОСТ 31191.2-2004 (ИСО 2631-22003) «Измерение общей вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть 2. Вибрация внутри зданий».

Государственная политика и проблема хронических неинфекционных болезней (О. Адейн и др., пер. с англ. А. В. Концевая и др. под ред. П. А. Воробъева и др.- М. Весь мир. 2008. – 187 с.

Государственная программа ”Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь“ на 2016 – 2020 годы, утвержденная Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 14.03.2016 № 200

Доклад конференции ООН по населенным пунктам (ХАБИТАТ), Стамбул, 3-14 июня 1996 г. .Материалы Генеральной Ассамблеи ООН от 7.августа 1996 г./

Доклад ООН о Целях в области устойчивого развития / 2017 г. - 64 с.

Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире 2014 год. “Достижение девяти глобальных целей по НИЗ, общая ответственность *”*Всемирная организация здравоохранения, 2014 г. 16 с.

Здоровье-21. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ: Европ. сер. по достижению здоровья для всех, №6 – Копенгаген: Европ. регион. бюро ВОЗ. 1999. – С. 75.

Здоровье-2020: основы европейской политики и стратегия для XXI века Publications WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark Всемирная организация здравоохранения, 2013 г. с.232.

Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2015, 2016, 2017, 2018 гг. — Минск: ГУ РНМБ.

Закон Республики Беларусь 7 января 2012 г. N 340-З «О санитарно-эпидемиологическом благополучии» (в ред. Законов Республики Беларусь от 05.01.2016 [N 355-З](consultantplus://offline/ref=DADAD04C4B89E78D43126CC4EF0D1A8BBB1D48A38E1D1543F4597406BA9444949C185248E95E417BACD8E8EA20EFK8F), от 30.06.2016 [N 387-З](consultantplus://offline/ref=DADAD04C4B89E78D43126CC4EF0D1A8BBB1D48A38E1D154EF6507206BA9444949C185248E95E417BACD8E8E326EFKEF)).

Интеграция служб медико-санитарной помощи: доклад исследовательской группы ВОЗ. Серия технических докладов ВОЗ №861. – 122 с.

Исследование ГББ-2013: Глобальное бремя болезней, травм и факторов риска. Протокол 24 июля 2013 г. / Вашингтонский университет. Институт по измерению показателей здоровья и оценке состояния здоровья. – 2013 г.- с. 61.

Коалиция партнеров по вопросам укрепления потенциала и услуг общественного здравоохранения в Европе. Отчет ВОЗ о совещании экспертов, Копенгаген, Дания, 30-31 января 2017 г. – 26 с.

Комплексный обзор статистического отдела ООН /Эл. ресурс <https://unstats.un.org/wiki/pages/viewpage.action?pageId=4938203030>.

Копенгагенский консенсус мэров. Более здоровые и счастливые города для всех. Преобразующий подход в поддержку безопасных, инклюзивных, устойчивых и жизнестойких обществ. 13 февраля 2018 г., Копенгаген, Дания /Всемирная организация здравоохранения, Европейское региональное бюро. - UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen O, Denmark. - 16 с.

Культурные контексты здоровья: нарративные методы исследования в секторе здравоохранения. Сводный доклад сети фактических данных по вопросам здоровья №4 Европейское региональное бюро ВОЗ UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark Всемирная организация здравоохранения, 2016 г. С.80

Мировая статистика здравоохранения, 2017 года: мониторинг показателей здоровья в отношении Целей устойчивого развития /World health statistics 2017 monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals/, Женева, ВОЗ. – 2018. - с.101

Методические рекомендации МР (регистрационный № 28-0101) «Порядок внедрения мониторинга шума и вибрации в населенных местах республики»;

Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь: результаты наблюдений, 2018 год / Под общей редакцией Е.П. Богодяж – Минск, Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды. – 2019. – 476 с., ил. 364.

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года / протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 2 мая 2017 г. №10 Минск 2015 , 143 с.

Национальный форум по устойчивому развитию «В устойчивое будущее – вместе!», Минск, 24 января 2019 года. Итоговый документ. – 10 с.

О методическом совете по мониторингу и оценке устойчивости развития. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1332 от 21.11.2017 г.

О показателях и индикаторах Целей устойчивого развития. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1177 от 15.11.2018 г.

О системе работы органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор, по реализации показателей Целей устойчивого развития. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь №1178 от 15.11.2018 г.

Об утверждении примерного Перечня основных индикаторов здвавоохранения и здоровья населения и методик их расчета. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 363 от 25 марта 2019 года.

Описание служб гигиены окружающей среды: второе консультативное совещ. по службам гигиены окружающей среды, Вильнюс, 28-30 нояб. 1994 г. / Евр. регионал. бюро ВОЗ. – 1994, С 2–14.

