



Сообщество штата Массачусетс

Исполнительный офис
по вопросам энергетики и окружающей среды

Вебинар по анализу совокупного воздействия (Cumulative Impact Analysis, CIA)

Управление по вопросам экологической справедливости и
равенства и Департамент муниципальных служб, местный
отдел, 6 ноября 2025 г.



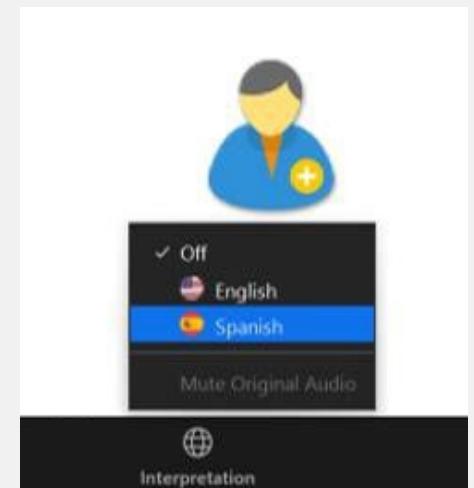
Логистика устного перевода

☞ Устный перевод предложен на таких языках: **Español, Português, Kreyòl ayisyen, Tiếng Việt, 普通话 и американский язык жестов (ASL)**.

- Для участия на английском языке нажмите значок «Устный перевод» и выберите английский язык.
- Para entrar no canal em português, clique no ícone “Interpretation” e selecione “Portuguese”.
- Si alguien desea interpretación en español, haga clic en “Interpretation” y seleccione “Spanish”.
- Pou rantre nan chanèl kreyòl ayisyen an, klike sou ikòn “Interpretation” an epi chwazi “Haitian Creole”.
- 要以普通话参加会议, 请单击口语图标并选择 "Chinese".
- Để vào kênh bằng tiếng Việt, hãy nhập vào biểu tượng “Interpretation” và chọn “Vietnamese”.

☞ Говорите медленно.

☞ Все участники должны выбрать языковой канал, даже, если они смотрят презентацию на английском языке.





Повестка дня

- 2:00 – 2:10 Краткий обзор устного перевода
- 2:10 – 2:20 Вступительное слово
- 2:20 – 2:50 Обзор MassEnviroScreen
- 2:50 – 3:00 Краткий список вопросов и ответов
- 3:00 – 3:40 Обзор CIA и иллюстративное изучение случая CIA для EFSB
- 3:40 – 3:45 Краткий список вопросов и ответов
- 3:45 – 4:00 Перерыв
- 4:00 – 4:55 Вопросы и ответы
- 4:55 – 5:00 Заключительное слово



Вступительное слово



MassEnviroScreen



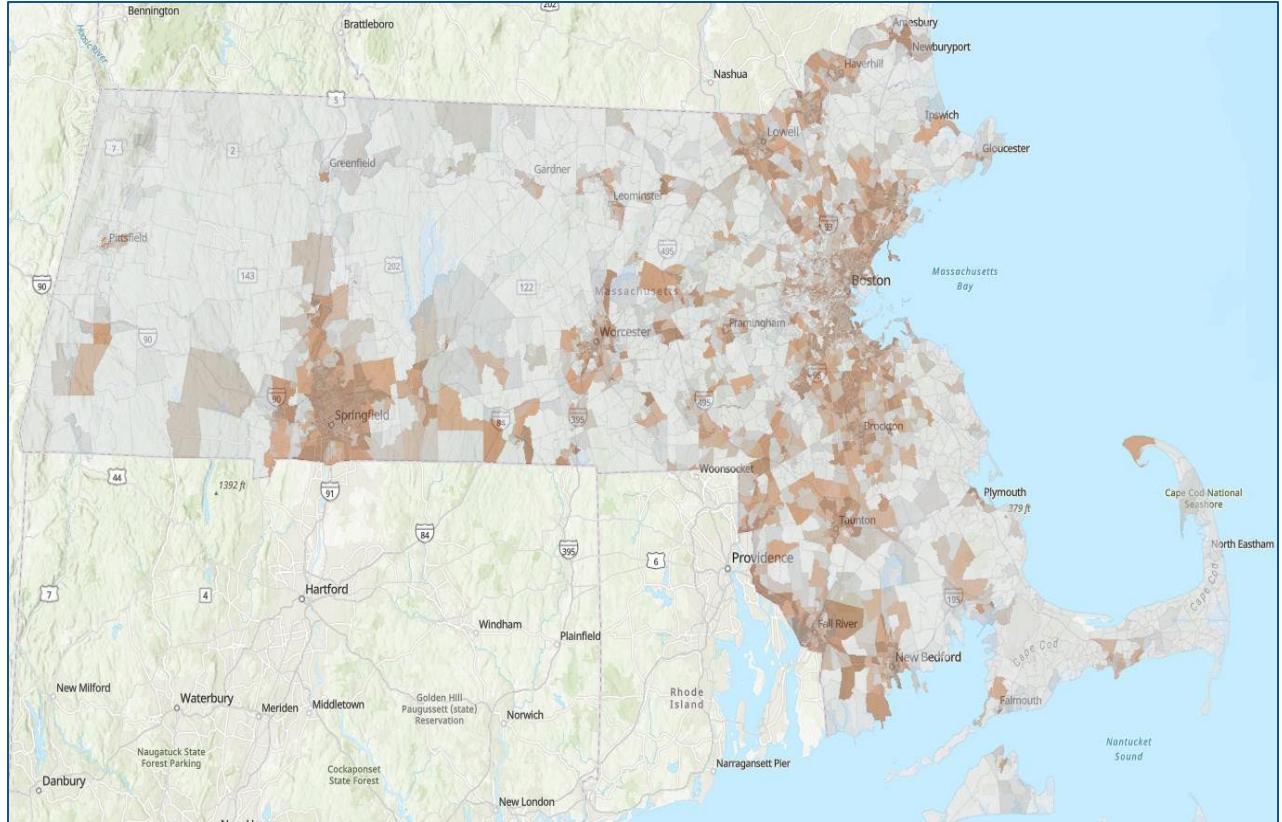
ЗАКОН НАПРАВЛЕН НА ПРОДВИЖЕНИЕ СЕТИ ЧИСТОЙ ЭНЕРГИИ, РАВЕНСТВА И ЗАЩИТУ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ

- Закон о климате 2024 г. официально учредил Управление экологической справедливости и равенства (OEJE) в пределах ЕЭЗ. Закон о климате направляет OEJE на:
 - Внедрение принципов экологической справедливости в работу каждого управления и агентства под руководством исполнительного офиса
 - Создание руководства по анализу совокупного влияния (CIA) для использования при размещении участков и выдаче разрешений.
- **Принципы экологической справедливости:** Принципы, поддерживающие защиту от загрязнения окружающей среды и возможность жить в чистой здоровой среде и наслаждаться ею, независимо от расы, цвета кожи, дохода, класса, физических недостатков, гендерной идентичности, сексуальной ориентации, национального, этнического, социального происхождения, религиозных убеждений или уровня владения английским языком, включают:
 - i. значимое участие всех людей, с учетом разработки, внедрения и вступления в силу законов, норм и политик об окружающей среде, включая изменение политик о климате; и
 - ii. равное распределение энергии, преимуществ и нагрузки окружающей среды.



Что такое MassEnviroScreen?

- MassEnviroScreen — это инструмент экологического скрининга, разработанный для всего штата и предназначенный для выявления сообществ, подверженных наибольшей экологической нагрузке и социальной уязвимости.
- Он содержит **30 показателей** в пяти основных компонентах.
- Инструмент был разработан для поддержки последовательных подходах на основе данных для понимания совокупной экологической и социальной нагрузки по всему штату.





