Глава первая: Краткий обзор

В рамках нашего первого Плана внедрения чистой энергии (CEIP), Puget Sound Energy (PSE), продвигается дальше и быстрее к углеродно-нейтральному будущему, чем когда-либо прежде. PSE осознает безотлагательный характер нашего климатического кризиса и стремится быть частью решения для построения справедливого будущего в области чистой энергии. В соответствии с законодательством штата, мы достигнем углеродной нейтральности в нашем портфеле поставок электроэнергии к 2030 году, а к 2045 году, если не раньше, мы достигнем 100-процентного производства электроэнергии из возобновляемых источников или источников без выбросов.

В этом CEIP на 2021 год описан первоначальный план PSE по реализации Закона о преобразовании за счет чистой энергии (CETA) на 2022–2025 годы. Он определяет новые направления в нашем электроснабжении, включает новые голоса в процесс и стремится обеспечить доступное, чистое электричество и электроснабжение, которое принесет пользупреимущества для наших клиентов и снизит нагрузку на наших уязвимых клиентов. Он также отражает вклад и отзывы заинтересованных сторон, которые привели к существенным изменениям между рабочим проектом и окончательным планом.

Этот первый план CEIP является важной вехой в усилиях PSE по борьбе с изменением климата и достижению нашей амбициозной цели – к 2045 году стать компанией с нулевыми выбросыми углерода.

Задачи для достижения наших целей в области чистой энергии

В рамках этого плана мы установили промежуточную цель по обеспечению 63 процентов нашего электроснабжения за счет возобновляемых или не ведущих к выбросам ресурсов в 2025 году по сравнению с 34 процентами в 2020 году. Эта промежуточная цель на 2025 год является важным шагом на пути к углеродно-нейтральному будущему. В долгосрочной перспективе мы прогнозируем, что не менее 80 процентов продаж электроэнергии будет осуществляться из возобновляемых и не ведущих к выбросам источников, наряду с другими возможностями сокращения выбросов углерода для достижения углеродной нейтральности к 2030 году. Эти временные рамки означают, что мы должны сохранять постоянные темпы изменений с настоящего момента до 2030 года.

В рамках достижения углеродной нейтральности к 2030 году мы также установили конкретные цели на период 2022–2025 годов в отношении энергоэффективности, реагирования на спрос, возобновляемых источников энергии и распределенных энергоресурсов (DER) в этом CEIP. Этот процесс строится на нашей основе в области энергоэффективности и добавляет новые ресурсы и технологии энергоснабжения, которые снижают риски и предлагают новые преимущества и возможности для наших клиентов.

Конкретный целевой показатель энергоэффективности: 536 717 МВт-ч на 2022-2023 годы, 536 717 МВт-ч на 2024-2025 годы

Программы повышения энергоэффективности PSE были основой наших рентабельных энергоресурсов на протяжении более трех десятилетий, и эта работа продолжится. В течение следующих четырех лет мы должны двигаться дальше и мыслить творчески, чтобы достичь более высоких и сложных целей. PSE также определит и включит более широкое видение преимуществ энергоэффективности для клиентов, от комфорта до здоровья. Наконец, как и со всеми нашими программами, ориентированными на клиентов, мы будем стремиться к тому, чтобы они были доступными, недорогими, подотчетными и обеспечивали преимущества для всех клиентов. В соответствии с требованиями Административного кодекса Вашингтона (WAC) 480-100-640 (11), мы обновим наш прогноз доступной, достижимой и рентабельной энергоэффективности в 2023 году в рамках требований двухлетнего плана энергосбережения и будем использовать эту информацию для обновления конкретной цели по энергоэффективности на 2024–2025 годы.

Конкретный целевой показатель реагирования на спрос: 23,7 МВт

В этом CEIP PSE впервые устанавливает конкретную цель для программ реагирования на спрос. В период реализации программы CEIP мы создадим новые программы, которые позволят нам сотрудничать с потребителями по гибким способам изменения или сокращения их потребления электроэнергии в часы пик. По мере того, как мы переходим к более чистому портфелю в регионе, в котором будет не хватать генерирующих мощностей, мы должны активно реализовывать программы реагирования на спрос, чтобы снизить пиковые потребности в энергии зимой и летом.

