

Охрана окружающей среды и природопользование
**РЕЙТИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Технические требования

Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне
**РЭЙТЫНГ ЭКАЛАГІЧНАГА РАЗВІЦЦЯ РЭГІЁНАЎ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ**

Тэхнічныя патрабаванні

Издание официальное



Минприроды
Минск

Ключевые слова: экологический рейтинг, экологические показатели, воздействие на окружающую среду, охрана окружающей среды, комплексная оценка, методика комплексной оценки, интегральный показатель

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению техническим нормированием и стандартизацией в области охраны окружающей среды установлены Законом Республики Беларусь «Об охране окружающей среды».

1 РАЗРАБОТАН республиканским унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов» (РУП «ЦНИИКИВР»)

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 27 апреля 2021 г. № 5-Т

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды

Издан на русском языке

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	2
5 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития районов Республики Беларусь	5
6 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития городов Республики Беларусь	6
7 Ведение и актуализация рейтинга экологического развития районов и городов Республики Беларусь	7
Приложение А (справочное) Перечень показателей для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов и городов Республики Беларусь	9
Приложение Б (справочное) Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов и городов Республики Беларусь	26
Библиография	38

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ

**Охрана окружающей среды и природопользование
Рейтинг экологического развития регионов Республики Беларусь
Технические требования**

**Ахова навакольнага асяроддзя і прыродакарыстанне
Рэйтынг экалагічнага развіцця рэгіёнаў Рэспублікі Беларусь
Тэхнічныя патрабаванні**

**Environmental protection and nature use
Rating of ecological development of regions of the Republic of Belarus
Technical requirements**

Дата введения 2021-07-01

1 Область применения

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее - технический кодекс) определяет правила проведения работ по составлению, ведению и актуализации рейтинга экологического развития регионов Республики Беларусь.

2 Нормативные ссылки

ТКП 17.05-03-2020 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование Растительный мир. Требования к проведению работ по ограничению распространения и численности инвазивных растений (борщевика Сосновского, золотарника канадского, эхиноцистиса лопастного и других инвазивных растений) различными методами

СТБ 17.01.01-01-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Основные термины и определения

СТБ 17.06.01-02-2018 Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Гидрология суши. Термины и определения

СТБ ISO 14001-2017 Системы менеджмента окружающей среды. Требования и руководство по применению

Примечание - При пользовании настоящим техническим кодексом целесообразно проверить действие ссылочных документов на официальном сайте Национального фонда технических нормативных правовых актов в глобальной компьютерной сети Интернет.

Если ссылочные документы заменены (изменены), то при пользовании настоящим техническим кодексом следует руководствоваться действующими взамен документами. Если ссылочные документы отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в СТБ 17.01.01-01, СТБ 17.06.01-02, [1] – [7], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 ориентировочная допустимая концентрация (ОДК): Государственный временный гигиенический регламент максимального допустимого содержания экзогенного химического вещества в почве, определяемый расчетным путем [8].

3.2 показатель экологического развития регионов: Показатель, выводимый из первичных данных и основанный на количественных критериях, для оценки состояния или изменения экологических характеристик региона.

3.3 предельно допустимая концентрация (ПДК) экзогенного химического вещества в почве: Максимальное количество вещества, которое не вызывает прямого или опосредованного отрицательного влияния на здоровье настоящего и последующих поколений человека и экосистему [8].

3.4 рейтинг экологического развития регионов: Метод количественной оценки и сравнительного анализа показателей экологического развития отдельных административно-территориальных единиц Республики Беларусь.

4 Общие положения

4.1 Проведение работ по составлению, ведению и актуализации рейтинга экологического развития регионов Республики Беларусь (далее – рейтинг) обусловлено необходимостью комплексной оценки экологического состояния регионов Республики Беларусь для реализации государственной политики страны в области устойчивого развития и повышения качества окружающей среды, а также для повышения эффективности применения отдельных экологических механизмов в рамках международного сотрудничества.

4.2 Рейтинг ведётся на основании исходных данных, сформированных в соответствии с национальным законодательством в области использования природных ресурсов и охраны окружающей среды с учётом международных подходов по оценке экологического состояния окружающей среды и отдельных ее компонентов, подходов к обмену экологической информацией в рамках реализуемых договоров и соглашений в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

4.3 Целью проведения работ по составлению рейтинга является стимулирование экологически ориентированного управления развитием регионов.

4.4 Задачами проведения работ по составлению рейтинга являются:

- проведение оценки экологического состояния регионов и их последующего ранжирования по комплексу показателей, затрагивающих вопросы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- улучшение качества природной среды и повышение экологической безопасности за счёт выявления и определения значимости отдельных экологических проблем на рассматриваемой территории для последующего планирования, разработки и реализации мероприятий по улучшению экологического состояния территории и ее устойчивому функционированию;

- повышение качества экологической информации и повышение информирования граждан о состоянии окружающей среды в конкретном регионе;

- координация на региональном уровне деятельности субъектов, вовлеченных в управление окружающей средой;

- развитие системы экологических показателей на территориальном уровне.

4.5 Единицами обобщения при ведении рейтинга выступают районы и следующие города: Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Минск, Могилёв (далее – города).

4.6 Исходными данными для расчёта показателей проведения рейтинга являются:

- агрегированные первичные статистические данные по формам государственной статистической отчетности [9]-[12];

- агрегированные первичные статистические данные по формам ведомственной (нецентрализованной) статистической отчетности и административные данные Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь (далее - Минжилкомхоз), Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды (далее - Минприроды), Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (далее - Минсельхозпрод), Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь (далее - Госстандарт), Министерства

здравоохранения Республики Беларусь (далее - Минздрав), Министерства внутренних дел Республики Беларусь (далее - МВД), Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь (далее - Госкомимущество), Национальной академии наук Беларуси (далее - НАН Беларуси) и иных республиканских органов государственного управления;

- данные реестров и кадастров;
- данные, формируемые в составе Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь (далее - НСМОС);
- нормативы качества окружающей среды [8], [13]-[15].

4.7 Расчет показателей рейтинга осуществляется на основе следующих базовых принципов использования исходных данных:

- наличие показателей, которые возможно сформировать в разрезе районов и городов;
- открытость экологических данных и статистических показателей в области охраны окружающей среды;
- полнота и репрезентативность экологических данных и статистических показателей в области охраны окружающей среды;
- сроки формирования экологических данных и статистических показателей в области охраны окружающей среды;
- максимальная релевантность показателей.

4.8 Описание каждого показателя включает:

- наименование показателя;
- единицу измерения показателя;
- методологию вычисления показателя;
- источники данных для вычисления показателя;
- периодичность формирования данных;
- источники формирования данных и держателей (производителей) данных.

4.9 Показатели проведения рейтинга для районов и для городов объединяются в группы показателей, которые объединяются в категории.

Для проведения рейтинга определяется три категории показателей с соответствующей весовой долей (в %) каждой категории в рейтинге:

- текущее состояние и использование компонентов окружающей среды (30 %);
- воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду (30 %);
- управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики (40 %).

Для проведения рейтинга районов каждая категория содержит от 4 до 6 групп показателей. Каждая группа включает от 1 до 4 показателей.

Для проведения рейтинга городов каждая категория содержит от 3 до 5 групп показателей. Каждая группа включает от 1 до 4 показателей.

4.10 Полученные значения показателей по районам и городам сравниваются следующим образом:

- с величиной допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду (при наличии соответствующих значений);
- с целевым значением, установленным для данного показателя в действующих государственных стратегиях, программах и иных документах (при наличии соответствующих значений);
- с величиной показателя за год, предшествующий анализируемому году (устойчивость динамики показателя);
- с показателями соответственно по районам и городам за анализируемый год.

4.11 Для определения (расчёта) баллов по отдельным показателям проводится операция линейного масштабирования (нормирования), заключающаяся в определении положения того или иного района (города) среди других районов (городов) с присвоением баллов от 0 до 100, где 100 баллов характеризует район или город как абсолютного лидера по показателю, а 0 баллов – как абсолютного аутсайдера.