Развитие и сотрудничество

- Инструмент MassEnviroScreen смоделирован по примеру других штатов –CalEnviroScreen штата Калифорния, MiEnviroScreen штата Мичиган и EnviroScreen штата Колорадо
- Разработка инструмента прошла под руководством ОЕJE и нашего консультанта, которые тесно сотрудничали с:
 - Агентствами штата и командами GIS
 - Специалистами в области науки и общественного здравоохранения
 - Общественными организациями и защитниками в области экологической справедливости
 - Правительствами племен и представителями коренных народов
- Процесс был повторяющийся и коллективный
- ОЕJE продолжает дорабатывать показатели, испытывая результаты и собирая отзыв общественности.
- Целью является создание инструмента, который отображает разнообразие сообществ штата Массачусетс.



Компоненты инструмента MassEnviroScreen

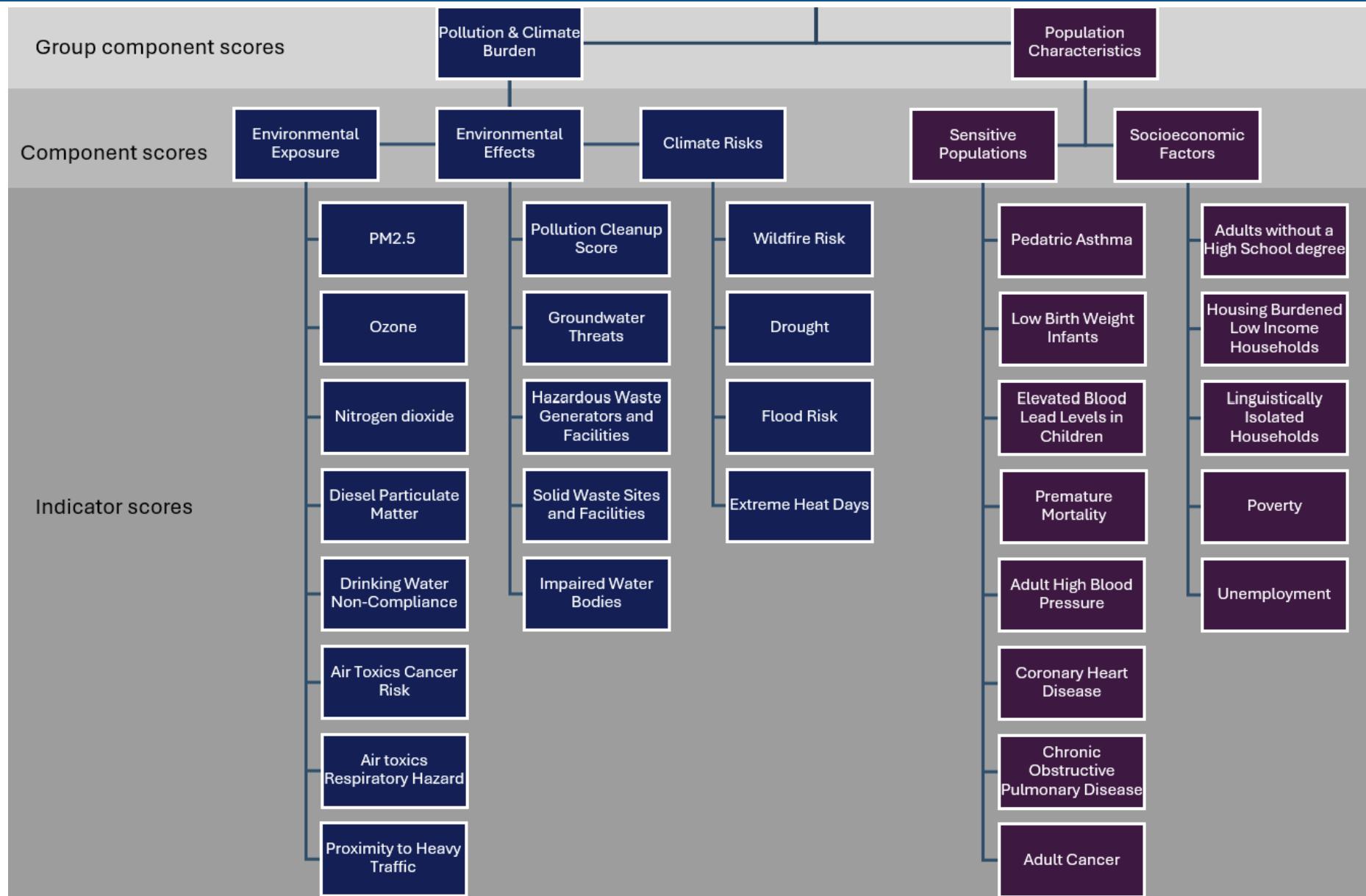
Оценка инструмента MassEnviroScreen отображает два основных фактора – **загрязнение и климатическая нагрузка** и **характеристики населения** – которые в совокупности состоят из пяти компонентных оценок .

- Население и климатическая нагрузка:
 - Показатели **экологического воздействия** основаны на измерениях разного вида загрязнений, с которыми люди могут контактировать.
 - Показатели **экологических факторов** основаны на расположении токсических химикатов в пределах сообществ или рядом с ними.
 - Показатели **климатического риска** основаны на подверженности климатическим опасностям.
- Характеристики населения:
 - Показатели **чувствительности населения** измеряют количество людей в сообществе, которые могут быть сильнее подвержены опасностям загрязнения или климатическим опасностям в связи с состоянием здоровья.
 - Показатели **социально-экономических факторов** — это условия, которые могут повысить уровень стресса людей или усложнить нормальную жизнь и сделать людей более чувствительными к воздействиям загрязнения.

Вместе эти компоненты обеспечивают полную картину совокупного влияния в сообществе.



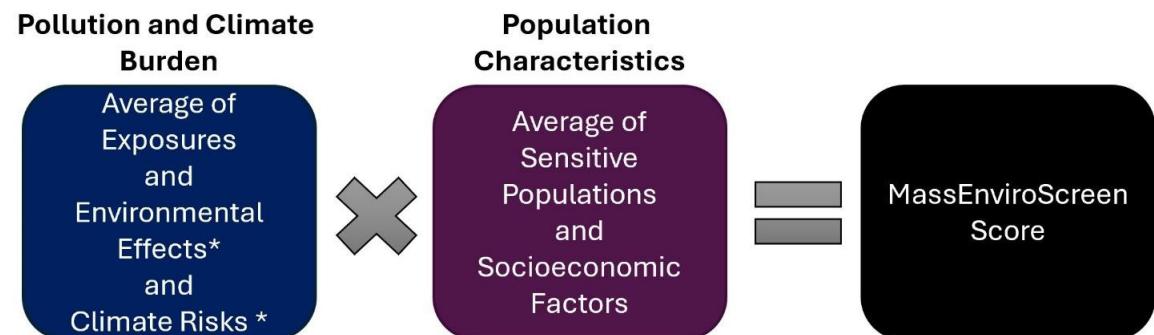
Схема показателей MassEnviroScreen





Методология MassEnviroScreen

- Показатели стандартизированы и соединены в компонентные оценки
- Существует два основных компонента:
 - **Загрязнение и климатическая нагрузка** = Воздействия + Экологические факторы + Климатические риски
 - **Характеристики населения** = Чувствительное население+ Социально-экономические факторы
- Модель соответствует такой концептуальной формуле:



- MassEnviroScreen присваивает совокупную оценку нагрузки (0-100) каждой группе переписного блока в штате Массачусетс
- Оценка MassEnviroScreen также представляет процентили, которые означают, что оценка сообщества также представляет процент оценок в группе, который равен или выше представленной оценки.