Хотя у нас есть некоторый опыт работы с пилотными программами для жилых и коммерческих предприятий, нам необходимо накапливать знания, системы и процессы, чтобы максимально использовать преимущества реагирования на спрос в более крупном масштабе. В этом плане мы устанавливаем цель на основе смоделированного набора потенциальных программ. Когда мы завершим процесс запроса предложений на приобретение программы (RFP) и разработаем дизайн программы в 2022 году, мы узнаем гораздо больше об истинном рыночном потенциале нашей территории обслуживания, что позволит нам предоставить более подробную информацию о нашем подходе к достижению нашей цели реагирования на спрос в нашем обновлении программы CEIP на 2023 год.

Возобновляемые источники энергии: 63% розничных продаж в 2025 году

С момента создания нашей первой гидроэлектростанции в 1898 году компания PSE уже давно получает часть электроэнергии из возобновляемых источников. Со временем мы

добавили новые возобновляемые источники электроэнергии, такие как Wildhorse, Hopkins Ridge, Lower Snake River Wind и другие гидроэлектростанции.

Ориентируясь на 2025 год, мы должны двигаться в этом пространстве быстрее, чем когда-либо прежде. Мы добавим недавно приобретенные контракты на возобновляемые источники энергии в наш портфель электроэнергии и постараемся добавить 1 917 068 МВт-ч коммунальных и распределенных ресурсов, отвечающих требованиям CETA, в 2025 году. Мы также установили желательные промежуточные цели – программы хранения 80 МВт распределенной солнечной энергии и 25 МВт распределенной энергии от аккумуляторных батарей. Эти распределенные энергоресурсы предоставляют потребителям преимущества, отличные от традиционных генерирующих мощностей в масштабе коммунальных предприятий, такие как снижение локальных пиковых нагрузок и отказоустойчивость, и обеспечивают будущую основу для гибкого портфеля электроснабжения. Распределенные энергоресурсы PSE являются ключевой частью нашей стратегии по достижению справедливого распределения электроэнергии.

Рисунок 1-1: Промежуточные и конкретные цели

Энергоэффективность

• 1 073 434 МВт-ч с 2022-2025 годов

Реагирование на спрос на спрос

• 23,7 МВт в рамках активных программ реагирования на спрос

Возобновляемая

• 63% розничных продаж в 2025 году, что составляет около 11 381 593 МВт-ч возобновляемой энергии, включая:
• 800 МВт энергии из новых возобновляемых источников для коммунальных предприятий
• 80 МВт новых распределенных солнечных ресурсов

Для этой первой программы улучшения качества программного обеспечения PSE запрашивает одобрение Комиссии по коммунальным предприятиям и транспорту штата Вашингтон (WUTC) для следующих целей, действий и прогнозируемых сопутствующих расходов:

1) **Промежуточная цель:** 63 процента розничных продаж в 2025 году, что составляет около 11 381 593 МВт-ч

2) **Целевой показатель энергоэффективности:** 1 073 434 МВт-ч на 2022–2025 годы, с учетом обновления в 2023 году, чтобы отразить двухгодичный план энергосбережения на 2024–2025 годы

3) **Целевой показатель по возобновляемым источникам энергии:**

    a. 800 МВт энергии из новых возобновляемых источников для коммунальных предприятий

    b. 80 МВт новых распределенных солнечных ресурсов

4) **Целевой показатель реагирования на спрос:** 23,7 МВт к 2025 году

5) **Конкретные действия:** Провести Запрос предложений (RFP) по всем источникам и Целевой RFP по DER (распределенные энергоресурсы) в 2022–2023 годах для обеспечения ресурсов для достижения указанных выше конкретных и промежуточных целей PSE, а также 50 МВт для хранения энергии для коммунальных предприятий и 25 МВт распределенной энергии для хранения к концу периода действия CEIP.

6) **Поэтапные затраты:** Для достижения целей, соответствующих целям CETA, по оценкам PSE, нам нужно будет потратить в среднем двухпроцентное среднегодовое увеличение специально для достижения вышеуказанных целей в соответствии с CETA.

В будущих планах CEIP, когда мы сможем лучше согласовывать сроки процессов приобретения ресурсов с графиком подачи и получения одобрения CEIP, PSE ожидает включения более конкретных действий и деталей, касающихся ресурсов и затрат, связанных с достижением этих целей.