4.12 Определение (расчёт) баллов (*score*), в зависимости от нижеприведенных условий, осуществляется:

для направленного на увеличение показателя - по формуле (1):

$$score = \left[\frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}} \cdot 100 \right] \quad (1)$$

где x – значение показателя по району или городу;

x_{max} – максимальное значение показателя по районам или городам;

x_{min} – минимальное значение показателя по районам или городам.

для направленного на уменьшения показателя - по формуле (2):

$$score = \left\lfloor \frac{x_{max} - x}{x_{max} - x_{min}} \cdot 100 \right\rfloor \quad (2)$$

где x – значение показателя по району или городу;

x_{max} – максимальное значение показателя по районам или городам, или установленное целевое значение;

x_{min} – минимальное значение показателя по районам или городам, или установленное целевое значение.

для направленного на увеличение показателя - по формулам (3) и (4):

если $x < x_{median}$, то

$$score = \left\lfloor \left(0,5 - \frac{x_{median} - x}{x_{median} - x_{min}} \cdot 0,5 \right) \cdot 100 \right\rfloor \quad (3)$$

если $x \geq x_{median}$, то

$$score = \left\lfloor \left(1 - \frac{x_{max} - x}{x_{max} - x_{median}} \cdot 0,5 \right) \cdot 100 \right\rfloor \quad (4)$$

где x – значение показателя по району или городу;

x_{max} – максимальное значение показателя по районам или городам;

x_{min} – минимальное значение показателя по районам или городам;

x_{median} – медианное значение показателя по районам или городам.

для направленного на уменьшения показателя - по формулам (5) и (6):

если $x < x_{median}$, то

$$score = \left\lfloor \left(1 - \frac{x - x_{min}}{x_{median} - x_{min}} \cdot 0,5 \right) \cdot 100 \right\rfloor \quad (5)$$

если $x \geq x_{median}$, то

$$score = \left\lfloor \left(0,5 - \frac{x - x_{median}}{x_{max} - x_{median}} \cdot 0,5 \right) \cdot 100 \right\rfloor \quad (6)$$

где x – значение показателя по району или городу;

x_{max} – максимальное значение показателя по районам или городам;

x_{min} – минимальное значение показателя по районам или городам;

x_{median} – медианное значение показателя по районам или городам, или установленное целевое значение.

для значений показателя, где диапазон расположен в пределах от 0 % до 100 % и показатель должен стремиться к 0 % – по формуле (7):

$$score = \lfloor x \cdot 100 \rfloor \quad (7)$$

где x – значение показателя по району или городу, %.

для значений показателя, где диапазон расположен в пределах от 0 % до 100 % и показатель должен стремиться к 100 % – по формуле (8):

$$score = \lfloor 100 - x \cdot 100 \rfloor \quad (8)$$

где x – значение показателя по району или городу, %.

4.13 Определение баллов по группе показателей осуществляется путём суммирования баллов показателей и последующим переводом суммы баллов в балл группы, с применением операции линейного масштабирования (нормирования), заключающейся в определении положения того или иного района (города) среди других районов (городов) с присвоением баллов от 0 до 100; где 100 баллов характеризует район или город как абсолютного лидера по показателю, а 0 баллов – как абсолютного аутсайдера.

4.14 Итоговые значения по категории определяются путём суммирования баллов каждой группы в пределах категории.

Соответственно, максимальное суммарное значение баллов по категориям составит:

- для категории «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» – 400 баллов для районов и 300 баллов для городов;
- для категории «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» – 600 баллов для районов и 500 баллов для городов;
- для категории «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» – 400 баллов для районов и 500 баллов для городов.

4.15 Итоговые баллы рейтинга определяются путём суммирования баллов каждой категории с учётом их относительного веса (вклада) в итоговый рейтинг района:

- категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» – 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» - 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» – 40 % (коэффициент 0,4).

4.16 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития районов установлены в разделе 5.

4.17 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития городов установлены в разделе 6.

5 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития районов Республики Беларусь

5.1 Для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов используется 3 категории, 14 групп показателей, 37 показателей (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Распределение показателей по группам и категориям для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов

Категория	Группа показателей	Количество показателей
1. Текущее состояние и использование компонентов природной среды	1.1 Водные ресурсы, водопользование	3
	1.2 Атмосферный воздух	3
	1.3 Земельные ресурсы и почвы	3
	1.4 Биоразнообразиие	3
2. Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду	2.1 Производственная сфера	2
	2.2 Сельское хозяйство	3
	2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство	3
	2.4 Обращение с отходами	4
	2.5 Энергетика	1
	2.6 Транспорт	1
3. Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики	3.1 Эколого-экономические показатели	3
	3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве	2
	3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов	2
	3.4 Экологическое образование и просвещение	4

5.2 Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» позволяет оценить экологическое состояние районов по текущему состоянию отдельных компонентов природной среды – водные ресурсы, атмосферный воздух, земельные ресурсы и биоразнообразиие.

Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» позволяет провести комплексную оценку уровня воздействия на окружающую среду в пределах района производственной сферы, сельского хозяйства, жилищно-коммунального хозяйства, сферы обращения с отходами, энергетики и транспорта.

Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» позволяет комплексно оценить уровень реализации экологической политики на районном уровне, включая вопросы финансирования мероприятий по охране окружающей среды, реализации местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве, вопросы экологического образования и просвещения, а также уровень вовлечения общественности в вопросы управления окружающей средой и распространения экологической информации.

5.3 Перечень показателей для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов, включая методологии их расчёта, приведен в таблице А.1 приложения А.

Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга приведены в приложении Б.

5.4 По каждому показателю район получает баллы, количество которых зависит от его позиции по отношению к другим районам в пределах диапазона, задаваемого худшим по этому показателю районом («0» баллов) и лучшим районом («100» баллов).

5.5 Определение баллов по группе показателей осуществляется путём суммирования баллов показателей по району и последующим переводом суммы баллов в балл группы, с применением операции линейного масштабирования (нормирования) согласно 4.13.

5.6 Определение баллов по категории показателей осуществляется путём суммирования баллов каждой группы в пределах категории.

5.7 Итоговые баллы рейтинга экологического развития районов определяются путём суммирования баллов каждой категории с учётом их относительного веса (вклада) в итоговый рейтинг района:

- категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» – 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» - 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» – 40 % (коэффициент 0,4).

6 Правила составления и расчёта рейтинга экологического развития городов Республики Беларусь

6.1 Для составления и расчёта рейтинга экологического развития городов используется 3 категории, 13 групп показателей, 32 показателя (таблица 6.1).

Таблица 6.1 - Распределение показателей по группам и категориям для составления и расчёта рейтинга экологического развития городов

Категория	Группа показателей	Количество показателей
1. Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды	1.1 Водные ресурсы, водопользование	3
	1.2 Атмосферный воздух	3
	1.3 Земельные ресурсы и почвы	2
2. Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду	2.1 Производственная сфера	2
	2.2 Транспорт	1
	2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство	3
	2.4 Обращение с отходами	4
	2.5 Энергетика	1
3. Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики	3.1 Эколого-экономические показатели	2
	3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве	2
	3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов	3
	3.4 Экологическое образование и просвещение	3
	3.5 Эффективность использования городской территории	3

6.2 Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» позволяет оценить экологическое состояние городов по текущему состоянию следующих отдельных

компонентов окружающей среды – водные ресурсы, атмосферный воздух, земельные ресурсы, почвы.

Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» позволяет провести комплексную оценку уровня воздействия на окружающую среду города производственной сферы, жилищно-коммунального хозяйства, транспорта и сферы обращения с отходами.

Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» позволяет комплексно оценить уровень реализации экологической политики на уровне города, включая вопросы финансирования мероприятий по охране окружающей среды, реализации местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве, вопросы экологического образования и просвещения, уровень вовлечения общественности в вопросы управления окружающей средой и распространения экологической информации, а также вопросы эффективного использования городской территории.

6.3 Перечень показателей для составления и расчёта рейтинга экологического развития городов, включая методологии их расчета, приведен в таблице А.2 приложения А.

Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга приведены в приложении Б.