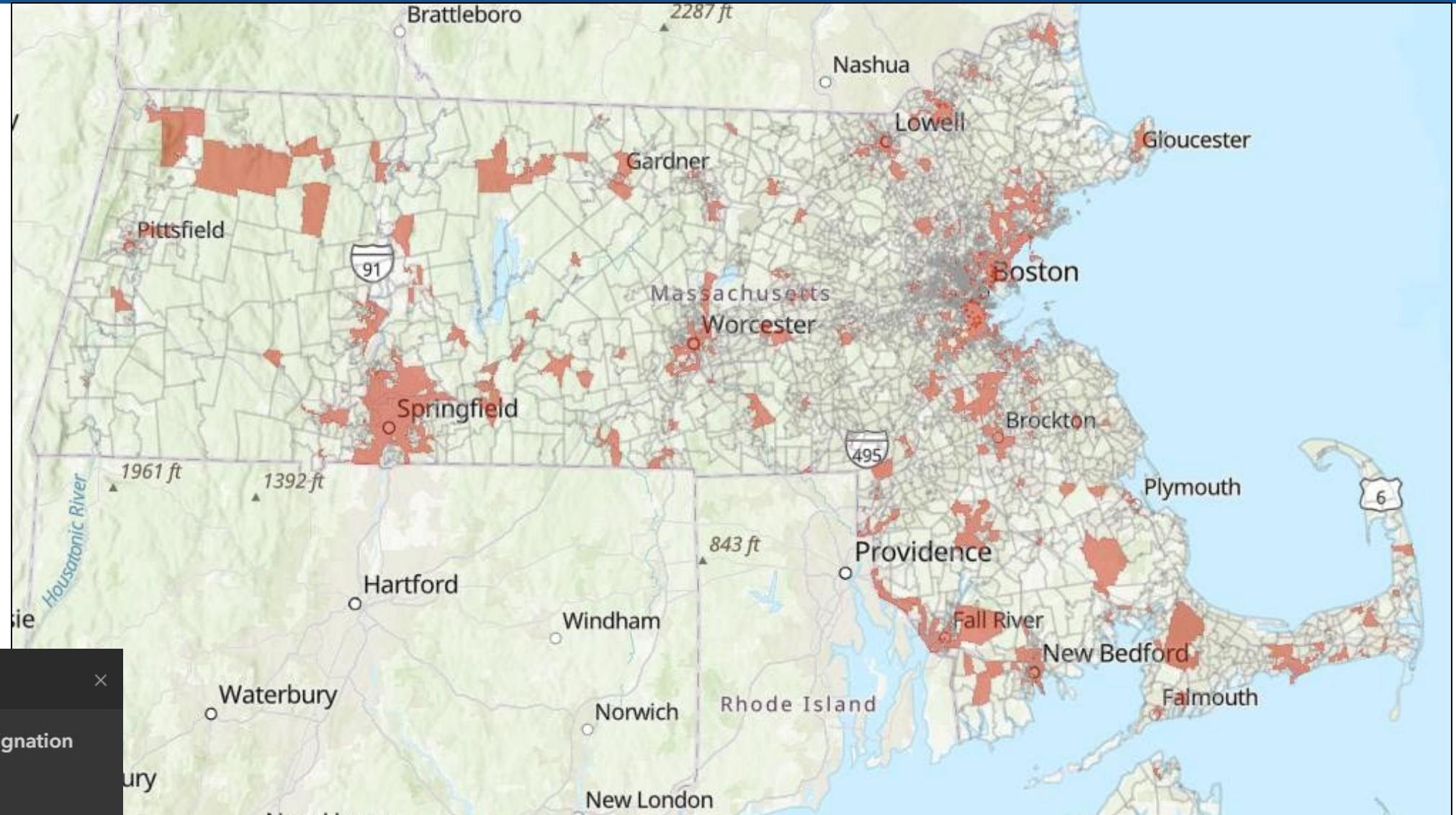


Выходные данные модели

- Более высокие оценки = сочетание более высокого уровня загрязнения, климатической нагрузки и социальной уязвимости
- ***Области с нагрузкой*** — это сообщества, в которых высокие уровни экологических стресс-факторов переплетаются с высокими уровнями социальной уязвимости
- Сообщества называют ***областями с нагрузкой*** если они соответствуют одному или обоим указанным ниже критериям:
 - совокупная оценка процентиля нагрузки (например, MassEnviroScore) составляет 75 и выше, ИЛИ
 - годовой средний доход домохозяйства составляет 65 процентов или меньше от годового среднего дохода домохозяйства по штату



MassEnviroScreen: карта областей с нагрузкой



34,5% групп переписных кварталов в штате соответствуют критериям области с нагрузкой.



Как инструмент MassEnviroScreen поддерживает CIA и не только

- **Инструмент MassEnviroScreen разработан для таких целей:**
 - Поддержка основы для анализа совокупного влияния (CIA) путем определения областей, которые сталкиваются с экологической, социально-экономической нагрузкой и нагрузкой в сфере здравоохранения.
 - Обнаружение областей с нагрузкой для более глубокого анализа в процессе определения площадки и выдачи разрешений
 - Повышение прозрачности путем демонстрации того, как экологические и социальные факторы стресса пересекаются в разных сообществах.
 - Информирование о более широких дискуссиях по вопросам экологической справедливости и равенства между агентствами и программами.
- **Инструмент не выполняет следующие функции:**
 - Не определяет причины и не назначает ответственных
 - Не заменяет отчеты CIA, для которых нужны специфические локальные данные на уровне проекта.
 - Не определяет все области, затронутые экологической несправедливостью или подверженные специфическим экологическим рискам.
 - Не соответствует федеральным или государственным нормативным порогам
- MassEnviroScreen — это инструмент, который руководит более глубоким **анализом, вовлечением сообщества и снижением рисков**,



Демо-версия карты



Краткие вопросы и ответы



Сообщество штата Массачусетс

Исполнительный офис
по вопросам энергетики и окружающей среды

Анализ совокупного воздействия (СIA) и иллюстративное изучение случая СIA для размещения энергокомплекса

Совет по вопросам размещения энергокомплексов и Департамент
муниципальных служб, местный отдел

6 ноября 2025 г.





Обзор требования CIA согласно Закона о климате 2024: руководства от OEJE и нормы от EFSB

- Закон о климате 2024 требует, чтобы OEJE разрабатывала стандарты и руководства, регулирующие CIA энергетической инфраструктуры с участием представителей коммунальных предприятий, отрасли возобновляемой энергетики, местных органов власти, общественных организаций, занимающихся вопросами экологической справедливости, экологических секторов и других заинтересованных сторон.
- Закон о климате 2024 требует, чтобы EFSB опубликовала нормы для CIA до 1 марта 2026 года в рамках пересмотра всех объектов на основе стандартов и руководящих принципов OEJE для CIA.
- Ключевые элементы, предлагаемые EFSB для норм CIA (980 CMR 15.00):
 - Определения
 - Обозначения «Областей с нагрузкой» с использованием инструмента MassEnviroScreen и соответствующих данных
 - Оценка «Повышенных показателей» в областях с нагрузкой
 - Оценка воздействий на проект и любых непропорциональных неблагоприятных воздействий
 - Корректирующие действия, чтобы избежать, минимизировать или снизить непропорциональные неблагоприятные воздействия
 - Содержимое обязательного отчета CIA (и шаблон будущего отчета CIA)
 - Стандарты для применения критериев соответствия площадки в пределах ЕЭЗ (не обсуждается в данной презентации)



Цели презентации

- Предоставить обзор **концепции СIA и связанных терминов, имеющих центральное значение для размещения энергетических объектов.**
- Показать основные шаги СIA для размещения энергетических объектов
- **Показать, как заявитель может выполнить анализ совокупного воздействия («СIA») для проекта, а муниципальные или общественные заинтересованные стороны могут получить доступ к данным**
- Обсудить варианты внедрения и последующие шаги

Обзор анализа совокупного воздействия



- Совокупное воздействие обозначает общее воздействие прошлых и нынешних частных, промышленных, коммерческих, государственных или муниципальных проектов, операций, разработок и других экономических мероприятий, помимо воздействия предложенного проекта на: (1) окружающую среду; (2) общественное здоровье; и (3) обоснованно предсказуемые последствия изменения климата.
- Анализ совокупного воздействия (CIA) означает процесс, по которому заявители и петиционеры смогут определить, рассмотреть и разрешить совокупное воздействие проекта, как указано в 980 CMR 15.00.
- Цель 980 CMR 15.00: EFSB должно оценить существующую экологическую нагрузку и связанные с ней последствия для общественного здоровья в указанной географической области, приближенной к предложенному расположению проекта, и оценить, приведет ли проект к какому-либо непропорциональному отрицательному воздействию, в том числе на окружающую среду и общественное здоровье, или на изменение климата. Любой проект, который приведет к непропорциональному отрицательному воздействию, должен предложить смягчающие действия для снижения воздействия на окружающую среду, общественное здоровье и устойчивость климата области с нагрузкой.