Таблица 1-1: Конкретные целевые показатели на 2022–2025 годы, поэтапно

	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Энергоэффективность (МВт-ч)	268,358.5	268,358.5	268,358.5	268,358.5
Реагирование на спрос (МВт)	-	5	6	12.7
Возобновляемая энергия [утилитарное масштабирование] (МВт-ч)	-	-	1,052,863	833,468
Распределенные энергетические ресурсы (МВт)	7	23	25	25

Дополнительную информацию о промежуточных и конкретных целях см. в Главе 2 «Промежуточные цели, конкретные цели, методология CEIP».

Преимущества для клиентов определяют наш план

Для достижения наших целей в области энергетики компания PSE также должна обеспечить справедливый переход к чистой энергии. CETA скорректировала традиционную модель планирования энергоресурсов, чтобы выйти за рамки показателей наименьших затрат и надежности и включить в нее преимущества для клиентов, которые определяют нашу программу и инвестиционные решения. Хотя компания PSE

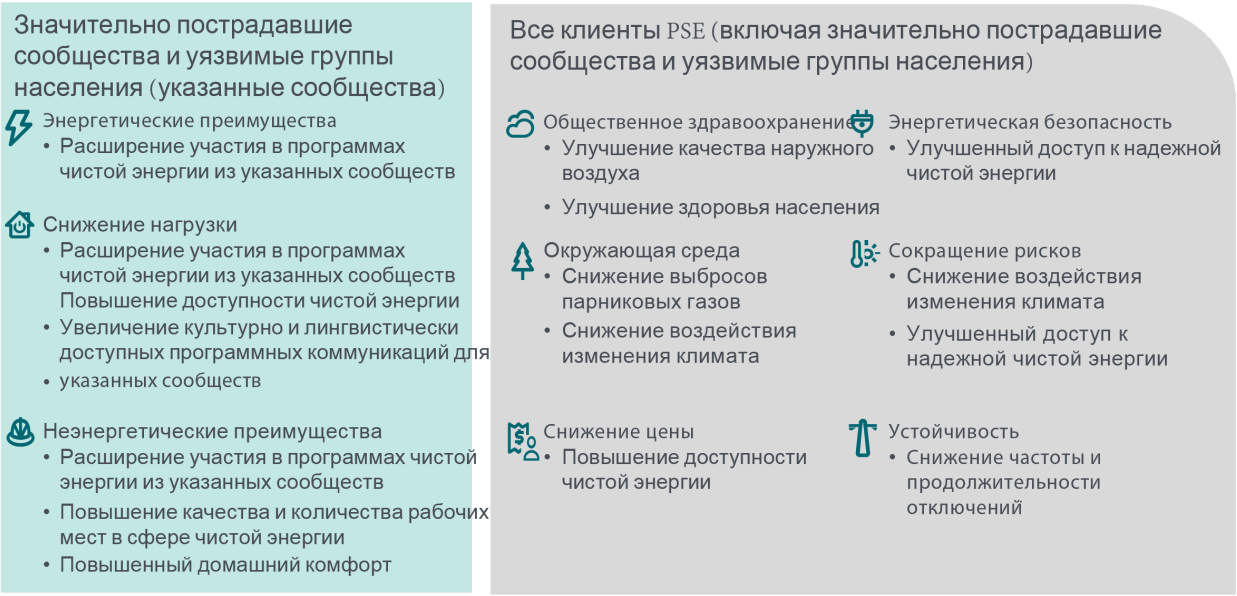
рассматривала общие преимущества для клиентов в прошлых процессах планирования и приобретения энергоресурсов, они не отражали непосредственный вклад клиентов и не включали измеренные результаты. Этот путь начался с Интегрированного плана ресурсов (IRP) на 2021 год, в котором предлагался сбалансированный портфель ресурсов, более не основанный на строгой парадигме «наименьших затрат», поскольку PSE впервые применила рабочие показатели преимуществ для клиентов к процессу выбора портфеля ресурсов.

В этом первом плане CEIP компания PSE привлекла клиентов, консультативные группы и заинтересованные стороны для дальнейшей разработки показателей преимуществ для клиентов. Переход на чистую электроэнергию создает возможности для улучшения жизни наших сообществ за счет таких преимуществ, как более чистый воздух, улучшение здоровья населения, новые рабочие места или различные способы получения электроэнергии потребителями.

