



При финансовой поддержке
Европейского Союза



UNEP



Полноправные люди.
Устойчивые страны.



ОБСЕ

Организация по безопасности и
сотрудничеству в Европе
Офис программ в Астане

Нетехническое резюме

Стратегическая экологическая оценка Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года: определение сферы охвата

Будущее людей во многом зависит от органов власти, которые определяют стратегию развития стран и регионов. На основании разрабатываемых государственных планов, программ и законов принимаются решения в различных сферах, непосредственно влияющих на население. Поэтому очень важно при утверждении программных и нормативных документов учитывать воздействие, которое они могут оказывать на здоровье людей и окружающую среду. Для этого многие страны систематически применяют в процессе планирования превентивный механизм, который называется **стратегическая экологическая оценка (СЭО)**.

СЭО – это пошаговая процедура анализа и обсуждения возможных последствий при реализации государственных стратегий развития, планов и программ для окружающей среды и здоровья населения. Различные версии таких последствий в процессе консультаций обсуждаются с органами власти и общественностью. Результаты обсуждения, включая альтернативные варианты, направляются представителям государственной власти, ответственным за принятие решений, с тем, чтобы они могли оценить все их недостатки и достоинства. В конечном счете, СЭО – это механизм, позволяющий правительствам выбирать такие варианты экономического развития, которые будут способствовать лучшему состоянию здоровья населения и охране окружающей среды.

Опыт разных стран показал эффективность применения СЭО на ранних этапах планирования, разработки и последующего внедрения государственных программ, что позволяет предотвратить возможные ошибки стратегического планирования, которые трудно исправить на уровне реализации конкретных проектов. Систематическое применение СЭО позволяет принять более обоснованные стратегические решения, а также создает благоприятные условия для последующего проектирования и реализации конкретных хозяйственных проектов.

Применение СЭО дает более конкретные результаты, если объектом оценки является программа (план), включающая конкретные практические мероприятия. **Действующая Концепция развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года (Концепция ТЭК)** относится к соответствующей категории государственных планов и программ. На текущий момент Министерство энергетики Республики Казахстан (Минэнерго РК) инициировало внесение изменений в Концепцию ТЭК и пригласило группу международных и национальных экспертов провести пилотную стратегическую

экологическую оценку оценки СЭО во взаимодействии со специально созданной Рабочей группой по внесению изменений в Концепцию ТЭК (Рабочая группа).

Выбор Концепции ТЭК в качестве пилотного проекта по проведению СЭО в Казахстане закономерен. Энергетический сектор страны является одним из крупнейших сегментов национальной экономики по уровню воздействия на окружающую среду и здоровье населения. Экспертная группа СЭО (Группа СЭО) при взаимодействии с Рабочей группой одной из основных целей ставит содействие процессу планирования и разработки изменений в Концепции ТЭК. Соблюдение строгости анализа через призму экологических приоритетов Группой СЭО будет использоваться для формирования альтернативных вариантов достижения целей Концепции ТЭК при минимизации экологических последствий, закладываемых в нее изменений. Кроме того, СЭО проанализирует взаимное влияние реализации Концепции ТЭК в рамках трансграничного воздействия (взаимное влияние Казахстана и соседних стран на окружающую среду и здоровье населения в ходе промышленной деятельности) и, по возможности, отразит мероприятия по их смягчению.

На начальном этапе оценки Группой СЭО была проведена предварительная оценка, направленная на определение границ дальнейшего проведения СЭО и определения ключевых вопросов, подлежащих детальному анализу и оценке (в терминологии Протокола по СЭО¹ – «определение сферы охвата»).

В рамках предварительной оценки была собрана и проанализирована доступная статистическая информация, касающаяся развития энергетики и ее воздействий на окружающую среду, описаны основные тенденции изменений, определены основные факторы воздействия, подлежащие оценке в рамках СЭО, начаты широкие консультации с заинтересованными сторонами, в том числе с природоохранными, иными государственными органами и неправительственными организациями.

Подготовленный Группой СЭО отчет о предварительной оценке и определении сферы охвата включил в себя покомпонентный анализ состояния окружающей среды (атмосферный воздух, водные экосистемы, земельные ресурсы, биоразнообразие, здоровье населения) и описание долгосрочных тенденций их изменения. Были выявлены и предварительно проанализированы характерные воздействия объектов ТЭК на окружающую среду, определены вопросы для углубленного анализа в рамках полной СЭО. Особое внимание будет уделено анализу воздействий на атмосферный воздух и здоровье населения, а также вопросам климатических изменений и адаптации.

Концепция ТЭК является документом стратегического характера, регламентирующего направления и хронологию развития энергетики на долгосрочный период. Характер содержания и вытекающих задач и целей документа соотносится с необходимостью выполнения энергетикой в течение длительного времени функций по обеспечению жизнедеятельности страны и функционирования ее экономики. Соответственно Концепция ТЭК согласуется с целями стратегических документов более высокого статуса, регламентирующих планы развития страны в целом и является их неотъемлемой частью. В частности, к ним относятся Стратегия «Казахстан-2050»,

¹ Протокол по СЭО разработан ЕЭК ООН, принят на Внеочередном совещании сторон Конвенции Эспо в 2003 году и вступил в силу в 2011 году. Казахстан является стороной Конвенции Эспо с 2001 года и в настоящее время рассматривает возможность ратификации Протокола по СЭО.

Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 года (действовал на момент утверждения Концепции ТЭК, на сегодня упразднен в связи с обновлением документа до 2025 года), Концепция по переходу Республики Казахстан к зеленой экономике. Основная задача Концепции ТЭК заключается в увязке между собой стратегических документов развития страны с программами реализации мероприятий в нефтяной, газовой, атомной, электроэнергетической, угольной отраслей и др.

Концепция ТЭК включает перечень мероприятий в энергетическом секторе до 2030 года. Конструкция документа и свод мероприятий должны быть завершены в соответствие с правилами согласования подобных документов не позднее первого полугодия 2018 года, согласно информации от Минэнерго РК.

В процессе подготовки отчета о сфере охвата Группой СЭО **разработаны предварительные рекомендации** с учетом возможностей и целей развития всех направлений, входящих в топливно-энергетический комплекс. Кроме того, рекомендации направлены на оптимизацию Концепции ТЭК для того, чтобы сделать стратегию развития энергетического сектора более гибкой, способной подстраиваться под изменения, имеющие место на мировых и региональных энергетических рынках.

По результатам предварительной оценки и определения сферы охвата были определены области для дальнейшего сбора дополнительной информации и проведения более углубленного анализа. Выделены следующие ключевые риски, связанные с развитием топливно-энергетического комплекса, и имеющие существенное воздействие на окружающую среду и здоровье населения, в том числе в будущем:

- необходима оценка тепловой угольной электроэнергетики (ТЭЦ) и сектора бытового потребления угля как самых критичных сегментов энергетики с точки зрения отрицательного воздействия на окружающую среду. Рассмотрение альтернатив снижения отрицательного влияния данного сегмента на состояние окружающей среды в условиях в целом сохранения в рамках Концепции ТЭК роли генерации электроэнергии и тепла на основе угля. Критичным фактором также является размещение данных объектов в местах компактного проживания населения с прямым воздействием на окружающую среду и здоровье населения;

- оценка перспектив конденсационной электроэнергетики (ГРЭС) и угольной промышленности, особенно с точки зрения их воздействия на регионы (Павлодарский, Карагандинский, являющиеся лидерами по масштабам загрязнения). Высокий уровень концентрации мощностей данной энергетики на отдельных территориях требует оценки воздействия на здоровье населения в рамках Концепции ТЭК и поиск альтернатив для улучшения экологической ситуации и здоровья населения;

- объекты добычи, транспортировки и переработки нефти и газа. Это активно развивающийся сегмент, который с ростом также активно увеличивает экологическую нагрузку. Высокая концентрация предприятий комплекса в западном регионе (особенно в Атырауской области) и их воздействие также требует отдельного изучения для лучшего понимания перспектив экологического состояния региона и использования существующих возможностей для предотвращения дополнительных нежелательных воздействий;

- требуют внимание программы по развитию газовой промышленности и газификации страны, развитию ВИЭ и механизма его поддержки, расширение гидрогенерации.

Теоретически, все данные программы могут способствовать выполнению как стратегических целей государства, отраженных в Концепции ТЭК, так и снижению нагрузки на окружающую среду и здоровье население. Детальная оценка этих программ требует отдельной СЭО. В рамках данной работы в общем виде рассмотрены лишь наиболее вероятные последствия реализации этих программ.

Дальнейшая СЭО даст ответы на поставленные вопросы, приведенные в таблице ниже, позволит выбрать оптимальные решения, разработать мероприятия для минимизации ключевых воздействий и рисков для окружающей среды и здоровья населения.

Аспекты СЭО	Проблемы и риски	Вопросы для дальнейшего изучения
Атмосферный воздух	<ul style="list-style-type: none"> • Стабильно высокий уровень выбросов в атмосферный воздух вредных веществ. • Стабильный рост выбросов парниковых газов. • Развитие нефтехимического кластера как дополнительного фактора с негативным уклоном. 	<ul style="list-style-type: none"> • Как реализация Концепции ТЭК повлияет на качество атмосферного воздуха? • Насколько реалистичны мероприятия по снижению нагрузки на окружающую среду? • Как реализация Концепции ТЭК повлияет на выбросы NO_x, SO_x, пыли?
Климат	<ul style="list-style-type: none"> • Повышение среднегодовой температуры и ее влияние на окружающую среду. • Изменение многолетнего режима осадков. 	<ul style="list-style-type: none"> • Насколько рост средних температур в зимний период скажется на объеме выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, вследствие снижения выработки тепла и электроэнергии? • Прогнозируется ли изменение структуры заболеваемости населения вследствие изменения климата? • Как повлияет рост уровня осадков на объем выбросов вредных веществ от энергосектора? • Как изменится вклад РК в климатические изменения в результате реализации Концепции ТЭК?
Водные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Негативное влияние развития энергосектора на водные ресурсы 	<ul style="list-style-type: none"> • Как повлияет на качество и состояние баланса водных ресурсов дальнейшее развитие нефтяной промышленности? • Как реализация планов по развитию малой гидрогенерации скажется на изменении водного баланса в местах реализации данной программы?