6.4 По каждому показателю город получает баллы, количество которых зависит от его позиции по отношению к другим городам в пределах диапазона, задаваемого худшим по этому показателю городом («0» баллов) и лучшим городом («100» баллов).

6.5 Определение баллов по группе показателей осуществляется путём суммирования баллов показателей по городу и последующим переводом суммы баллов в балл группы, с применением операции линейного масштабирования (нормирования) согласно 4.13.

6.6 Определение баллов по категории показателей осуществляется путём суммирования баллов каждой группы в пределах категории.

6.7 Итоговые баллы рейтинга экологического развития городов определяются путём суммирования баллов каждой категории с учётом их относительного веса (вклада) в итоговый рейтинг города:

- категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды» – 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду» - 30 % (коэффициент 0,3);
- категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики» – 40 % (коэффициент 0,4).

7 Ведение и актуализация рейтинга экологического развития районов и городов Республики Беларусь

7.1 Работы по научно-методическому обеспечению функционирования и развития рейтинга включают:

- формирование и уточнение перечня показателей и методик их формирования, используемых для расчёта (формирования) рейтинга;
- формирование и уточнение целевых значений показателей, используемых для расчёта (формирования) рейтинга;
- установление формы и порядка передачи данных для формирования рейтинга.

Примечание – держателями (производителями) данных являются органы госуправления и организации, подчиненные Правительству Республики Беларусь, местные органы власти (райисполкомы, Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы), территориальные органы Минприроды и подчиненные организации, иные организации Республики Беларусь.

- определение формы и способов распространения результатов рейтинга.

7.2 Работы по практическому обеспечению функционирования рейтинга включают в себя:

- определение формы, способов и порядка финансирования работ по проведению рейтинга и распространению его результатов;
- организация работы по проведению рейтинга и распространению его результатов;
- сбор данных;
- внесение данных в базу данных и их анализ;
- расчёт (формирование) показателей рейтинга, анализ и интерпретация полученных результатов;

- распространение (публикация) данных рейтинга.

7.3 Актуализация рейтинга за отчётный год осуществляется ежегодно не позднее 1 июня года, следующего за отчётным.

7.4 Распространение данных рейтинга осуществляется следующими способами:

- размещение результатов рейтинга на официальном информационном сайте Минприроды в глобальной компьютерной сети Интернет;

- размещение результатов рейтинга на уровне области на официальном информационном сайте местного исполнительного органа власти и территориального органа Минприроды в глобальной компьютерной сети Интернет;

- публикация в виде раздела «Рейтинг экологического развития регионов» в рамках ежегодной информационно-аналитической публикации «Состояние природной среды Беларуси»;

- в средствах массовой информации.

**Приложение А
(справочное)**

Перечень показателей для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов и городов Республики Беларусь

Таблица А.1 - Показатели и методики их определения для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды»		
1.1 Водные ресурсы, водопользование		
1 Изменение площади поверхностных водных объектов	%	Показатель определяется, как соотношение суммы площадей поверхностных водных объектов к площади района за текущий период с аналогичной величиной за предыдущий период. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами.
2 Удельное водопотребление на душу населения	л/сут на 1 чел	Показатель определяется в суточном разрезе, как соотношение объема воды, использованной на хозяйственно-питьевые нужды населения (количества отпущенной воды через сеть централизованного водоснабжения потребителям, по показаниям измерительных приборов или по нормативам потребления), к численности населения, подключенного к системам хозяйственно-питьевого водоснабжения в пределах города, района. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период, принимая за целевое максимальное значение нормы водопотребления – 140 литров в сутки на одного человека.
3 Доля недостаточно очищенных сточных вод от сброса сточных вод в поверхностные водные объекты	%	Показатель определяется, как отношение объема загрязнённых и недостаточно очищенных сточных вод (включая аварийные сбросы), сброшенных в поверхностные водные объекты, к общему объему сточных вод, сброшенных в поверхностные водные объекты. В расчёте не учитываются объемы поверхностных сточных вод (дождевых, талых и поливочных), поступающих в поверхностные водные объекты. Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период, с установленным целевым значением равным 1 %.
1.2 Атмосферный воздух		
4 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников	тыс. т.	Показатель определяется, как общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников путем суммирования данных строки 101 «Всего (сумма)» в графе 6 «Выброшено загрязняющих веществ – всего» таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов». Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
--------------------------	-------------------	---

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
<p>5 Удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ</p>	<p>%</p>	<p>Показатель определяется, как отношение фактического количества уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в тоннах к общему количеству отходящих загрязняющих веществ в тоннах.</p> <p>Общее количество отходящих загрязняющих веществ в тоннах определяют путем суммирования данных строки 101 «Всего (сумма)» в графе 1 «Выброшено загрязняющих веществ без очистки – всего» и в графе 3 «Поступило загрязняющих веществ на очистные сооружения – всего» таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Величина «Уловлено и обезврежено – всего» соответствует данным строки 101 «Всего (сумма)» в графе 4 таблицы 1 раздела 1 формы форма государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Отношение величины «Уловлено и обезврежено – всего» к величине «Общее количество отходящих загрязняющих веществ», выраженное в процентах – удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ.</p> <p>Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.</p>
<p>6 Доля фактически выброшенных загрязняющих веществ к разрешенному выбросу в атмосферный воздух, установленному в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексных природоохранных разрешениях</p>	<p>%</p>	<p>Показатель определяется, как общее фактическое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в тоннах к разрешенному выбросу в тоннах.</p> <p>Величина фактически выброшенных загрязняющих веществ соответствует данным строки 101 «Всего (сумма)» в графе 6 «Выброшено загрязняющих веществ – всего» таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Величина «разрешенный выброс в атмосферный воздух» соответствует величине, указанной в строке 128 «Количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух в отчетном году, установленное территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в приложении 2 к разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексном природоохранном разрешении» таблицы 2 «Справочная информация» раздела 1 формы 1-воздух (Минприроды).</p> <p>Отношение величины «Выброшено загрязняющих веществ – всего» к величине «Количество загрязняющих веществ,</p>

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов														
		разрешенных к выбросу в атмосферный воздух в отчетном году, установленное территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в приложении 2 к разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексном природоохранном разрешении», выраженное в процентах – удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ. Оценка проводится по формуле (8) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем ниже балл рейтинга.														
1.3 Земельные ресурсы и почвы																
7 Доля средостабилизирующих видов земель	%	Показатель определяется, как сумма площадей естественных луговых, лесных земель, земель под древесно-кустарниковой растительностью (насаждениями), под болотами, под водными объектами, отнесенная к общей площади района. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.														
8 Доля земель, подверженных различным видам деградации почв ³	%	Показатель определяется, как сумма площадей следующих основных видов деградированных земель: сельскохозяйственные земли, подверженные водной и ветровой эрозии; сельскохозяйственные земли, подвергшиеся радиоактивному загрязнению; земли с деградированными торфяными почвами; земли, загрязненные радионуклидами, выбывшие из сельскохозяйственного оборота, отнесенная к площади сельскохозяйственных земель района. Оценка проводится по формуле (8) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем ниже балл рейтинга.														
9 Средневзвешенный уровень гумуса в почвах пахотных земель	%	Показатель определяется экспериментальным путем при проведении туров агрохимических обследований сельскохозяйственных земель республики, как среднее содержание гумуса почвах пахотных земель района. Градация минеральных почв по содержанию гумуса проводится на основе [16]: <table border="1" data-bbox="651 1630 1385 1892"> <thead> <tr> <th>Группы по содержанию гумуса</th> <th>Содержание гумуса, %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Очень низкое</td> <td>менее 1,0</td> </tr> <tr> <td>Низкое</td> <td>1,01-1,50</td> </tr> <tr> <td>Недостаточное</td> <td>1,51-2,00</td> </tr> <tr> <td>Среднее</td> <td>2,01-2,50</td> </tr> <tr> <td>Повышенное</td> <td>2,51-3,00</td> </tr> <tr> <td>Высокое</td> <td>более 3,00</td> </tr> </tbody> </table> Оценка проводится путем сравнения с целевым показателем. Баллы распределяются от 0 до 100, при соответствующем содержании гумуса от 1 % до 3 %, если	Группы по содержанию гумуса	Содержание гумуса, %	Очень низкое	менее 1,0	Низкое	1,01-1,50	Недостаточное	1,51-2,00	Среднее	2,01-2,50	Повышенное	2,51-3,00	Высокое	более 3,00
Группы по содержанию гумуса	Содержание гумуса, %															
Очень низкое	менее 1,0															
Низкое	1,01-1,50															
Недостаточное	1,51-2,00															
Среднее	2,01-2,50															
Повышенное	2,51-3,00															
Высокое	более 3,00															