Показатели преимуществ для потребителей в этом руководстве CEIP для PSE касаются типа и потенциального сочетания программ распределенной энергии, которые необходимо реализовать, разработки программ для клиентов, а также при оценке и выборе коммунальных и распределенных ресурсов. К концу периода CEIP PSE ожидает, что мы достигнем наших целей по обеспечению преимуществ для клиентов и достигнем более справедливого будущего состояния, предпринимая типы действий, описанные в этом плане.

Преимущества для клиентов являются повторяющимися и будут развиваться. PSE все еще разрабатывает базовые данные для нескольких показателей преимуществ для клиентов для этой программы улучшения качества программного обеспечения, чтобы мы могли измерить изменения с течением времени. Мы будем оценивать и измерять влияние этих преимуществ и общаться с клиентами, чтобы убедиться, что мы ориентируемся на правильные показатели на протяжении первого цикла внедрения, с 2022 по 2025 год.

Рисунок 1-2: Показатели преимуществ для клиентов



Совершая переход к чистой энергии, мы должны учитывать не только преимущества, но и нагрузки, с которыми сталкиваются наши клиенты. Мы должны определить, как эти преимущества распределяются между всеми клиентами, и обеспечить снижение нагрузки для тех, кто несет их непропорционально большую долю.

Этот план направлен на то, чтобы выполнить этот переход более справедливым за счет следующего:

- Выявление значительно пострадавших сообществ и уязвимых групп населения (Глава 4, Конкретные действия),
- Активное взаимодействие с клиентами в сообществах и партнерство с общественными организациями (Глава 6, Участие общественности),
- Создание канала для обратной связи и диалога посредством разработки и реализации программы, и
- Измерение и отчеты о прогрессе.

Дополнительную информацию о преимуществах для клиентов см. в Главе 3 «Значительно пострадавшие сообщества и уязвимые группы населения и показатели преимуществ для клиентов».

Действия в настоящее время

Достижение этих целей требует действий со стороны PSE, наших клиентов и поставщиков. Компания PSE должна инвестировать в энергоэффективность, реагирование на спрос, а также в распределенные энергоресурсы в масштабе коммунальных предприятий, а также в базовые системы, технологии и электросеть для поддержки этого шага.

PSE уже добилась значительного прогресса в приобретении возобновляемой энергии за последние несколько лет. С 2020 года мы предприняли шаги для закупки и увеличения нашего портфеля электроэнергии за счет ресурсов, отвечающих критериям CETA. На Рисунке 1-3 представлен обзор разнообразного сочетания ресурсов, включая ветряные, солнечные и гидроэнергетические, которые в настоящее время либо вносят свой вклад в портфель PSE, либо используются по контракту для внесения вклада в ближайшие годы.

Рисунок 1-3: Новые соответствующие требованиям CETA ресурсы в 2020–2023 годах

	2020 год	2021 год	2022 год	2023
Конкретные ресурсы (существующие или по контракту)	• 40 МВт Selis Ksanka Qlipse, гидроэлектроэнергия	• 27 МВт SPI Биомассы	• 100 МВт BPA продукт, гидроэлектроэнергия • 200 МВт W Golden Hills, ветровая энергия • 77 МВт Chelan PUD, гидроэлектроэнергия • 33 МВт Colville/Douglas PUD, гидроэлектроэнергия	• 350 МВт Clearwater, ветровая энергия

Клиенты являются жизненно важной частью нашего углеродно-нейтрального будущего – они должны принять участие в программах повышения энергоэффективности и участвовать в программах реагирования на спрос и распределении энергоресурсов, чтобы эти программы были успешными.

Такое участие клиентов требует нового уровня взаимодействия и сосредоточения внимания на справедливости, чтобы все клиенты могли участвовать в переходе на чистую энергию и получать от этого преимущества.