План действий по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями в Европейском регионе ВОЗ. Европейский региональный комитет ВОЗ EUR/RC66/11. Шестьдесят шестая сессия + EUR/RC66/Conf.Doc./7 Копенгаген, Дания, 12–15 сентября 2016 г. 1 августа 2016 г.

План действий в поддержку использования фактических данных, информации и научных исследований при выработке политики в Европейском регионе ВОЗ / Европейский региональный комитет, Шестьдесят шестая сессия, Копенгаген, Дания, 12–15 сентября 2016 г. – Европейское региональное бюро ВОЗ, UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark 24 с.

Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года Генеральной Ассамблеи ООН - 25 сентября 2015 года (резолюция №70/1).

Подход многоуровневого стратегического руководства к профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними: роль городов и городских районов/ Европейская конференция ВОЗ высокого уровня по неинфекционным заболеваниям «Время выполнять обещания: решить задачи по борьбе c НИЗ для достижения Целей в области устойчивого развития в Европе Ашхабад, Туркменистан, 9–10 апреля 2019 г.Европейское региональное бюро. UN City, Marmorvej 51, DK-2100 Copenhagen O, Denmark с.24

Почему подход с учетом гендерных аспектов может способствовать активизации профилактики неинфекционных заболеваний и борьбе с ними в Европейском регионе ВОЗ / Европейская конференция ВОЗ высокого уровня по неинфекционным заболеваниям «

Рамочная программа реализации этапа VII (2019–2024 гг.) Европейской сети ВОЗ «Здоровые города»: цели, требования к участникам и стратегии / Итоговая версия Всемирная организация здравоохранения. - Publications 2019 г. WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark. - 88 с.

Пункт 5(а) предварительной повестки дня Здоровье-2020: Основы Европейской политики в поддержку действий всего государства и общества в интересах здоровья и благополучия Европейский региональный комитет EUR/RC62/9 Шестьдесят вторая сессия + EUR/RC62/Conf.Doc./8 Мальта, 10–13 сентября 2012 г. 5 июля 2012 г.

Пункт 5(с) Предварительной повестки дня План действий по профилактике и борьбе с неинфекционными заболеваниями в Европейском регионе ВОЗ Европейский региональный комитет ВОЗ EUR/RC66/11 Шестьдесят шестая сессия + EUR/RC66/Conf.Doc./7 Копенгаген, Дания, 12–15 сентября 2016 г. 1 августа 2016 г.

Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь. STEPS 2016 – 2017. WHO Regional Office for Europe. UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark.

Республика в цифрах и фактах. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Статистический справочник. Минск 2012 С.100

Решение Респбликанского санитарно-эпидемиологитческого совета при Главном государственном санитарном враче Республики Беларусь №3 от 30 марта 2018 г

|  |  |
| --- | --- |
| Республиканского санитарно-эпидемиологического совета при Главном государственном санитарном враче Республики Беларусь №1 от 16 января 2019 года (далее – решение санэпидсовета №1 от 16.01.2019)  Решение Республиканского санитарно-эпидемиологический совет при Главном государственном санитарном враче Республики Беларусь №5 от 31.07.2019 г. | г. Минск |

Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь. Национальный статистический комитет Республики. Статистический сборник, Минск 2017 С.380

Стартовые позиции Беларуси по достижению Целей устойчивого развития. Сборник материалов проекта ПРООН «Поддержка деятельности Национального координатора по достижению Целей устойчивого развития и усиление роли Парламента в Республике Беларусь в достижении Целей устойчивого развития. /Под редакцией Национального координатора по достижению Целей устойчивого развития М.А. Щеткиной/– Минск: РИФТУР ПРИНТ, 2016. - 131 с.

Стратегия в поддержку здоровья и благополучия женщин в Европейском регионе ВОЗ Publications WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen O, Denmark Всемирная организация здравоохранения, 2016 г. 24 с.

Стратегия в поддержку здоровья и благополучия мужчин в Европейском регионе ВОЗ Publications WHO Regional Office for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen O, Denmark 30 с.

Указ Президента Республики Беларусь от 25.05.2017 г. №181 «О Национальном координаторе по достижению Целей устойчивого развития»

Улучшение показателей по неинфекционным заболеваниям. Руководство по проведению оценки WHO Regional Offi ce for Europe UN City, Marmorvej 51 DK-2100 Copenhagen O, Denmark Всемирная организация здравоохранения, 2014 г. 53 с.

Устойчивое развитие Республики Беларусь на принципах «зеленой» экономики: национальное сообщение НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – Минск, 2012. – 53 с.

Цифровое здравоохранение. Пункт 12.4 повестки дня 26 мая 2018 г. Семьдесят первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA71.7. - 5 с.

ЦУР в Республике Беларусь. Отчет по результатам работы миссии MAPS «Интеграция, ускорение и поддержка политики» с 27 ноября по 5 декабря 2017 года. - 2018 г. - с 130