Основные термины СIA 980 CMR 15.00

- Указанная географическая область (*Specific Geographical Area, SGA*) означает область, в которой будет расположен предлагаемый объект, включая предложенную площадку/маршрут и отмеченную альтернативную площадку/маршрут. Определяется на основании специфичных для объекта радиальных расстояний от границы объекта, как указано Советом в 980 CMR 15.06(1).
- Граница объекта означают самую дальнюю границу площадки проекта (например, здание проекта или другие структуры, или самая дальняя область строительства или помех) или линия забора проекта. Для линейных проектов, таких, как линии электропередач или трубопроводы, граница объекта должна быть краем правой стороны пути (ROW).
- Группа переписного блока означает статистический подраздел переписного района, который использует Бюро переписи населения США для фиксации и представления данных. Это собрание переписных блоков и наименьшая географическая единица, для которой Бюро переписи населения США публикует шаблонные данные из опросов домохозяйств.



Основные термины СIA 980 CMR 15.00 (продолжение)

- Показатель означает статистическое измерение, которое используется для оценки экологического воздействия, экологических факторов, чувствительного населения и социально-экономических факторов групп переписных блоков.
- Повышенный показатель означает показатель, который находится на уровне или выше 50 процентиля по штату в Массачусетсе, до рассмотрения дополнительных воздействий проекта. Повышенный показатель определяется только в тех областях, где SGA проекта пересекается с одной или более областями с нагрузкой.
- Непропорциональное отрицательное воздействие означает воздействие проекта, которое может существенно усугубить повышенный показатель в области с нагрузкой, пересекающей SGA проекта. Как использовалось в M.G.L. c. 164, §§ 69G и 69H «непропорциональное отрицательное влияние» эквивалентно «непропорциональному отрицательному воздействию». Непропорциональное отрицательное воздействие требует учета как положительных, так и отрицательных воздействий проекта и приводит к чистому отрицательному воздействию.



Пригодность площадки и роль CIA

- Пригодность площадки и CIA дополняют, а не дублируют друг друга.
- Сходство CIA и пригодность площадки:
 - Обе системы используют показатели и данные для количественного измерения экологических и других условий в расположении предложенного проекта и обеспечивают результат в баллах.
 - Обе системы используют оценку для определения действий, чтобы избежать, минимизировать или снизить отрицательные влияния.
 - Обе в различной степени используют MassEnviroScreen.
- Основное отличие между CIA и пригодностью площадки — это фокус анализа.
 - CIA сосредоточен на «областях с нагрузкой», а пригодность площадки — на зоне размещения проекта в целом
 - CIA сосредоточен на: (1) экологических воздействиях (например, воздух, вода и отходы загрязняющих веществ, а также различные воздействия климатических изменений); (2) последствия для общественного здоровья; (3) социально-экономические условия; и (4) пошаговые последствия проекта, которые могут «существенно усугубить» повышенные показатели.
 - Пригодность площадки сосредоточена на сравнении проекта: (1) потенциал развития (например, использование вторичной застройки в сравнении с защищенным открытым пространством); (2) определенные меры устойчивости климатических изменений (наводнения в речных и прибрежных районах RMAT); (3) хранение углерода; (4) биоразнообразие; и (5) сельскохозяйственные ресурсы.



Случаи, для которых требуется отчет CIA или оценка пригодности площадки (чистая энергия)

Тип энергообъекта <u>(или</u> объединенное разрешение или объединенное разрешение штата)	Нужен отчет CIA?	Нужны смягчающие действия CIA?	Нужна оценка пригодности площадки?
Передача и распределение чистой энергии (§§ 69T, 69U)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному у отрицательному воздействию»	6+
Генерация чистой энергии (§§ 69T, 69V)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному у отрицательному воздействию»	Нет, обеспеченная ВА перекрывает SGA
Хранение чистой энергии (§§ 69T, 69V)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному у отрицательному воздействию»	Нет, обеспеченная ВА перекрывает SGA



Случаи, для которых требуется отчет CIA или оценка пригодности площадки (ископаемое топливо)

Тип энергообъекта (не «чистая энергия»)	Нужен отчет CIA?	Нужны смягчающие действия CIA?	Нужна оценка пригодности площадки?
Объект передачи (§ 69J)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному отрицательному воздействию»	Нет
Объект генерации (§ 69J ¼)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному отрицательному воздействию»	Нет
Газовая труба или объект длительного хранения (§ 69J)	Да	Да, если проект приводит к «непропорциональному отрицательному воздействию»	Нет



Процесс CIA

- 1 Определить SGA проекта
- 2 Определить, перекрывает ли SGA какую-либо ВА
- 3 Определить значения показателей и любые повышенные показатели ВА
- 4 Определить влияния проекта (положительные и отрицательные), в том числе непропорциональные отрицательные воздействия, в ВА, связанной с повышенными показателями
- 5 Предложить смягчающие действия для любых непропорциональных отрицательных воздействий



Иллюстративный случай для изучения СIA: линия передачи и подстанции

Пример линии передачи

- Новая линия передачи длиной в несколько миль с изменениями подстанций на каждом конце
- Два альтернативных маршрута (один в коридоре ж/д путей МВТА, один по автомобильным дорогам)
- Показан предложенный маршрут (и путь по железной дороге); подземная линия в неактивном коридоре ж/д путей МВТА
- > 20 групп прописных блоков перекрывают проект и его указанную географическую область (SGA)

Для обоих маршрутов будет выполнен СIA.

Предложенный маршрут (подземная линия передачи)





Шаг 1: Определить SGA проекта

Заявители проекта должны для начала определить SGA предложенного проекта на основании **границы объекта** и дальнейших специфичных для объекта радиальных расстояний от границы объекта.

Тип объекта (или компонент объекта)	Радиальное расстояние от границы объекта*
Линии передачи и распределения	1/4 мили
Объект хранения чистой энергии	1 миля
Подстанция	1/2 мили
Установленные на земле солнечные батареи	1/2 мили
Onshore Wind Facility/ Anaerobic Digester > 25MW	1 миля
Длинный объект	1 миля (нет разрешения по воздуху) 2 мили (не основная граница по воздуху)
Газовая труба	1/2 мили
Объект генерации ископаемого топлива	2 мили (не основная граница) 5 миль (основная)
Станция компрессии газа	1 миля (нет разрешения по воздуху) 2 мили (не основная граница по воздуху)

* Для проектов, которые включают несколько видов объектов, радиальное расстояние от границы объекта необходимо применять к каждому элементу проекта. Область, ограниченная максимальными радиальными расстояниями от границы объекта, составляет SGA проекта.