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		содержание гумуса меньше 1 % - району присваивается 0 баллов, больше 3 % - 100 баллов.
1.4 Биоразнообразии		
10 Доля площади особо охраняемых природных территорий	%	Показатель определяется, как часть территории района с ценными природными комплексами и (или) объектами, в отношении которой установлен особый режим охраны и использования (включает площади заповедников, национальных парков, заказников, памятников природы), от общей площади района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
11 Площадь, на которой проведены работы по экологической реабилитации, восстановлению естественных экологических систем	га	Показатель определяется, как суммарная площадь земель, на которых проведены работы по рекультивации объектов захоронения отходов, рекультивации отработанных внутрихозяйственных карьеров, работ по повторному заболачиванию нарушенных и неэффективно используемых торфяников, восстановлению гидрологического режима болот, удалению древесно-кустарниковой растительности и кошению тростника с целью восстановления открытых лугов и низинных болот. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
12 Площадь произрастания инвазивных растений, которые оказывают вредное воздействие и (или) представляют угрозу биологическому разнообразию, жизни и здоровью граждан	га	Показатель определяется, как общая площадь произрастания борщевика Сосновского в соответствии с ТКП 17.05-03. Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду»		
2.1 Производственная сфера		
1 Сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников после проведения мероприятий	%	Показатель определяется, как общее фактическое сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате осуществления мероприятий природопользователями. Показатель «Сокращение выбросов загрязняющих веществ после проведения мероприятий, тонн» содержится в одноименной графе таблицы 7 раздела 5 формы 1-воздух (Минприроды). Путем суммирования определяют значение этого показателя по району. Далее определяют показатель «Выброшено загрязняющих веществ – всего, тонн» – путем суммирования значений из графы 6 таблицы 1 раздела 1 формы 1-воздух (Минприроды) по тому же району. Процент определяют путем приведения показателя «Сокращение выбросов загрязняющих веществ после проведения мероприятий, тонн» к показателю «Выброшено загрязняющих веществ – всего, тонн». Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
2 Доля повторно используемой и оборотной воды в общем объеме воды, используемой на производственные нужды	%	Показатель определяется, как отношение общего объема оборотной и повторно используемой пресной воды к сумме этого объема и объема свежей воды, использованной на производственные нужды; оборотное и повторное (последовательное) использование воды обеспечивает экономию забора свежей воды за счет применения систем оборотного и повторного водоснабжения, включая использование сточной и коллекторно-дренажной воды; к оборотному использованию не относится использование воды в системах коммунального и производственного теплоснабжения. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.
2.2 Сельское хозяйство		
3 Общая пестицидная нагрузка на почвы	кг пестицидов на 1 га пашни	Показатель определяется, как количество внесенных пестицидов на единицу площади пашни. Чем ниже величина показателя, тем выше балл рейтинга. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
4 Доля объектов хранения навоза и навозосодержащих сточных вод, не отвечающих экологическим требованиям	%	Показатель определяется, как количество объектов хранения навоза и навозосодержащих сточных вод, эксплуатируемых с нарушениями природоохранного законодательства, к общему количеству объектов хранения навоза и навозосодержащих сточных вод на территории района. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период, принимая за целевое минимальное значение – 0 %.
5 Доля ликвидированных неиспользуемых артезианских скважин	%	Показатель определяется, как количество ликвидированных в отчетном году не подлежащих использованию артезианских скважин от общего количества артезианских скважин, подлежащих ликвидации (тампонажу), находящихся на балансе сельхозпредприятий. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период. Для районов, у которых изначально отсутствовали артезианские скважины подлежащие ликвидации (тампонажу), находящихся на балансе сельхозпредприятий, присваивается 100 баллов.
2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство		
6 Образование твердых коммунальных отходов	т/год на 10000 чел	Показатель определяется, как общее количество образования твердых коммунальных отходов на 10000 жителей. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
7 Уровень использования твердых коммунальных отходов от объема их образования	%	Показатель определяется, как отношение количества использованных твердых коммунальных отходов к количеству образовавшихся твердых коммунальных отходов. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		рейтинга.
8 Обеспеченность мощностями по сортировке твердых коммунальных отходов на душу населения	т/год на 10000 чел	Удельный показатель, определяется, как отношение имеющихся на территории района мощностей для сортировки твердых коммунальных отходов на 10000 жителей. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
2.4 Обращение с отходами		
9 Образование отходов производства	т/год	Показатель определяется, как общее количество образования отходов производства. Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
10 Уровень использования отходов производства от объема их образования	%	Показатель определяется, как отношение количества использованных отходов производства к количеству образовавшихся отходов производства за год. Количество использованных отходов производства – расчетная величина, которая является суммой данных: объем поступивших отходов на использование, объем использованных отходов, объем реализованных отходов и экспортированных отходов без учёта крупнотоннажных отходов. Оценка проводится по формулам (3) и (4) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
11 Доля захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов на объектах захоронения от количества их образования	%	Показатель определяется, как отношение количества захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов к количеству образовавшихся отходов производства и ТКО. Оценка проводится по формуле (8) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем ниже балл рейтинга.
12 Доля выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ	%	Показатель определяется, как отношение количества выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ, к общему количеству имеющегося оборудования, содержащего ПХБ. Для расчёта используется максимальное процентное значение выведенного из эксплуатации оборудования ПХБ, начиная с 2018 г. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга. Для районов, у которых изначально отсутствовало в эксплуатации оборудование, содержащее ПХБ, присваивается 100 баллов.
2.5 Энергетика		
13 Использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ), установленная электрическая мощность	МВт	Показатель определяется, как суммарная электрическая мощность установок по выработке электроэнергии на действующих установках по использованию ВИЭ, включенных в кадастр ВИЭ, и расположенных на территории района. Оценка проводится по формулам (3) и (4) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
2.6 Транспорт		
14 Наличие экологических транспортных средств в собственности физических лиц и организаций	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество различных категорий электромобилей (легковые, грузовые автомобили, автобусы), находящихся в собственности физических лиц и организаций, на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики»		
3.1 Эколого-экономические показатели		
1 Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	руб. на чел	Показатель определяется как совокупность затрат на приобретение, воспроизводство и создание новых основных средств (возведение, реконструкцию и модернизацию, которые приводят к увеличению первоначальной стоимости основных средств, а также средства на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, инструмента, инвентаря и др.), направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, охрану атмосферного воздуха, охрану и рациональное использование земель и прочее, на жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
2 Доля средств местных бюджетов, направленных на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий	%	Показатель определяется, как доля средств местных бюджетов, направленных на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий от общего объема районного бюджета на текущий год. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
3 Предприятия, имеющие сертифицированную систему менеджмента окружающей среды	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как количество предприятий, имеющих сертифицированную систему менеджмента окружающей среды на соответствие требованиям СТБ ISO 14001, на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве		
4 Наличие местных инициатив в области климата	единица	Показатель определяется, как суммарное наличие в районе следующих инициатив: - участие в Соглашении мэров по климату и энергии; - наличие утвержденного Плана по смягчению последствий изменения климата и адаптации к изменениям климата и/или Плана действий по устойчивому энергетическому развитию; - участие в проекте «Зеленые города» и иных проектах в области «зеленого градостроительства» и устойчивого развития городов. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
5 Количество проектов международной технической помощи, реализуемых на территории района	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество проектов (программ) и мини-проектов международной технической помощи по охране окружающей среды и ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, реализуемых на территории района, на 10000 жителей