Рисунок 1-4: Обзор конкретных действий на 2022–2025 годы

	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год
Конкретные ресурсы (прогноз)	• Программы энергоэффективности	• Программы энергоэффективности	• Программы энергоэффективности	• Программы энергоэффективности
	• Выполнить Целевой RFP по DER	• Начать программы по реагированию на спрос	• Расширить программы по реагированию на спрос	• Расширить программы по реагированию на спрос
	• Выполнить RFP по всем источникам и Целевой RFP по DER • 7 МВт распределенной солнечной энергии в эксплуатации	• 23 МВт распределенной солнечной энергии в эксплуатации • 5 МВт распределенной энергии для хранения в эксплуатации	• 200 МВт ветряной энергии в эксплуатации • 200 МВт солнечной энергии в эксплуатации • 25 МВт энергии для коммунальных предприятий в эксплуатации • 7 МВт распределенной энергии для хранения в эксплуатации	• 300 МВт ветряной энергии в эксплуатации • 100 МВт солнечной энергии в эксплуатации • 25 МВт энергии для коммунальных предприятий для хранения • 25 МВт распределенной солнечной энергии в эксплуатации • 13 МВт распределенной энергии для хранения в эксплуатации
Другие инвестиции	• Начать подачу тарифных заявок для программ по DER • Разработка ориентированной на клиентов программы • Сбор исходных данных для CBI • Планирование поддерживающих технологий	• Подача тарифных заявок для программ по DER • Создать и развернуть новые программы по DER и DR • Первоначальные программы для клиентов и запуск обучения • Начать установку поддерживающих технологий • Отчеты о проделанной работе и обновление CEIP	• Энергия из возобновляемых источников для коммунальных предприятий и DER в эксплуатации • Отчеты о проделанной работе • Текущие программы и обучение • Текущая установка поддерживающих технологий	• Энергия из возобновляемых источников для коммунальных предприятий и DER в эксплуатации • Текущие программы и обучение • Текущая установка поддерживающих технологий • Подача CEIP на 2026-2029 годы

Подробные описания и полный список действий см. в Главе 4 «Конкретные действия».

Прогресс в реализации CEIP и успех многих программ и ресурсов на местном уровне распределения зависят от сильной современной сети. PSE готовила и продвигала современные сети в течение нескольких лет в соответствии с политикой WUTC. Большая часть запланированных инвестиций PSE в модернизацию сети не включена в этот CEIP, поскольку они не считаются дополнительными затратами в рамках CETA. Однако важно отметить, что без этих инвестиций наша способность реализовать этот план и наш прогресс на пути к чистой энергии будет значительно затруднен. Без этих ранее запланированных и основополагающих усилий по модернизации сети дополнительные затраты на внедрение CETA, вероятно, были бы намного выше и могли бы создать больше операционных проблем. Инвестиции, которые были ускорены или являются уникальными для развивающихся возможностей, таких как микросети, обсуждаются далее в Главе 4 и отражены в Приложении E в соответствии с их распределением по поэтапным затратам.

PSE также продолжит уделять внимание основополагающим инструментам, таким как усовершенствованная инфраструктура счетчиков (AMI), которые позволят нам

продвигаться к чистой энергии. Дополнительные инвестиции будут включать в себя инструменты измерения пропускной способности, которые соответствуют стандартам надежности North American Electric Reliability Corporation (NERC), что потребуется для обеспечения повышенной нагрузки и обеспечения гибкости и надежности, которые будут необходимы в связи с распространением распределенных источников энергии и электромобилей.

Вовлечение клиентов

Разработка этого CEIP ознаменовала собой первый случай, когда PSE намеренно стремилась к участию новых, самых разных сторон в рассмотрении вопросов энергетического планирования. PSE сформировала новую Консультативную группу по вопросам равенства и справедливости (EAG), чтобы донести голоса тех, кто традиционно не участвовал и не взаимодействовал с другими нашими консультативными группами. EAG сыграла важную роль в определении показателей преимуществ для клиентов, которые повлияли на этот CEIP и будут использоваться для планирования и оценки ресурсов в будущем. Вклад EAG, в частности, помог расширить рассмотрение уязвимых групп населения на территории обслуживания PSE и послужил источником ценной информации для разработки базовой информации и руководящих принципов, которые PSE будет использовать для привлечения клиентов к разработке программы. Обратная связь от EAG также поможет нам обеспечить справедливое распределение преимуществ чистой энергии при реализации CEIP.

Кроме того, отзывы клиентов, консультативных групп и других членов сообщества помогли сформировать этот CEIP.

Полное описание участия общественности в разработке этого плана и на период с 2022 года до середины 2023 года см. в Главе 6 «Участие общественности» и Приложении C-1 «Текущий и будущий план участия общественности». Полное описание уязвимых групп населения см. в Главе 3 «Значительно пострадавшие сообщества и уязвимые группы населения и показатели преимуществ для клиентов». Краткий обзор комментариев общественности и их учет со стороны PSE см. в Приложении C-2.