Пример шага 1: Определить указанные географические области (SGA) для проекта



- Шаг 1a: Определить границы объекта:
 - Линии передачи: край правой стороны пути (ROW) проекта
 - Подстанции: линия забора подстанции
- Шаг 1b: Используйте таблицу в 980 CMR 15.05, в которой указано расстояние от объекта
Граница для определения расположения SGA:
 - Линии передачи: $\frac{1}{4}$ мили от границы объекта (край ROW)
 - Подстанция: $\frac{1}{2}$ мили от границы объекта

* Для проектов, которые включают несколько видов объектов, радиальное расстояние от границы объекта необходимо применять к каждому элементу проекта.



Шаг 2: Определить, перекрывает ли SGA какую-либо ВА

- Заявитель проекта должен изучить, перекрывает ли SGA какую-либо ВА, как определено в MassEnviroScreen.
- CIA необходимо выполнить для любой ВА, которая пересекается с SGA.
- Если SGA не пересекается с какой-либо ВА, то дальнейший анализ не проводится (но необходимо отчет CIA).
 - В зависимости от вида проекта может понадобиться оценка пригодности площадки



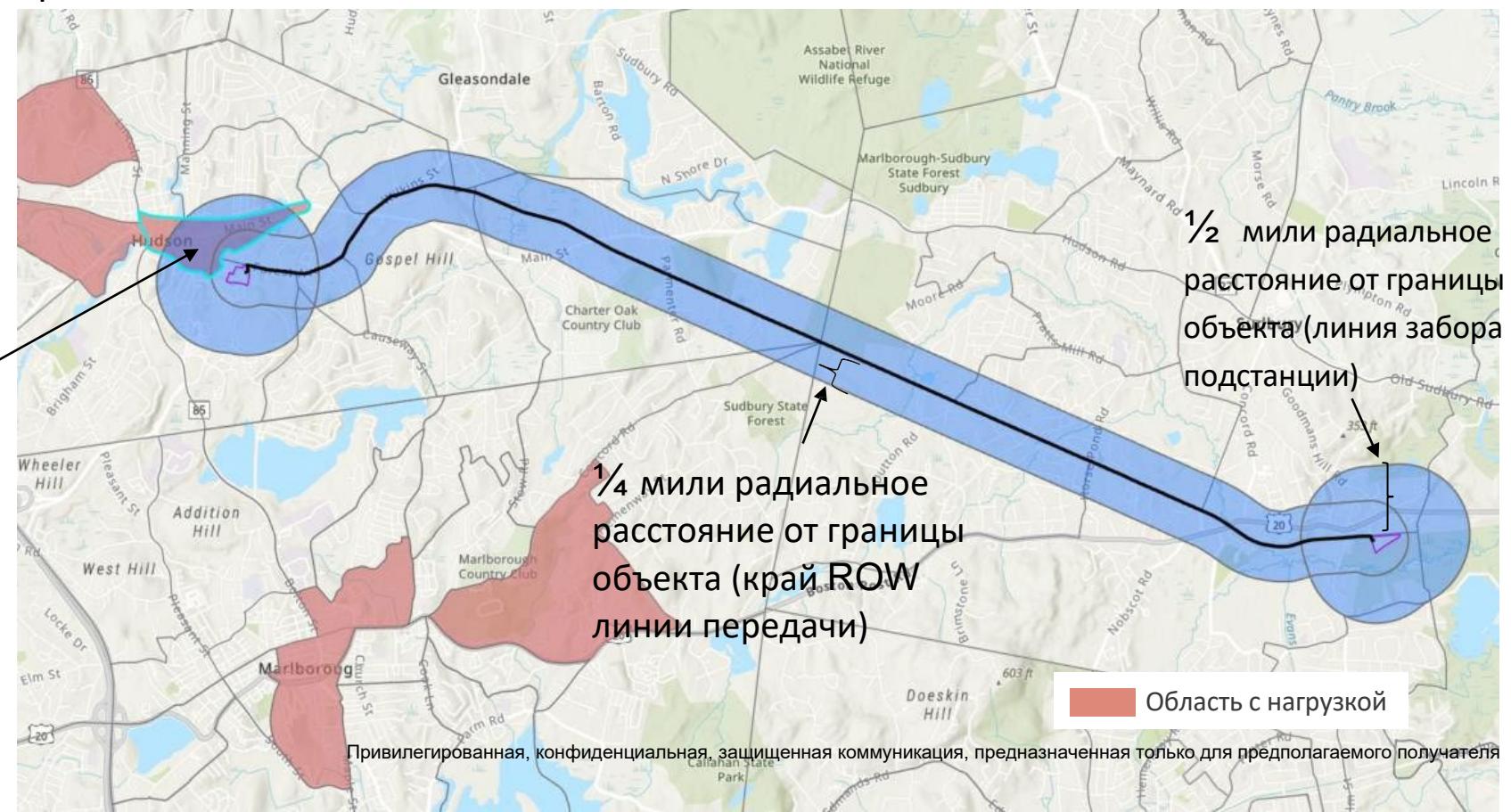
Пример шага 2: Определить любую область с нагрузкой, которая перекрывает SGA

- Шаг 2a: Используйте функцию рисования проекта (*под разработкой*) в MassEnviroScreen («MES»), чтобы перекрыть зону размещения проекта и SGA на карте областей с нагрузкой («ВА»)
- Шаг 2b: Определить любое перекрытие между SGA и ВА. В данном примере одна ВА (группа переписного блока) перекрывает SGA.

Эта группа переписных блоков в Хадсоне — область с нагрузкой, которая перекрывает SGA.

Область с нагрузкой — это группа переписных блоков, которая соответствует одному или нескольким следующих критериев:

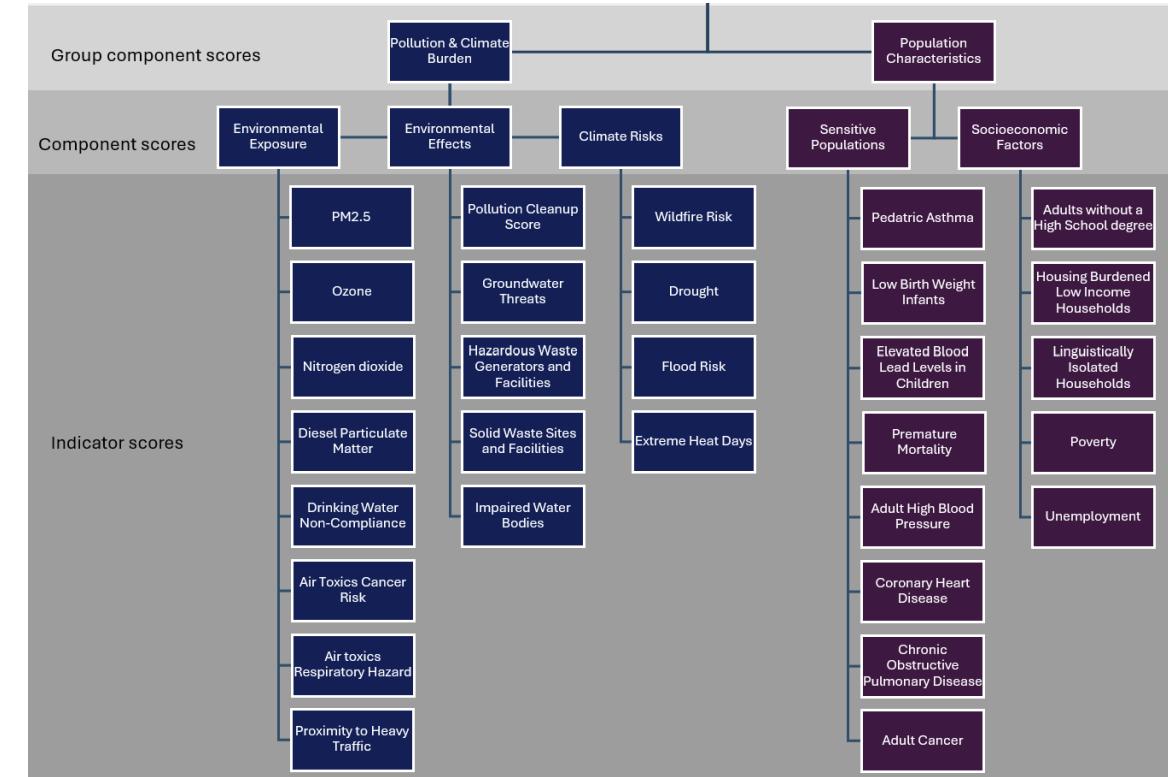
- Процентная оценка MassEnviroScreen 75 или выше
(Процентная оценка ВА: **85,6**)
- Средний доход домохозяйства 65% или меньше от среднего дохода домохозяйства в штате (средний доход домохозяйства ВА: **(\$85,170 или 84% среднего дохода домохозяйства по всему штату)**)