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов		
6 Количество общественных экологов	чел на 10000 чел	Показатель определяется, как количество общественных экологов, зачисленных в состав общественных экологов в порядке, установленном Положением о порядке деятельности общественных экологов [17], проживающих на территории района на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
7 Количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
3.4 Экологическое образование и просвещение		
8 Организация работы по экологическому образованию в учреждениях образования	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как количество учреждений образования на территории района, реализующих образовательный проект «Зеленые школы» в соответствии с положением о реализации образовательного проекта «Зеленые школы», на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
9 Количество проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество в районе проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
10 Количество объектов экологического туризма	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество обустроенных «зеленых маршрутов», экологических троп, дендропарков и мини-дендропарков, на 10000 жителей района. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.
11 Публикация актуальной информации о состоянии окружающей среды на территории района	единица	Показатель определяется, как наличие и регулярное обновление информации о состоянии окружающей среды на территории района на официальном сайте: - о состоянии атмосферного воздуха - не реже раза в год; - об обращении с отходами - не реже раза в год;

Окончание таблицы А.1

Наименование показателей	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		<ul style="list-style-type: none"> - о качестве воды в источниках нецентрализованного питьевого водоснабжения (общественные колодцы и родники) - не реже раза в год; - о качестве питьевой воды коммунальных централизованных систем питьевого водоснабжения - не реже раза в квартал; - о реализации целей устойчивого развития экологической направленности - не реже раза в год; - о состоянии биологического и ландшафтного разнообразия, мерах по его сохранению, экологической реабилитации, восстановлению естественных экологических систем – не реже раза в год; - об озеленении населенных пунктов, автомобильных дорог и других территорий. <p>При наличии на сайте раздела «Информация о состоянии окружающей среды» присваивается 10 баллов. Далее при наличии на сайте вышеперечисленной информации присваивается 4 балла по каждой позиции (максимально 28 баллов), при наличии на сайте ссылок на сайты иных организаций и учреждений, формирующих данную информацию, присваивается по 2 балла по каждой позиции (максимально 14 баллов).</p> <p>Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между районами за текущий период.</p>

Таблица А.2 Показатели и методики их определения для составления и расчёта рейтинга экологического развития городов

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды»		
1.1 Водные ресурсы, водопользование		
1 Доля площади поверхностных водных объектов	%	Показатель определяется, как отношение суммы площадей поверхностных водных объектов на территории города к площади города за текущий период с аналогичной величиной за предыдущий период. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами.
2 Удельное водопотребление на душу населения	л/сут на 1 чел	Показатель определяется в суточном разрезе, как соотношение объема воды, использованной на хозяйственно-питьевые нужды населения (количества отпущенной воды через сеть централизованного водоснабжения потребителям, по показаниям измерительных приборов или по нормативам потребления), к численности населения, подключенного к системам хозяйственно-питьевого водоснабжения в пределах города. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период, принимая за целевое максимальное значение нормы водопотребления – 140 литров в сутки на одного человека.
3 Доля поверхностных водных объектов, соответствующих гигиеническим нормативам безопасности воды водных объектов культурно-бытового (рекреационного) водопользования	%	Показатель определяется, как отношение количества водных объектов (участков водных объектов) в границах населенного пункта, используемых для культурно-бытового (рекреационного) водопользования, качество воды в которых на протяжении теплого периода года соответствует гигиеническим нормативам безопасности воды водных объектов культурно-бытового (рекреационного) водопользования, к общему количеству водных объектов (участков водных объектов) в границах населенного пункта, используемых для культурно-бытового (рекреационного) водопользования. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.
1.2 Атмосферный воздух		
4 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников	тыс. т.	Показатель определяется, как общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников, расположенных в пределах города. Формируется на основании формы 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» путем суммирования данных строки 101 «Всего (сумма)» в графе 6 «Выброшено загрязняющих веществ – всего» таблицы 1 раздела 1 формы 1-воздух (Минприроды). Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
5 Удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих	%	Показатель определяется, как отношение фактического количества уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ к общему количеству отходящих загрязняющих веществ. Общее количество отходящих загрязняющих веществ в тоннах определяют путем суммирования данных строки 101 «Всего (сумма)» в графе 1 «Выброшено загрязняющих веществ без очистки – всего» и в графе 3 «Поступило загрязняющих веществ

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
загрязняющих веществ		<p>на очистные сооружения – всего» таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Величина «Уловлено и обезврежено – всего» в тоннах соответствует данным строки 101 «Всего (сумма)» в графе 4 таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Отношение величины «Уловлено и обезврежено – всего» к величине «Общее количество отходящих загрязняющих веществ», выраженное в процентах – удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ.</p> <p>Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.</p>
6 Доля фактически выброшенных загрязняющих веществ к разрешенному выбросу в атмосферный воздух, установленному в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексных природоохранных разрешениях	%	<p>Показатель определяется, как общее фактическое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников к разрешенному выбросу.</p> <p>Величина фактически выброшенных загрязняющих веществ соответствует данным строки 101 «Всего (сумма)» в графе 6 «Выброшено загрязняющих веществ – всего» таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Величина «разрешенный выброс в атмосферный воздух» соответствует величине, указанной в строке 128 «Количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух в отчетном году, установленное территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в приложении 2 к разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексном природоохранном разрешении» таблицы 2 «Справочная информация» раздела 1 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов».</p> <p>Отношение величины «Выброшено загрязняющих веществ – всего» к величине «Количество загрязняющих веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух в отчетном году, установленное территориальными органами Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды в приложении 2 к разрешению на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексном природоохранном разрешении», выраженное в процентах – удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ.</p> <p>Оценка проводится по формуле (8) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина</p>

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		показателя к 100 %, тем ниже балл рейтинга.
1.3 Земельные ресурсы и почвы		
7 Суммарное содержание тяжелых металлов (свинца, цинка, кадмия, хрома, никеля, меди, ртути) и мышьяка в почвах города	Доля ПДК/ОДК	<p>Суммарный показатель (показатель суммарного содержания восьми элементов, $\sum 8$) – сумма коэффициентов K_0 каждого из указанных восьми элементов, выраженная в долях предельно/ориентировочно допустимой концентрации (ПДК/ОДК), рассчитывают для каждой пробной площадки города по формуле: $\sum 8 = K_{01} + K_{02} + K_{03} + K_{04} + K_{05} + K_{06} + K_{07} + K_{08}$, где: K_0 – фактическое содержание химического элемента 1 (свинец), 2 (цинк), 3 (кадмий), 4 (хром), 5 (никель), 6 (медь), 7 (ртуть), 8 (мышьяк) в почве, выраженное в долях ПДК/ОДК этого химического элемента в почве.</p> <p>Величину K_0 для каждого химического элемента рассчитывают по формуле: $K_0 = K_i / \text{ПДК}_i$, где: K_i – фактическое содержание химического элемента в почве, мг/кг; ПДК_i – ПДК или ОДК химического элемента в почве, мг/кг [8, 15, 18].</p> <p>Затем показатель $\sum 8$, рассчитанный для каждой пробной площадки города, усредняют путем определения среднего арифметического значения.</p> <p>Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период, принимая за целевое минимальное значение – 0.</p>
8 Содержание нефтепродуктов в почвах города	Доля ПДК	<p>Показатель определяется, как среднее арифметическое значение величин K_0, вычисленных для каждой пробной площадки города по формуле: $K_0 = K / \text{ПДК}$, где: K – фактическое содержание нефтепродуктов в почве, мг/кг; ПДК – ПДК нефтепродуктов в почве, мг/кг [16].</p> <p>Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период, принимая за целевое минимальное значение – 0.</p>
Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду»		
2.1 Производственная сфера		
1 Сокращено выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников после проведения мероприятий	%	<p>Показатель определяется, как общее фактическое сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников в результате осуществления мероприятий природопользователями.</p> <p>Показатель «Сокращение выбросов загрязняющих веществ после проведения мероприятий, тонн» содержится в одноименной графе таблицы 7 раздела 5 формы государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» путем суммирования показателя по городу.</p> <p>Далее определяют показатель «Выброшено загрязняющих веществ – всего, тонн» – путем суммирования значений из графы 6 таблицы 1 раздела 1 формы государственной статистической</p>