Сохранение надежности и доступности

По мере того как мы переходим от электрической системы, которая исторически работала с предсказуемыми источниками генерации энергии, управляемыми коммунальными предприятиями, к системе, в которой все чаще преобладают прерывистые ветровые и солнечные ресурсы и более распределенные ресурсы, контролируемые потребителями, надежность остается первостепенной задачей.

Что изменилось в период между составлением проекта и окончательного плана

В рамках процесса PSE по участию общественности мы провели период общественного обсуждения с 19 октября по 12 ноября 2021 года, чтобы собрать отзывы по проекту CEIP. PSE получила более 350 комментариев. В период с 18 октября по начало декабря 2021 года PSE рассмотрела и обработала отзывы заинтересованных сторон, чтобы пересмотреть CEIP.

Основываясь на отзывах заинтересованных сторон, основные изменения между проектом и окончательной версией CEIP перечислены ниже:

- Промежуточная цель: ускорение перехода к чистой электроэнергии
- Более подробная информация о сильно пострадавших сообществах и уязвимых группах населения
- Уточненные CBI, метрики и исходные данные
- Конкретные действия обновлены в соответствии с Двухгодичным планом сохранения (BCP) PSE и включают сведения о пользе для клиентов
- Объяснение деталей поэтапных затрат
- Добавлены детали участия общественности и расширена будущая аудитория
- Дальнейшая работа и обязательства по дальнейшему продвижению в области оценки справедливости, руководящих принципов и развития системы оценки индикаторов пользы для клиентов (CBI) для следующей программы CEIP

Краткое изложение полученных комментариев и их учета со стороны PSE см. в Приложении C-2.

Компания PSE должна продолжать удовлетворять потребности наших клиентов в энергии в любое время суток, особенно во время зимних похолоданий и летних аномально жарких периодов.

Ресурсы в этом плане вносят частичный вклад в эти периоды пиковых потребностей, но не покрывают все пики. Для поддержания надежности PSE должна продолжать использовать существующий парк ресурсов и уменьшить зависимость от краткосрочных рыночных операций для удовлетворения пиковых потребностей.

PSE продолжит изучение и развитие усилий по обеспечению надежности, поскольку мы реализуем эту первую программу CEIP, особенно по мере того, как региональные ресурсы меняются, чтобы отказаться от использования угля, и приспосабливаются региональные рыночные структуры.

В настоящее время мы не знаем всех последствий или затрат в рамках этих переходов, но мы будем обновлять будущие программы улучшения качества программного обеспечения по мере того, как мы будем узнавать больше. Построение углеродно-нейтрального направления для портфеля PSE требует затрат. Прогнозируемая стоимость действий по этому плану на 450 миллионов долларов больше, чем компания PSE понесла бы без реализации этих планов. Эта сумма равняется дополнительным примерно 6

долларам США в месяц на одного потребителя-жилого дома в 2025 году и едва превышает отметку двухпроцентного среднегодового повышения ставки.

Дополнительные сведения о стоимости см. в Главе 5 «Стоимость».

Альтернативное соответствие требованиям и угольный кредит на раннем этапе

PSE не использует какие-либо альтернативные механизмы соответствия требованиям в данном плане CEIP и не предлагает угольный кредит на раннем этапе.

Ключевые пункты глав

Глава вторая: Промежуточные и конкретные цели, методология CEIP

- К концу 2025 года 63% продаж электроэнергии PSE будет обеспечиваться чистой энергией, соответствующей критериям CETA, такой как крупномасштабная ветровая, солнечная и распределенная солнечная энергия. Эта промежуточная цель ставит PSE на путь достижения целей CETA на 2030 и 2045 годы и отражает отзывы заинтересованных сторон о нашем проекте CEIP для увеличения темпов наращивания возобновляемой энергии.

- Энергоэффективность позволяет сэкономить 1 073 434 МВт-ч до 2025 года, и мы достигаем 23,7 МВт реагирования на спрос, снижая общую потребность CETA в энергии. Когда потребители потребляют меньше энергии, добывается и сжигается меньше ископаемых видов топлива, выделяющих углерод.