Шаг 3: Записать значения показателей и определить повышенные показатели



- MassEnviroScreen предоставляет процентные значения для каждого показателя у указанной группе переписного блока.
- Значения показателей для ВА — это исходное условие, которое будет использоваться при оценке воздействия проекта.
- Для каждой ВА в пределах SGA заявитель проекта должен зафиксировать повышенные показатели (например, те, которые превышают 50-ый процентиль для указанного показателя)



Для CIA используются показатели MassEnviroScreen CIA. EFSB будет оценивать дополнительную информацию об экологии и населении в ходе своего постоянного анализа предложенных проектов.

Шаг 3 : Определить повышенные показатели в областях, перекрывающих SGA



- MassEnviroScreen обеспечивает процентные значения (0-100) для каждого показателя в каждой группе переписного блока в штате.
- Для каждой ВВ, которая перекрывает SGA заявитель проекта должен определить повышенные показатели для этой ВА (например, те, которые равны или превышают 50-ый процентиль по всему штату для указанного показателя).
- [MES: Демонстрация значений показателей](#)

Пример шага 3: Повышенные показатели для проекта в ВА, перекрывающей SGA



Повышенный показатель (\geq 50-ый процентиль)	Значение процента (0-100)
Концентрация Р.М. 2.5	70
Несоответствие питьевой воды	71
Места очистки от загрязнений	75
Угрозы подземных вод	93
Производители и объекты, связанные с опасными отходами	59
Поврежденные водные объекты	89
Засуха	69
Риск наводнения	74
Экстремальная жара $> 85^{\circ}\text{F}$	77
Рак у взрослых	56
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	61
Астма у детей	79
Взрослые без среднего образования	64
Лингвистически изолированные домохозяйства	85
Безработица	63



Шаг 4: Определить воздействие проекта на повышенные показатели

- Для каждого повышенного показателя заявитель предоставляет письменное описание воздействия проекта, связанное с этим повышенным показателем в ВА для этапов строительства и эксплуатации.
 - Насколько это возможно заявитель должен стремиться предоставить качественную и количественную оценку для каждого такого воздействия проекта
 - Проект может иметь отрицательное, положительное (преимущества) воздействие или не иметь его вовсе по указанному показателю
 - Заявитель должен предоставить пояснение того, как он оценил спроектированный уровень таких воздействий
- При оценке серьезности воздействия заявитель должен учесть:
 - Суть воздействия
 - Магнитуду/градус воздействия
 - Географическую распространенность воздействия
 - Длительность воздействия



Шаг 4 (продолжение): Определить воздействие проекта на повышенные показатели

- Заявитель оценивает, приведет ли проект к непропорциональному отрицательному воздействию, связанному с повышенным показателем. Проект приведет к непропорциональному отрицательному воздействию, если проект оказывает негативное воздействие, которое, вероятно, **значительно усугубит** состояние, отраженное повышенным показателем.

Пример шага 4: * Оценить воздействие проекта*, связанное с повышенными показателями (предложенный маршрут: подземная линия передачи



Показатель	Ожидаемое воздействие проекта (на этапе строительства или эксплуатации)	Непропорциональное отрицательное воздействие? Да/нет	Сопутствующая документация
PM 2.5	Временно локализованные выбросы в зоне непосредственного строительства только в процессе строительства; никаких воздействий в процессе эксплуатации	Да (Строительство)	[Предоставлена заявителем]
Несоответствие питьевой воды	Источники небольшого загрязнения в связи с переоборудованием (строительством) площадки; никаких воздействий при эксплуатации	Нет	[Предоставлена заявителем]
Места очистки от загрязнений	Источники небольшого загрязнения в связи с переоборудованием (строительством) площадки; никаких воздействий при эксплуатации	Нет	[Предоставлена заявителем]
Угроза подземных вод	Источники небольшого загрязнения в связи с переоборудованием (строительством) площадки; никаких воздействий при эксплуатации	Нет	[Предоставлена заявителем]
Производители и объекты, связанные с опасными отходами	Никаких воздействий от проекта на производителей и объекты, связанные с опасными отходами	Нет	[Предоставлена заявителем]
Поврежденные водные объекты	Передовые методы борьбы с эрозией позволяют исключить воздействие на водные объекты во время строительства. Управление сточными водами позволяет исключить воздействие во время эксплуатации.	Нет	[Предоставлена заявителем]
Засуха	Никакого воздействия на условия засухи	Нет	[Предоставлена заявителем]
Риск наводнений	Отсутствие воздействия на риск наводнений благодаря эффективному управлению ливневыми водами	Нет	[Предоставлена заявителем]

* Только для иллюстрации CIA

Пример шага 4: * Оценить воздействие проекта*, связанное с повышенными показателями (предложенный маршрут: подземная линия передачи



Показатель	Ожидаемое воздействие проекта (на этапе строительства или эксплуатации)	Непропорциональное отрицательное воздействие? Да/нет	Сопутствующая документация
Экстремальная жара > 85 F	Ограниченнaя вырубка деревьев в связи подземной передачей; визуальный скрининг благодаря замене деревьев.	Нет	[Предоставлена заявителем]
Рак у взрослых	Никакого воздействия проекта на случаи возникновения рака	Нет	[Предоставлена заявителем]
ХОБЛ	Выбросы/пыль во время строительства (временно, локализовано); никакого воздействия во время эксплуатации (смоделированы результаты на основе воздействия выбросов)	Да (Строительство)	[Предоставлена заявителем]
Астма у детей	Выбросы/пыль во время строительства (временно, локализовано); никакого воздействия во время эксплуатации (смоделированы результаты)	Да (Строительство)	[Предоставлена заявителем]
Взрослые без среднего образования	Никакого воздействия на уровень образования населения.	Нет	[Предоставлена заявителем]
Лингв. изолированные домохоз-а	Никакого воздействия на лингвистическое состояние населения.	Нет	[Предоставлена заявителем]
Безработица	Потенциальные преимущества для трудоустройства местной рабочей силы во время строительства; никакого воздействия во время эксплуатации объекта	Нет	[Предоставлена заявителем]

* Только для иллюстрации CIA



Шаг 5: Предложить смягчающие действия для непропорционального отрицательного воздействия

- Если определено непропорциональное отрицательное воздействие, заявитель должен предложить смягчающие действия для решения воздействия проекта на указанный повышенный показатель.
- Предложенные смягчающие действия должны включать описание любых действий, которыми заявитель предлагает смягчить непропорциональные отрицательные воздействия, используя иерархию смягчения:
 1. Исключение: Избегание воздействий, где это возможно
 2. Минимизация: Снижение неизбежных воздействий насколько это возможно; и
 3. Смягчение: Борьба с оставшимся воздействием через соответствующие меры смягчения, которые могут включать реабилитацию, восстановление или сглаживания.
- Смягчающие действия должны быть соразмерны природе, уровню и пространственно-временным рамкам непропорционально отрицательного воздействия, возникшего в результате предложенного проекта.