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
		<p>отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» по тому же городу.</p> <p>Процент определяют путем приведения показателя «Сокращение выбросов загрязняющих веществ после проведения мероприятий, тонн» к показателю «Выброшено загрязняющих веществ – всего, тонн».</p> <p>Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.</p>
2 Доля повторно используемой и оборотной воды в общем объеме воды, используемой на производственные нужды	%	<p>Показатель определяется, как отношение общего объема оборотной и повторно используемой пресной воды к сумме этого объема и объема свежей воды, использованной на производственные нужды; оборотное и повторное (последовательное) использование воды обеспечивает экономию забора свежей воды за счет применения систем оборотного и повторного водоснабжения, включая использование сточной и коллекторно-дренажной воды; к оборотному использованию не относится использование воды в системах коммунального и производственного теплоснабжения.</p> <p>Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.</p>
2.2 Транспорт		
3 Наличие экологических транспортных средств в собственности физических лиц и организаций	единица на 10000 чел	<p>Показатель определяется, как суммарное количество различных категорий электромобилей (легковые, грузовые автомобили, автобусы), находящихся в собственности физических лиц и организаций, на 10000 жителей города.</p> <p>Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий год.</p>
2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство		
4 Образование твердых коммунальных отходов	т/год на 10000 чел	<p>Показатель определяется, как общее количество образования твердых коммунальных отходов на 10000 жителей города.</p> <p>Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между городами за текущий год.</p>
5 Уровень использования твердых коммунальных отходов от объема их образования	%	<p>Показатель определяется, как отношение количества использованных твердых коммунальных отходов к количеству образовавшихся твердых коммунальных отходов.</p> <p>Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга.</p>
6 Обеспеченность мощностями по сортировке твердых коммунальных отходов на душу населения	т/год на 10000 чел	<p>Показатель определяется, как отношение имеющихся на территории города мощностей для сортировки твердых коммунальных отходов на 10000 жителей города.</p> <p>Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий год.</p>
2.4 Обращение с отходами		
7 Образование отходов производства	т/год	<p>Показатель определяется, как общее количество образования отходов производства.</p> <p>Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.</p>

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
8 Уровень использования отходов производства от объема их образования	%	Показатель определяется, как отношение количества использованных отходов производства к количеству образовавшихся отходов производства за год. Количество использованных отходов производства – расчетная величина, которая является суммой данных: объем поступивших отходов на использование, объем использованных отходов, объем реализованных отходов и экспортированных отходов без учёта крупнотоннажных отходов. Оценка проводится по формулам (3) и (4) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
9 Доля захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов на объектах захоронения от количества их образования	%	Показатель определяется, как отношение количества захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов к количеству образовавшихся отходов производства и ТКО. Оценка проводится по формулам (5) и (6) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
10 Доля выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ	%	Показатель определяется, как отношение количества выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ, к общему количеству имеющегося оборудования, содержащего ПХБ. Для расчёта используется максимальное процентное значение выведенного из эксплуатации оборудования ПХБ, начиная с 2018 г. Оценка проводится по формуле (7) путем сравнения величины показателя за текущий период со 100 %. Чем ближе величина показателя к 100 %, тем выше балл рейтинга. Для городов, у которых изначально отсутствовало в эксплуатации оборудование, содержащее ПХБ, присваивается 100 баллов.
2.5 Энергетика		
11 Использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ), установленная электрическая мощность	МВт	Показатель определяется, как суммарная электрическая мощность установок по выработке электроэнергии на действующих установках по использованию ВИЭ, включенных в кадастр ВИЭ, и расположенных на территории города. Оценка проводится по формулам (3) и (4) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики»		
3.1 Эколого-экономические показатели		
1 Доля средств городского бюджета, направленных на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий	%	Показатель определяется, как доля средств городского бюджета, направленного на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий от общего объема городского бюджета на текущий год. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
2 Предприятия, имеющие сертифицированную	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как количество предприятий, имеющих сертифицированную систему менеджмента окружающей среды на соответствие требованиям СТБ ISO 14001, на 10000 жителей

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
систему менеджмента окружающей среды		города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве		
3 Наличие местных инициатив в области климата	единица	Показатель определяется, как суммарное наличие в городе следующих инициатив: - участие в Соглашении мэров по климату и энергии; - наличие утвержденного Плана по смягчению последствий изменения климата и адаптации к изменениям климата на местном (городском) уровне; - участие в проекте «Зеленые города» и иных проектах в области «зеленого градостроительства» и устойчивого развития городов. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
4 Количество проектов международной технической помощи, реализуемых на территории города	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество проектов (программ) и мини-проектов международной технической помощи по охране окружающей среды и ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, реализуемых на территории города, на 10000 жителей города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов		
5 Количество общественных экологов	чел на 10000 чел	Показатель определяется, как количество общественных экологов, зачисленных в состав общественных экологов в порядке, установленном Положением о порядке деятельности общественных экологов [17], проживающих на территории города, на 10000 жителей города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
6 Количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как суммарное количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду, на 10000 жителей города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
3.4 Экологическое образование и просвещение		
7 Организация работы по экологическому образованию в учреждениях образования	единица на 10000 чел	Показатель определяется, как количество учреждений образования на территории города, реализующих образовательный проект «Зеленые школы» в соответствии с положением о реализации образовательного проекта «Зеленые школы», на 10000 жителей города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
8 Количество	единица	Показатель определяется, как суммарное количество в городе

Продолжение таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций	на 10000 чел	проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций, на 10000 жителей города. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
9 Публикация актуальной информации о состоянии окружающей среды на территории города	единица	Показатель определяется, как наличие и регулярное обновление информации о состоянии окружающей среды на территории города на официальном сайте: <ul style="list-style-type: none"> - о состоянии атмосферного воздуха на территории города (по данным непрерывных измерений системы мониторинга) - не реже раза в квартал; - об обращении с отходами - не реже раза в год; - о качестве питьевой воды коммунальных централизованных систем питьевого водоснабжения - не реже раза в квартал; - о соответствии воды в пределах зон рекреации гигиеническим нормативам - в период купального сезона, не реже раза в две недели; - о реализации целей устойчивого развития экологической направленности - не реже раза в год; - о состоянии биологического и ландшафтного разнообразия, мерах по его сохранению, экологической реабилитации, восстановлению естественных экологических систем – не реже раза в год; - об озеленении населенных пунктов, автомобильных дорог и других территорий. При наличии на сайте раздела «Информация о состоянии окружающей среды» присваивается 10 баллов. Далее при наличии на сайте вышеперечисленной информации присваивается 4 балла по каждой позиции (максимально 28 баллов), при наличии на сайте ссылок на сайты иных организаций и учреждений, формирующих данную информацию, присваивается по 2 балла по каждой позиции (максимально 14 баллов). Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.
3.5 Эффективное использование городской территории		
10 Обеспеченность населения озелененными территориями общего пользования	м ² /чел	Показатель определяется как отношение суммарной площади озелененных территорий общего пользования (городского и районного (при делении города на районы) значения) в границах города, к численности населения, проживающего в городе. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период
11 Обеспеченность населения зонами отдыха	%	Показатель определяется, как отношение территории, предназначенной для организации массового отдыха населения, оздоровления и туризма в границах населенного пункта к площади населенного пункта. Оценка проводится по формуле (1) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.

Окончание таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
-------------------------	-------------------	---

Окончание таблицы А.2

Наименование показателя	Единица измерения	Методология формирования показателя, ссылка на формулу определения (расчёта) баллов
12 Доля промышленных и неиспользуемых городских территорий	%	Показатель определяется, как отношение суммы площади территорий, занятых промышленной застройкой и неиспользуемых земель в границах населенного пункта к площади населенного пункта. Оценка проводится по формуле (2) путем сравнения величины показателя между городами за текущий период.