- Этот первый CEIP соответствует Интегрированному плану ресурсов (IRP) PSE на 2021 год и Плану действий по переходу на чистую энергию (CEAP). Он включает обновления из IRP 2021 года для новых контрактов на поставку чистой энергии, обновленные затраты на ресурсы и обновляет показатели преимуществ для клиентов, чтобы отразить те, которые были разработаны при участии клиентов в процессе CEIP.

- Для распределенных энергоресурсов компания PSE разработала новый подход к формированию портфеля для определения предпочтительного сочетания программных концепций для будущего RFP. Дополнительную информацию о преимуществах для клиентов см. в Главе 3 «Значительно пострадавшие сообщества и уязвимые группы населения и показатели преимуществ для клиентов».

Глава третья: Значительно пострадавшие сообщества и уязвимые группы населения и показатели преимуществ для клиентов

- Компания PSE определила значительно пострадавшие сообщества на основе карты различий в состоянии окружающей среды и здоровья, подготовленной Департаментом здравоохранения штата Вашингтон.
- Компания PSE и наша EAG разработали факторы уязвимого населения для определения основных характеристик, которые определяют уязвимые группы населения, включая чувствительность и социально-экономические факторы.
- CEIP использует обозначение значительно пострадавших сообществ и факторы уязвимых групп населения для выявления различий, отслеживания и измерения прогресса с течением времени и включения в качестве линзы для разработки и реализации программ для клиентов.
- Компания PSE разработала 11 показателей преимуществ для клиентов на основе отзывов клиентов, консультативных групп и других лиц для этого первого плана CEIP. Мы ожидаем внесения дополнительных уточнений в ходе реализации. Эти показатели преимуществ для клиентов (CBI) включают результаты по желанию наших клиентов, такие как сокращение выбросов парниковых газов, более чистый воздух, улучшение здоровья населения, новые рабочие места или различные способы получения потребителями электроэнергии. В ответ на отзывы заинтересованных сторон PSE скорректировала CBI для рабочих мест в области чистой энергетики и добавила новые показатели. Мы также добавили новый CBI о программной коммуникации, доступной с культурной и лингвистической точек зрения.
- Компания PSE применила основанные на отзывах клиентов CBI для оценки и выбора сочетания концепций DER для включения в наш целевой DER RFP. PSE будет включать CBI как часть процесса оценки реагирования на спрос и крупномасштабных возобновляемых источников энергии в RFP. В дальнейшем PSE будет применять эти CBI в начале цикла планирования ресурсов, начиная с отчета о ходе выполнения IRP по электроснабжению за 2023 год.
- Показатели преимущества для клиентов (CBI) в этом CEIP и неэнергетические воздействия (NEI) на энергоэффективность в Двухлетнем плане энергосбережения (BCP) частично совпадают. В BCP использовались NEI для определения природоохранной цели на 2022–2023 годы.

Глава четвертая: Конкретные действия

- Конкретные действия PSE – это программы и инвестиции, необходимые для того, чтобы помочь нам достичь стандартов чистой энергии CETA и обеспечить преимущества для клиентов. В ответ на отзывы заинтересованных сторон эти преимущества более подробно описаны для каждого конкретного действия.
- Усилия PSE в области энергоэффективности включают более 13 различных наборов программ для частных и корпоративных клиентов, а также региональные пилотные проекты и инициативы.
- Действия по реагированию на спрос включают в себя Запрос на предложения (RFP) по целевым распределенными энергоресурсами (DER) для определения программ и реализации пилотных программ с изменяющимися тарифами.
- Действия в области возобновляемых источников энергии в значительной степени будут проистекать из результатов Запроса на предложения по всем источникам на 2021 год, который поможет нам предоставить клиентам PSE больше возобновляемой и не ведущей к вредным выбросам энергии.
- Что касается распределенных энергоресурсов, PSE сосредоточится на распределенном хранении энергии от солнечных батарей и аккумуляторов, что расширит участие в нашей зоне обслуживания и среди традиционно недостаточно обслуживаемых групп населения. PSE будет использовать свои собственные ресурсы для обоих направлений, работая с клиентами, чтобы сотрудничать с объектами, не принадлежащими коммунальным предприятиям, и запускать целевые программы для групп населения, соответствующих требованиям по уровню дохода. Конкретные действия включают выбор программ в рамках Целевого DER RFP.
- К другим конкретным действиям относятся меры по обеспечению энергоэффективности, модернизация энергосистемы и другие мероприятия, направленные на поддержку нашего стремления к углеродной нейтральности.