Пример шага 5 Иллюстративные смягчающие меры* проекта Садбери Хадсон для непропорционального отрицательного воздействия (1 из 3)



Повышенный показатель значительно усугубившийся проектом передачи Садбери Хадсон	Предложенное исключение воздействия	Предложенная минимизация воздействия	Предложенное снижение воздействия	Как смягчающие меры решают предположительные воздействия проекта?
PM 2.5 (только этап строительства)	Электрификация строительных транспортных средств и оборудования в меру возможности, особенно оборудования, используемого вблизи школ, рекреационных объектов (парков, игровых площадок), детских садов, больниц и т. д.	Внедорожное строительство в неактивном железнодорожном коридоре снижает трафик и выбросы, которые в противном случае возникли бы при использовании альтернативного дорожного маршрута.	Железная дорога, связанная с проектом, позволит сократить использование автомобилей и связанные с этим выбросы	Электрификация строительных машин и оборудования значительно снижает выбросы PM 2,5 во время строительства. Железнодорожные пути обеспечивают улучшение качества воздуха во время эксплуатации. Внедорожное строительство снижает интенсивность движения и выбросы.

* Только для иллюстрации CIA

Пример шага 5: Иллюстративные смягчающие меры* проекта Садбери Хадсон для непропорционального отрицательного воздействия (2 из 3)



Повышенный показатель значительно усугубившийся проектом передачи Садбери Хадсон	Предложенное исключение воздействия	Предложенная минимизация воздействия	Предложенное снижение воздействия	Как смягчающие меры решают предположительные воздействия проекта?	
ХОБЛ (Только на этапе строительства)	Электрификация строительных транспортных средств и оборудования, насколько это возможно	Применение передовых методов борьбы с запыленностью (BMP). Внедорожное строительство позволяет сократить трафик и выбросы, которые возникли бы при использовании альтернативного маршрута.	Железная дорога, связанная с проектом, позволит сократить использование автомобильного транспорта и связанные с ним выбросы.	Электрификация строительных машин и оборудования значительно сокращает выбросы оборудования во время строительства. Меры по контролю за загрязнением воздуха дополнительно ограничивают воздействие раздражающих веществ на дыхательные пути. Железнодорожные пути обеспечивают улучшение качества воздуха. Внедорожное строительство сокращает транспортный поток и связанные с ним выбросы.	

* Только для иллюстрации CIA

Пример шага 5: Иллюстративные смягчающие меры* проекта Садбери Хадсон для непропорционального отрицательного воздействия (3 из 3)



Повышенный показатель значительно усугубившийся проектом передачи Садбери Хадсон	Предложенное исключение воздействия	Предложенная минимизация воздействия	Предложенное снижение воздействия	Как смягчающие меры решают предположительные воздействия проекта?
Астма у детей (только на этапе строительства а)	Электрификация строительных транспортных средств и оборудования в той мере, в какой это возможно, особенно оборудования, используемого вблизи школ, объектов досуга (парков, игровых площадок), детских садов, больниц и т. д.	Использование передовых методов управления загрязнением пылью. Строительство вне дорог в неактивном железнодорожном коридоре снижает трафик и выбросы, которые в противном случае возникли бы при использовании альтернативного маршрута по дорогам.	Железная дорога, связанная с проектом, позволит сократить использование автомобильного транспорта и связанные с ним выбросы.	Электрификация строительных машин и оборудования значительно сокращает выбросы оборудования во время строительства. Меры по контролю за загрязнением воздуха дополнительно ограничивают воздействие раздражающих веществ на дыхательные пути. Железнодорожные пути обеспечивают улучшение качества воздуха. Внедорожное строительство сокращает транспортный поток и связанные с ним выбросы.

Содержимое отчета CIA (Шаблон отчета CIA в разработке)



- Обзор проекта (ссылки на разделы заявления, в которых можно найти информацию)
- Кarta(ы), демонстрирующие SGA с любыми перекрывающими областями с нагрузкой*
- Воздействия проекта, связанные с повышенными показателями
- Непропорциональные отрицательные воздействия
- Предложенные смягчающие меры для устранения непропорциональных отрицательных воздействий

**Если SGA не перекрывается какой-либо ВА, заявитель завершает отчет CIA на этом этапе. В зависимости от вида проекта может потребоваться оценка пригодности площадки.*



Обзор совета отчета CIA

- Оценить, соответствует ли отчет CIA нормативным критериям согласно 980 CMR 15.11 (ниже)
- Выводы совета:
 - Оценить адекватность отчета CIA, в том числе то, представил ли заявитель, если это было необходимо, всесторонний анализ того, приведет ли его проект к непропорциональным отрицательным воздействиям, и сделает выводы на основе этого анализа.
 - Рассмотреть, уделил ли заявитель должное внимание совокупному воздействию проекта и принял ли он адекватные меры для предотвращения, минимизации или смягчения любых непропорциональных отрицательных воздействий проекта.
 - Учесть, приложил ли заявитель разумные усилия для рассмотрения и разработки плана или соглашения о выгодах для сообщества. См. 980 CMR 15.11(2)(h).



Ожидаемые процедурные последующие шаги

Событие	Дата
Вебинар CIA	6 ноября 2025 г.
Крайний срок комментариев по проекту предложенных норм CIA	17 ноября 2025 г.
Совещание Совета для принятия предварительного решения и голосования по предложенными нормам CIA	Середина декабря 2025 г.
Подача предложенных норм CIA секретарю штата	19 декабря 2025 г.
Период подачи комментариев обществом	23 января – 13 февраля 2026 г.
Совещание Совета для обсуждения комментариев, полученных по CIA	Неделя с 19 февраля 2026 г.
Совещание Совета для обсуждения и голосования по предварительному решению и итоговым нормам CIA	Середина апреля 2026 г.
Подача итоговых норм CIA секретарю штата	Конец апреля 2026 г.
Вступление норм CIA в силу	Май 2026 г.
Обязательный CIA	1 июля 2026 г.



Краткие вопросы и ответы



**Встреча завершится в
16:00**



Вопросы и ответы



Отправка письменных комментариев

- Письменные комментарии касательно проекта руководства необходимо отправлять на почту
ej.inquiries@mass.gov
- Письменные комментарии касательно проекта предложенных норм необходимо отправлять на почту
sitingboard.filing@mass.gov
- **Конечный срок приема письменных комментариев: 17 ноября 2025 года**
- Комментарии необходимо отправлять в качестве приложения, а электронное письмо должно содержать имя особы/название организации, отправляющей письмо, и краткое описание документа. Электронное письмо должно также содержать контактную информацию (ФИО, должность, номер телефона) на случай возникновения вопросов.
- Комментарии будут общедоступны и опубликованы в FileRoom DPU.



Отправка письменных комментариев

- Письменные комментарии касательно проекта руководства необходимо отправлять на почту ej.inquiries@mass.gov
- Письменные комментарии касательно проекта предложенных норм необходимо отправлять на почту sitingboard.filing@mass.gov
- **Конечный срок приема письменных комментариев: 17 ноября 2025 года**
- Комментарии необходимо отправлять в качестве приложения, а электронное письмо должно содержать имя особы/название организации, отправляющей письмо, и краткое описание документа. Электронное письмо должно также содержать контактную информацию (ФИО, должность, номер телефона) на случай возникновения вопросов.
- Комментарии будут общедоступны и опубликованы в FileRoom DPU.