**Приложение Б
(справочное)**

**Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга
экологического развития районов и городов Республики Беларусь**

Таблица Б.1 - Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга экологического развития районов

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды»			
1.1 Водные ресурсы, водопользование			
1 Изменение площади поверхностных водных объектов	%	Реестр земельных ресурсов Республики Беларусь, Форма ведомственной отчётности 22-зем «Отчёт о наличии и распределении земель» 1 раз в год	Госкомимущество
2 Удельное водопотребление на душу населения	л/сут на 1 чел	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Минприроды Белстат
3 Доля недостаточно очищенных сточных вод от сброса сточных вод в поверхностные водные объекты	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» 1 раз в год	Минприроды
1.2 Атмосферный воздух			
4 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников	тыс. т.	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	Минприроды
5 Удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	Минприроды
6 Доля фактически выброшенных загрязняющих веществ к	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической	Минприроды

Продолжение таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
разрешенному выбросу в атмосферный воздух, установленному в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексных природоохранных разрешениях		отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	
1.3 Земельные ресурсы и почвы			
7 Доля средостабилизирующих видов земель	%	Форма ведомственной отчётности 22-зем «Отчёт о наличии и распределении земель», реестр земельных ресурсов Республики Беларусь 1 раз в год	Госкомимущество
8 Доля земель, подверженных различным видам деградации почв	%	Административные данные НАН Беларуси о доле земель, подверженных различным видам деградации почв 1 раз в год	РУП «Институт почвоведения и агрохимии НАН Беларуси»
9 Средневзвешенный уровень гумуса в почвах пахотных земель	%	Результаты агрохимических обследований сельскохозяйственных земель 1 раз в 4 года	РУП «Институт почвоведения и агрохимии НАН Беларуси»
1.4 Биоразнообразии			
10 Доля площади особо охраняемых природных территорий	%	Реестр особо охраняемых природных территорий Республики Беларусь. Административные данные о площади особо охраняемых природных территорий 1 раз в год	Минприроды
11 Площадь, на которой проведены работы по экологической реабилитации, восстановлению естественных экологических систем	га	Административные данные о площади земель, на которых проведены работы по экологической реабилитации, восстановлению естественных экологических систем 1 раз в год	Райисполкомы
12 Площадь произрастания инвазивных растений, которые оказывают вредное воздействие и (или) представляют угрозу биологическому разнообразию, жизни и здоровью граждан	га	Административные данные о площади земель под борщевиком Сосновского 1 раз в год	Райисполкомы
Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду»			
2.1 Производственная сфера			
1 Сокращение выбросов загрязняющих веществ	%	Агрегированные первичные статистические данные формы	Минприроды

Продолжение таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
в атмосферный воздух от стационарных источников после проведения мероприятий		государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	
2 Доля повторно используемой и оборотной воды в общем объеме воды, используемой на производственные нужды	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» 1 раз в год	Минприроды
2.2 Сельское хозяйство			
3 Общая пестицидная нагрузка на почвы	кг пестицидов на 1 га пашни	Данные пестицидной нагрузки на почвы 1 раз в год	Минсельхозпрод ГУ «Главная государственная инспекция по семеноводству, карантину и защите растений»
4 Доля объектов хранения навоза и навозосодержащих сточных вод, не отвечающих экологическим требованиям	%	Данные территориальных органов Минприроды по результатам контрольно-инспекционной деятельности 1 раз в год	Территориальные органы Минприроды
5 Доля ликвидированных неиспользуемых артезианских скважин	%	Данные территориальных органов Минприроды 1 раз в год	Минприроды
2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство			
6 Образование твердых коммунальных отходов	т/год на 10000 чел	Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров». 1 раз в квартал Форма ведомственной отчетности «Отчет о санитарной очистке населенных пунктов» 1 раз в год	Минжилкомхоз
7 Уровень использования твердых коммунальных отходов от объема их образования	%	Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров» 1 раз в год	Минжилкомхоз
8 Обеспеченность мощностями по сортировке твердых коммунальных отходов	т/год на 10000 чел	Административные данные 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности	Минжилкомхоз Белстат

Продолжение таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
на душу населения		населения 1 раз в год	
2.4 Обращение с отходами			
9 Образование отходов производства	т/год	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
10 Уровень использования отходов производства от объема их образования	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
11 Доля захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов на объектах захоронения от количества их образования	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров» 1 раз в квартал	РУП «Бел НИЦ «Экология» Минжилкомхоз
12 Доля выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ	%	Акт инвентаризации ПХБ [7] 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
2.5 Энергетика			
13 Использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ), установленная электрическая мощность	МВт	Кадастр ВИЭ 1 раз в год	Минприроды
2.6 Транспорт			
14 Наличие экологических транспортных средств в собственности физических лиц и организаций	единица на 10000 чел	База данных автоматизированной информационной системы «ГАИ-Центр» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Министерство внутренних дел, Белстат
Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики»			
3.1 Эколого-экономические показатели			
1 Инвестиции в	руб. на чел	Государственная статистическая	Белстат

Продолжение таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов		отчетность 1-ис (инвестиции) «Годовой отчет о вводе в эксплуатацию объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной капитал» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	
2 Доля средств местных бюджетов, направленных на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий	%	Административные данные райисполкомов 1 раз в год	Райисполкомы
3 Предприятия, имеющие сертифицированную систему менеджмента окружающей среды	единица на 10000 чел	Реестр Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь [18] 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Госстандарт Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» Белстат
3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве			
4 Наличие местных инициатив в области климата	единица	Данные райисполкомов 1 раз в год	Райисполкомы
5 Количество проектов международной технической помощи, реализуемых на территории района	единица на 10000 чел	Данные райисполкомов 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Райисполкомы Белстат

Окончание таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов			
6 Количество общественных экологов	чел на 10000 чел	Данные областных (Минского городского) комитетов природных ресурсов и охраны окружающей	Минприроды

Окончание таблицы Б.1

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
		среды 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Белстат
7 Количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду	единица на 10000 чел	Официальные сайты райисполкомов 1 раз в год Официальный сайт Минприроды 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Райисполкомы, Минприроды Белстат
3.4 Экологическое образование и просвещение			
8 Организация работы по экологическому образованию в учреждениях образования	единица	Информация об учреждениях образования, реализующих образовательный проект «Зеленые школы» 1 раз в год	Учреждение образования «Республиканский центр экологии и краеведения»
9 Количество проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций	единица	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Райисполкомы
10 Количество объектов экологического туризма	единица на 10000 чел	Данные райисполкомов 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Райисполкомы Белстат
11 Публикация актуальной информации о состоянии окружающей среды на территории района	единица	Официальный сайт райисполкомов 1 раз в год	Райисполкомы

Таблица Б.2 - Источники формирования информации для составления и расчёта рейтинга экологического развития городов

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
Категория «Текущее состояние и использование компонентов окружающей среды»			
1.1 Водные ресурсы, водопользование			
1 Доля площади поверхностных водных объектов	%	Форма ведомственной отчётности 22-зем «Отчёт о наличии и распределении земель» 1 раз в год	Госкомимущество
2 Удельное водопотребление на душу населения	л/сут на 1 чел	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Минприроды Белстат
3 Доля поверхностных водных объектов, соответствующих гигиеническим нормативам безопасности воды водных объектов культурно-бытового (рекреационного) водопользования	%	Административные данные местного исполнительного и распорядительного органа по количеству мест пользования поверхностными водными объектами для рекреации, спорта и туризма 1 раз в год Административные данные санитарно-эпидемиологических служб 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы Минздрав
1.2 Атмосферный воздух			
4 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников	тыс. т.	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	Минприроды
5 Удельный вес уловленных и обезвреженных загрязняющих веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	Минприроды
6 Доля фактически выброшенных загрязняющих веществ к	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической	Минприроды