Глава пятая: Стоимость

- Переход на чистую электроэнергию увеличит счета потребителей в период CEIP. PSE поддерживает эту стоимость в среднем чуть выше 2 процентов в год, что в 2025 году составит дополнительно ~ 6 долларов в месяц на одного потребителя.
- Затраты PSE на CEIP включают расчет поэтапных затрат, связанных с затратами на ресурсы (например, энергоэффективность, реагирование на спрос, хранение энергии, крупномасштабные возобновляемые источники энергии), а также

вспомогательные инструменты и технологии, которые служат основой для перехода – вспомогательные системы, передача права, модернизация сети, а также обучение и взаимодействие с клиентами. Мы также понесем расходы на мониторинг и отчетность CEIP.

- Хотя этот путь к экологически чистой электроэнергии будущего со временем увеличит средний счет потребителя, программа CEIP включает возможности для потребителей снизить счета за электроэнергию за счет повышения энергоэффективности, нового реагирования на спрос и программ распределенных энергоресурсов.

Глава шестая: Участие общественности

- Компания PSE успешно воздала и начала привлекать новую Консультативную группу по вопросам равенства и справедливости, состоящую из 13 членов, представляющих различные организации и регионы.
- Наш процесс участия общественности расширил усилия по участию общественности в планировании энергоресурсов до потребителей, включая целевую работу со значительно пострадавшими сообществами и уязвимыми группами населения, консультативными группами PSE и другими заинтересованными сторонами.
- Участие общественности повлияло на CEIP за счет развития факторов уязвимых групп населения, показателей преимуществ для кдиентов, а также программ и действий, которые отражают видение наших клиентов в отношении справедливого будущего чистой энергии. Кроме того, отзывы клиентов, консультативной группы и заинтересованных сторон по проекту программы CEIP привели к существенным отзывам, которые сформировали окончательную версию CEIP.

Глава седьмая: Отслеживание и отчетность

- Компания будет отслеживать и сообщать о прогрессе по конкретным действиям и показателям энергии. Использование этого процесса отслеживания поможет в определении корректировок и обновлений в будущих процессах и обновлениях CEIP.
- В рамках обеспечения справедливого распределения преимуществ и бремени PSE будет отслеживать и измерять каждый показатель преимуществ для клиентов, поскольку он связан с программами и действиями, разработанными в CEIP.

- Компания PSE будет разрабатывать ежегодный отчет о ходе реализации программы CEIP, в который будут включены результаты запланированных действий и участие общественности.
- Компания PSE также будет отслеживать и сообщать о кредитах на возобновляемые источники энергии, выбросах парниковых газов и других мерах по соблюдению нормативных требований.

Глава восьмая: Дальнейшая работа и обязательства PSE

- Хотя этот первый CEIP создает начальную дорожную карту для PSE, мы должны продолжать принимать решения на каждом этапе и соответствующим образом обновлять наш путь. Новый процесс планирования энергоресурсов является повторяющимся и допускает эти изменения.
- Обязательства PSE в отношении этого циклично повторяющегося процесса включают следующие:
  - Внедрение анализа изменения климата и температуры и обновление показателей эффективной несущей способности (ELCC) для конкретных ресурсов в рамках обновленного прогноза нагрузки и анализа адекватности ресурсов.
  - Включение результатов RFP по всем источникам на 2021 год, Целевого RFP по DER на 2021 год и Отчета о ходе выполнения IRP по электроснабжению за 2023 год в обновленную версию двухгодичной программы CEIP 2023 года.
  - Вовлечение значительно пострадавших сообществ и уязвимых групп населения в элементы разработки программы, начиная с 4-го квартала 2022 года.
- Выявление составляющих оценки в отношении равенства и справедливости, различий между существующими программами и клиентами, а также основных факторов, создающих препятствия для клиентов.
- Продолжение работы с заинтересованными сторонами для определения и разработки будущих индикаторов пользы для клиентов и источников данных для показателей CBI, а также базовых данных в 2022 году.
- Работа с EAG над разработкой руководящих принципов для будущего использования в период реализации CEIP, основанных на принципах доступности, ценовой доступности и подотчетности.