Контакты

- Электронный адрес по вопросам о проекте руководства или проекте предложенных норм:
sitingboard.filing@mass.gov
- Веб-страница EFSB 25-10: <https://www.mass.gov/info-details/efsb-25-10-proposed-rulemaking>



Приложение



Полные данные по показателям примера проекта линии передач

Показатель	Процентиль	Показатель	Процентиль	Показатель	Процентиль
Процентная доля концентрации PM2.5 по штату	70	Процентная доля взвешенной суммы объектов по обращению с опасными отходами по штату	58,73	Процентная доля распространенности ХОБЛ по штату	61,15
Процентная доля концентрации озона (O3) по штату	21	Процентная доля взвешенной суммы объектов по обращению с твердыми отходами по штату	0	Процентная доля распространенности ишемической болезни сердца по штату	46,55
Процентная доля концентрации диоксида азота (NO2) по штату	44	Процентная доля общего количества загрязняющих веществ в поврежденных водных объектах по штату	89,31	Процентная доля распространенности высокого давления по штату	27,88
Процентная доля концентрации твердых частиц дистоплива по штату	35	Процентная доля суммы недельного общего процента площади, подверженной засухе, по штату	69,23	Процентная доля средней распространенности астмы у детей по штату	78,76
Процентная доля соблюдения положений Закона про безопасную питьевую воду (SDWA) по штату	71	Процентная доля оценки потенциального риска лесных пожаров по штату	48,39	Процентная доля взрослых без диплома о среднем образовании по штату	63,59
Процентная доля совокупного пожизненного риска развития рака от воздействия токсичных веществ в воздухе по штату	40,21	Процентная доля процента площади с 1% годовым риском затопления по штату	73,91	Процентная доля домохозяйств, живущих за чертой бедности, по штату	36,1
Процентная доля индекса опасности для дыхательных путей от токсичных веществ в воздухе по штату	39,9	Процентная доля количества летних дней с максимальной дневной температурой выше 85 °F по штату	76,98	Процентная доля домохозяйств, в которых взрослые не очень хорошо владеют английским языком, по штату	84,83
Процентная доля индекса интенсивности дорожного движения по штату	26	Процентная доля показателя преждевременной смертности с поправкой на возраст по штату	40,64	Процентная доля домохозяйств с низким доходом, которые испытывают трудности с жильем, по штату	31,78
Процентная доля взвешенной суммы площадок по очистке по штату	75,23	Процентная доля распространенности рака по штату	56,33	Процентная доля граждан трудового возраста, которые не трудоустроены, по штату	62,9
Процентная доля взвешенной суммы угрозы подземных вод по штату	92,71				

Определения и источники показателей MES



Показатель	Описание	Источник
PM 2.5	Среднегодовая среднесуточная концентрация твердых частиц диаметром менее или равным 2,5 микрометрам (PM2,5), измеряемая в микрограммах на кубический метр (мкг/м3).	U.S. EPA
Озон	Максимальные 8-часовые средние прогнозы концентрации приземного озона в частях на миллиард (ppb).	U.S. EPA
Диоксид азота (NO2)	Среднегодовые уровни диоксида азота (NO2), выраженные в частях на миллиард (по объему) за 2020 год с разрешением сетки 1 км, агрегированные по группам переписных блоков с использованием средних значений пикселей.	NASA
Твердые частицы дизтоплива	Уровень твердых частиц дизельного топлива (PM) в воздухе, измеренный в микрограммах на кубический метр (мкг/м3).	EJScreen 2024.
Несоответствие питьевой воды	Оценка соответствия Закону о безопасности питьевой воды (SDWA) коммунальной системы водоснабжения (CWS), обслуживающей население групп переписного блока.	EJScreen 2024
Риск возникновения рака от токсичных частиц в воздухе	Риск развития рака в результате вдыхания токсичных соединений в воздухе в течение нормальной продолжительности жизни 70 лет, измеренный в случаях на миллион человек.	U.S. EPA

Определения и источники показателей MES



Показатель	Описание	Источник
Индекс респираторной опасности	Индекс опасности для дыхательных путей, не связанной с раком; отношение концентрации воздействия к референсной концентрации, основанной на состоянии здоровья.	U.S. EPA
Близость к загруженному дорожному движению	Индекс воздействия близости загруженного дорожного движения	EJScreen 2024
Площадки для очистки от загрязнений	Взвешенное количество площадок для экологической очистки, требующих федерального или государственного надзора за очисткой из-за загрязнения.	US EPA; MassGIS
Угрозы подземных вод	Взвешенное количество угроз подземных вод.	U.S. EPA; MassGIS
Производители и объекты, связанные с опасными отходами	Взвешенное количество объектов по обращению с опасными отходами и производителей опасных отходов в каждой группе переписных участков	MassGIS
Производители и объекты, связанные с твердыми отходами	Взвешенное количество объектов по обращению с твердыми отходами и производителей твердых отходов.	MassGIS
Поврежденные водные объекты	Количество загрязняющих веществ во всех водных объектах, признанных загрязненными в пределах данной территории.	MassGIS
Засуха	Сумма недельного общего процента площади, подверженной сильной, крайней или исключительной засухе (категории D2, D3 или D4), адаптировано из EnviroScreen штата Колорадо.	U.S. Drought Monitor 2019-2024
Риск лесных пожаров	Средний потенциал опасности лесных пожаров.	USDA; USFS

Определения и источники показателей MES



Показатель	Описание	Источник
Риск наводнения	Процент каждого географического района, где вероятность наводнения составляет не менее одного процента в год	FEMA; MassGIS
Дни экстремальной жары	Количество дней с мая по сентябрь с 2015 по 2024 год, в которые максимальная дневная температура составляла 85 градусов по Фаренгейту или выше	Университет штата Орегон
Преждевременная смертность	Показатель преждевременной смертности с поправкой на возраст (на 100 000 человек).	MassDEP
Рак у взрослых	Распространенность рака (кроме рака кожи) или меланомы среди взрослых.	Клинические результаты CDC PLACES
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)	Распространенность хронической обструктивной болезни легких среди взрослых.	Клинические результаты CDC PLACES
Ишемическая болезнь сердца	Распространенность ишемической болезни сердца среди взрослых.	Клинические результаты CDC PLACES
Повышенный уровень свинца в крови у детей	Средняя за 5 лет распространенность повышенного (≥ 5 мкг/дл, подтвержденного по оценкам) уровня свинца в крови у детей (возраст 9–47 месяцев).	MassDEP
Высокое давление у взрослых	Распространенность высокого давления среди взрослых.	Клинические результаты CDC PLACES
Астма у детей	Средневзвешенная по населению распространенность астмы (процент учащихся K-8 классов).	MassDEP

Определения и источники показателей MES



Показатель	Описание	Источник
Взрослые без среднего образования	Процент людей в возрасте 25 лет и старше, чей уровень образования ниже аттестата о среднем образовании.	Оценки по результатам опроса американского населения за 5 лет на 2019–2023 годы
Бедность	Процент домохозяйств, доход которых не превышает двукратного уровня бедности.	Оценки по результатам опроса американского населения за 5 лет на 2019–2023 годы
Лингвистически изолированные домохозяйства	Процент домохозяйств с ограниченным знанием английского языка.	Оценки по результатам опроса американского населения за 5 лет на 2019–2023 годы
Домохозяйства с низким доходом, испытывающие трудности с жильем	Процент домохозяйств, которые имеют низкий доход (менее 80% от среднего дохода семьи в районе HUD) и испытывают серьезную нагрузку в связи с расходами на жилье (более 50% своего дохода они тратят на жилье).	Министерство жилищного строительства и городского развития США
Безработица	Процент населения старше 16 лет, который является безработным и имеет право на участие в рабочей силе. Исключаются пенсионеры, студенты, домохозяйки, лица, находящиеся в учреждениях, за исключением заключенных, лица, не ищащие работу, и действующие военнослужащие.	Оценки по результатам опроса американского населения за 5 лет на 2019–2023 годы
Средний доход домохозяйств	Средний доход домохозяйства за последние 12 месяцев (в долларах 2023 года с поправкой на инфляцию)	Оценки по результатам опроса американского населения за 5 лет на 2019–2023 годы