Продолжение таблицы Б.2

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
разрешенному выбросу в атмосферный воздух, установленному в разрешениях на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух или комплексных природоохранных разрешениях		отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	
1.3 Земельные ресурсы и почвы			
7 Суммарное содержание тяжелых металлов (свинца, цинка, кадмия, хрома, никеля, меди, ртути) и мышьяка в почвах города	Доля ПДК/ОДК	Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь 1 раз в 5 лет	Минприроды, ГУ «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (далее – Белгидромет)
8 Содержание нефтепродуктов в почвах города	Доля ПДК	Национальная система мониторинга окружающей среды Республики Беларусь 1 раз в 5 лет	Минприроды, Белгидромет
Категория «Воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду»			
2.1. Производственная сфера			
1 Сокращено выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников после проведения мероприятий	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов» 1 раз в год	Минприроды
2 Доля повторно используемой и оборотной воды в общем объеме воды, используемой на производственные нужды	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчётности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды» 1 раз в год	Минприроды
2.2. Транспорт			
3 Наличие экологических транспортных средств в собственности физических лиц и организаций	единица на 10000 чел	База данных автоматизированной информационной системы «ГАИ-Центр» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Министерство внутренних дел Белстат
2.3 Жилищно-коммунальное хозяйство			

Продолжение таблицы Б.2

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
4 Образование отходов потребления	т/год на 10000 чел	Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров» 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Минжилкомхоз Белстат
5 Уровень использования отходов потребления от объема их образования	%	Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров» 1 раз в год	Минжилкомхоз
6 Обеспеченность мощностями по сортировке отходов потребления на душу населения	т/год на 10000 чел	Административные данные 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Минжилкомхоз Белстат
2.4. Обращение с отходами			
7 Образование отходов производства	т/год	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
8 Уровень использования отходов производства от объема их образования	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
9 Доля захороненных отходов производства и твердых коммунальных отходов на объектах захоронения их образования	%	Агрегированные первичные статистические данные формы государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства» 1 раз в год Форма ведомственной отчетности «Отчет о заготовке и поставке вторичного сырья, отходов товаров», 1 раз в квартал	РУП «Бел НИЦ «Экология» Минжилкомхоз
10 Доля выведенного из эксплуатации оборудования, содержащего ПХБ	%	Акт инвентаризации ПХБ [7] 1 раз в год	РУП «Бел НИЦ «Экология»
2.5 Энергетика			
11 Использование	МВт	Кадастр ВИЭ	Минприроды

Продолжение таблицы Б.2

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
возобновляемых источников энергии (ВИЭ), установленная электрическая мощность		1 раз в год	
Категория «Управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики»			
3.1 Эколого-экономические показатели			
1 Доля средств городского бюджета, направленных на охрану окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий	%	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы
2 Предприятия, имеющие сертифицированную систему менеджмента окружающей среды	единица на 10000 чел	Реестр Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь [18] 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Госстандарт Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» Белстат
3.2 Реализация местных природоохранных инициатив и участие в международном сотрудничестве			
3 Наличие местных инициатив в области климата	единица на 10000 чел	Административные данные горисполкомов 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы Белстат
4 Количество проектов международной технической помощи, реализуемых на территории города	единица	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы
3.3 Участие общественности в решении экологических вопросов			
5 Количество общественных экологов	чел на 10000 чел	Данные областных (Минского городского) комитетов природных ресурсов и охраны окружающей среды	Минприроды

Продолжение таблицы Б.2

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
		1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Белстат
6 Количество проведенных общественных обсуждений проектов экологически значимых решений, экологических докладов по стратегической экологической оценке, отчетов об оценке воздействия на окружающую среду	единица на 10000 чел	Официальные сайты горисполкомов 1 раз в год Официальный сайт Минприроды 1 раз в год Официальная статистическая информация о численности населения 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы Минприроды Белстат
3.4 Экологическое образование и просвещение			
7 Организация работы по экологическому образованию в учреждениях образования	единица	Данные учреждения образования «Республиканский центр экологии и краеведения» 1 раз в год	Учреждение образования «Республиканский центр экологии и краеведения»
8 Количество проведенных экологических фестивалей, форумов, конференций	единица	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы
9 Публикация актуальной информации о состоянии окружающей среды на территории города	единица	Официальный сайт горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы
3.5 Эффективное использование городской территории			
10 Обеспеченность населения озелененными территориями общего пользования	м ² /чел	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский,

Окончание таблицы Б.2

Наименование показателя	Единица измерения	Источник информации, периодичность формирования данных	Держатель (производитель) данных
пользования		Официальная статистическая информация о численности	Минский и Могилевский горисполкомы Белстат

Окончание таблицы Б.2

		населения 1 раз в год	
11 Обеспеченность населения зонами отдыха	%	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы
12 Доля промышленных и неиспользуемых городских территорий	%	Административные данные горисполкомов 1 раз в год	Брестский, Витебский, Гомельский, Гродненский, Минский и Могилевский горисполкомы

Библиография

- [1] Водный кодекс Республики Беларусь от 30.04.2014 № 149-3
- [2] Закон Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» от 26.11.1992 № 1982-XII
- [3] Закон Республики Беларусь «О возобновляемых источниках энергии» от 27.12.2010 № 204-3
- [4] Закон Республики Беларусь «Об особо охраняемых природных территориях» от 15.11.2018 № 150-3
- [5] Закон Республики Беларусь «Об общественных объединениях» от 04.10.1994 № 3254-XII
- [6] ЭкоНиП 17.01.06-001-2017 «Охрана окружающей среды и природопользование. Требования экологической безопасности»
Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 18.07.2017 № 5-Т
- [7] Правила обращения с оборудованием и отходами, содержащими полихлорированные бифенилы
Утверждены постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 24.06.2008 № 62
- [8] Гигиенические нормативы 2.1.7.12-1-2004 «Перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических веществ в почве»
Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 25.02.2004 № 28
- [9] Форма государственной статистической отчетности 1-воздух (Минприроды) «Отчет о выбросах загрязняющих веществ и диоксида углерода в атмосферный воздух от стационарных источников выбросов»
Утверждена постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 10.12.2019 № 122
- [10] Форма государственной статистической отчетности 1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства»
Утверждена постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 10.10.2018 № 103
- [11] Форма государственной статистической отчетности 1-вода (Минприроды) «Отчет об использовании воды»
Утверждена постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 11.11.2016 № 169
- [12] Форма государственной статистической отчетности 1-ис (инвестиции) «Годовой отчет о вводе в эксплуатацию объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной капитал»
Утверждена постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 22.07.2014 № 100
- [13] Нормативы предельно допустимых концентраций подвижных форм никеля, меди и валового содержания свинца в землях (включая почвы), расположенных в границах населенных пунктов, для различных видов территориальных зон по преимущественному функциональному использованию территорий населенных пунктов
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.11.2009 № 125
- [14] Нормативы предельно допустимых концентраций валового содержания ртути и мышьяка в землях (включая почвы), расположенных в границах населенных пунктов, для различных видов территориальных зон по преимущественному функциональному использованию территорий населенных пунктов
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 04.08.2010 № 107
- [15] Предельно допустимые концентрации нефтепродуктов в землях (включая почвы) для различных категорий земель
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.03.2012 № 17/1.
- [16] Методика крупномасштабного агрохимического и радиационного обследования почв сельскохозяйственных земель Республики Беларусь /И.М. Богдевич [и др.]; Нац. акад. наук Беларуси, Институт почвоведения и агрохимии. - Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2020. - 45 с.
- [17] Положение о порядке деятельности общественных экологов. Положение о порядке отбора проб и проведения измерений в области охраны окружающей среды
Утверждены постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 20.06.2013 № 504
- [18] Правила ведения реестра Национальной системы подтверждения соответствия Республики Беларусь
Утверждены постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от

26.04.2017 № 31

ИСПОЛНИТЕЛИ

Заместитель директора по научной работе РУП
«Центральный научно-исследовательский институт
комплексного использования водных ресурсов»

С.А. Дубенок

Начальник отдела поверхностных вод РУП
«Центральный научно-исследовательский институт
комплексного использования водных ресурсов»

Е.И. Громадская

Младший научный сотрудник РУП «Центральный
научно-исследовательский институт комплексного
использования водных ресурсов»

Д.С. Баканова

Младший научный сотрудник РУП «Центральный
научно-исследовательский институт комплексного
использования водных ресурсов»

А.Ю. Кулаков