Земельные ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> • Загрязнение земельных ресурсов при добыче и переработке продуктов энергетики. • Перспективы роста объемов добычи и соответственно воздействия на земельные ресурсы. 	<ul style="list-style-type: none"> • Как реализация Концепции ТЭК и сопутствующие отходы от добычи производства повлияют на состояние земельных ресурсов? • Как повлияет реализация программы по обогащению угля на земельные ресурсы?
Здоровье населения	<ul style="list-style-type: none"> • Действующая структура энергетики оказывает негативное влияние на здоровье населения • Будущие тенденции в развитии энергетики и рост заболеваемости. 	<ul style="list-style-type: none"> • Какая связь между здоровьем населения и действующей структурой энергетики? • Как изменение структуры энергетики в рамках реализации Концепции ТЭК повлияет на состояние здоровья населения?
Биоразнообразие, флора и фауна	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение разнообразия флоры и фауны. • Расширение зоны воздействия объектов топливно-энергетического комплекса увеличит географию воздействия на биоразнообразие. 	<ul style="list-style-type: none"> • Какие сектора энергетики оказывают существенное влияние на биоразнообразие? • Как и по каким направлениям сектор энергетики оказывает влияние на биоразнообразие?

Концепция ТЭК предполагает проведение планов по снижению уровня энергоемкости экономики, развитие ВИЭ, расширение газовой генерации, снижению энергопотребления и потерь в электроэнергетических сетях. В целом все данные мероприятия прямо или косвенно ведут к снижению воздействия на окружающую среду и, в конечном итоге, к улучшению ее состояния. Ключевые факторы риска для окружающей среды и здоровья населения связаны с сохранением роли угольной добычи и угольной генерации, а также с планами по активному расширению нефтегазохимической отрасли.

В целом, объектами дальнейшей СЭО определены **сектора тепловой и электроэнергетической генерации, нефтегазохимическое производство** как основные загрязнители атмосферного воздуха в местах расселения населения и, соответственно, активно влияющие на здоровье населения. Живая природа Казахстана подвержена воздействию от нескольких источников, в том числе и от топливно-энергетического комплекса. Особенно велико воздействие на близ расположенные экосистемы. Также биоразнообразие подвержено существенному воздействию **от климатических изменений**. В свою очередь, климатические изменения связаны с выбросами парниковых газов, которые имеют место, в том числе, вследствие развития энергетики. Климатические изменения и проблемы адаптации будут, насколько возможно, рассмотрены в рамках текущей СЭО. В дальнейшем этот анализ и мониторинг необходимо продолжить для уточнения взаимосвязи между климатическими изменениями и развитием энергетики и

Общественные консультации, посвященные определению сферы охвата СЭО

Проведение общественных консультаций является неотъемлемой частью процедуры СЭО. Первая консультация состоится **6 марта 2018 г., с 14:00 до 18:00**, в гостинице Гранд Парк Есиль, адрес: Астана, ул. Бейбитшилик, 8.

Цель общественных консультаций заключается в том, чтобы предоставить соответствующим заинтересованным сторонам возможность ознакомиться с выводами и результатами проведенной работы по определению сферы охвата в рамках пилотного проекта по СЭО, в частности, относительно предлагаемого направления дальнейшей оценки и предварительных рекомендаций по совершенствованию Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года. Выводы, сделанные на основе полученных в ходе мероприятия мнений, будут приняты во внимание для дальнейшего анализа, который будет проводиться на следующих этапах пилотного проекта по СЭО.

Целями общественных консультаций являются:

- представление и распространение выводов и результатов проведенной работы по определению сферы охвата в рамках пилотного проекта по СЭО;
- получение обратной связи по предлагаемому направлению проведения СЭО и предварительным рекомендациям в отношении Концепции ТЭК;
- информирование участников о дальнейших шагах и действиях в рамках пилотного проекта по СЭО, в том числе о возможности их дальнейшего участия.

Ожидается, что в мероприятии примут участие представители государственных учреждений (включая Министерства, ответственные за такие отрасли, как энергетика, здравоохранение и сельское хозяйство), а также эксперты, ученые и члены неправительственных организаций.

Письменные комментарии в отношении определения сферы охвата СЭО Концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года принимаются **до 16 марта 2018 г.** по следующему адресу:

Министерство энергетики РК
Департамент «зеленой экономики»
пр. Кабанбай батыра, 19
010000 Астана, Республика Казахстан
тел: +7(7172)740283
эл. адрес: o.melnik@energo.gov.kz