

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ  
ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



**«КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ:  
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШЕШУ ТӘСІЛДЕРІ» X ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ БАЯНДАМАЛАР  
ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
X МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА И  
ЭНЕРГЕТИКИ: ПУТИ ИХ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ»**

**PROCEEDINGS OF THE X INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICE  
CONFERENCE «ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT AND ENERGY:  
THE WAYS OF ITS INNOVATIVE SOLUTIONS»**

**Нұр-Сұлтан, 2022**

**УДК 656/621.31**  
**ББК 39/31**  
**А43**

**Редакционная коллегия:**

Председатель – Мерзадинова Г.Т., Член Правления – Проректор по науке, коммерциализации и интернационализации ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, д.т.н., профессор; Заместитель председателя – Султанов Т.Т., заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Сулейменов Т.Б. – декан транспортно-энергетического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, д.т.н., профессор; Председатель «Әдеп» – Ахмедьянов А.У., к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н. профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н. профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н. профессор; Жакишев Б.А.– заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент.

**А43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики:** пути их инновационного решения: X Международная научно – практическая конференция, Нур-Султан, 17 марта 2022 /Подгот. Г.Т. Мерзадинова, Т.Б. Сулейменов, Т.Т. Султанов – Нур-Султан, 2022. – 597с.

**ISBN 978-601-337-661-5**

В сборник включены материалы X Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Нур-Султан 17 марта 2022 года.

Тематика статей и докладов участников конференции посвящена актуальным вопросам организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, стандартизации, метрологии и сертификации, транспорту, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики и электроэнергетики.

Материалы конференции дают отражение научной деятельности ведущих ученых дальнего, ближнего зарубежья, Республики Казахстан и могут быть полезными для докторантов, магистрантов и студентов.



© ЕНУ имени Л.Н.Гумилева, 2022

### Список использованной литературы:

1. Определение термина «Парфюмерия». Википедия: <https://en.wikipedia.org/wiki/Perfume>;
2. ТР ТС 009/2011 «О безопасности парфюмерно-косметической продукции»: [http://www.eurasiancommission.org/ru/Lists/EECDocs/P\\_799\\_3.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/Lists/EECDocs/P_799_3.pdf);
3. Парфюмерлік-косметикалық өнім қауіпсіздігі туралы: [https://www.memst.kz/kz/news/?ELEMENT\\_ID=15219](https://www.memst.kz/kz/news/?ELEMENT_ID=15219);
4. Labeling of perfumery and cosmetic products: <https://eacgroupcompany.com/en/typesofproducts/cosmetics>;
5. Иіссулардың құрамын, қасиетін зерттеу. Зертханалық жағдайда иіссу дайындау: <https://infourok.ru/iissulardi-ramin-asietin-zertteu-zerthanali-zhadayda-iissu-dayindau-2480185.html>;
6. Классификация парфюмерной и косметической продукции на основе товарной номенклатры: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsii-parfyumernoy-i-kosmeticheskoy-produktsii-na-osnove-tovarnoy-nomenklatury>;
7. Методика экспериментальных исследований: <https://helpiks.org/5-102514.html>.

УДК 338.2:620.9

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КОНЦЕПЦИИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

**Абеситов Е.Т., Килибаев Е.О.**

доценты кафедры «Стандартизация, сертификация и метрология»  
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева.  
[erbolat\\_1962@mail.ru](mailto:erbolat_1962@mail.ru)

**Туллубаева Анель Ардаковна**  
[miss.tuleubaeva@bk.ru](mailto:miss.tuleubaeva@bk.ru)

студент 2 курса, группы СиС-22

Современная политика Республики Казахстан направлена на обеспечение энергетической независимости страны, повышение эффективности производства и потребления энергии, улучшение экологической обстановки. В настоящее время запасы топливно-энергетических ресурсов определяют высокий экономический потенциал государства и по уровню их переработки страна является одной из крупнейших в мире.

Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев, выступая на торжественном собрании, посвященном 120-летию нефтегазовой отрасли Казахстана, отметил, что топливно-энергетический комплекс играет большую роль в экономике Казахстана. Президент отметил важность дальнейшего развития нефтегазовой отрасли и поставил перед правительством и местными исполнительными органами ряд конкретных задач. Важным направлением модернизации экономики Президент назвал развитие нефтехимической промышленности. "Мы усовершенствовали законодательство в этой сфере. Теперь необходимо предпринять практические шаги в этом направлении. Я поручаю Правительству разработать программу геологоразведки до 1 марта 2020 года с учетом долгосрочного прогноза спроса на минеральные ресурсы в мире», - поручил глава государства своим подчиненным [1].

Многие составляющие топливно-энергетических комплексов страны (нефтегазовая отрасль, электроэнергетика) находятся в стадии развития. В заключительном Национальном энергетическом отчете за 2019 год неоднократно подчеркивалось, что успешное развитие ТЭК напрямую зависит от проводимой властями политики. Эффективное повышение

энергетических возможностей страны зависит от принимаемых политических решений. В этой связи Министерством энергетики будет внедрена стратегическая экологическая оценка, охватывающая сферы сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыболовства, энергетики, промышленности, транспорта, регионального развития, управления отходами, управления водными ресурсами, рационального использования земель, телекоммуникаций, сферы туризма.

Стратегическая экологическая оценка (далее- СЭО)- инструмент стратегического планирования, направленный на интеграцию экологических приоритетов в программы, планы, политику. В течение 30-ти лет стратегическая экологическая оценка активно развивается. Протокол о стратегической экологической оценке к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте был подписан в Киеве в 2003 году и открыт для подписания и присоединения всеми государствами- членами ООН [2].

Протокол ЕЭК ООН по стратегической экологической оценке гласит, что «оценка потенциального воздействия на окружающую среду, включая объем и подготовку экологических отчетов, связанных со здоровьем, участие и консультации общественности, оценивает план, положения экологического учета и результаты общественных советов».

Опыт многих стран по использованию СЭО как инструмента планирования показал его высокую эффективность. Данный инструмент в целом поможет улучшить качество планов, программ, стратегий, снизить экологические и социальные риски, связанные с реализацией стратегических инициатив, повысить эффективность системы стратегического планирования. Например, Болгария, Франция и Великобритания приняли документы СЭО в 2004 г., а Италия – в 2006 году (таблица- 1) [3].

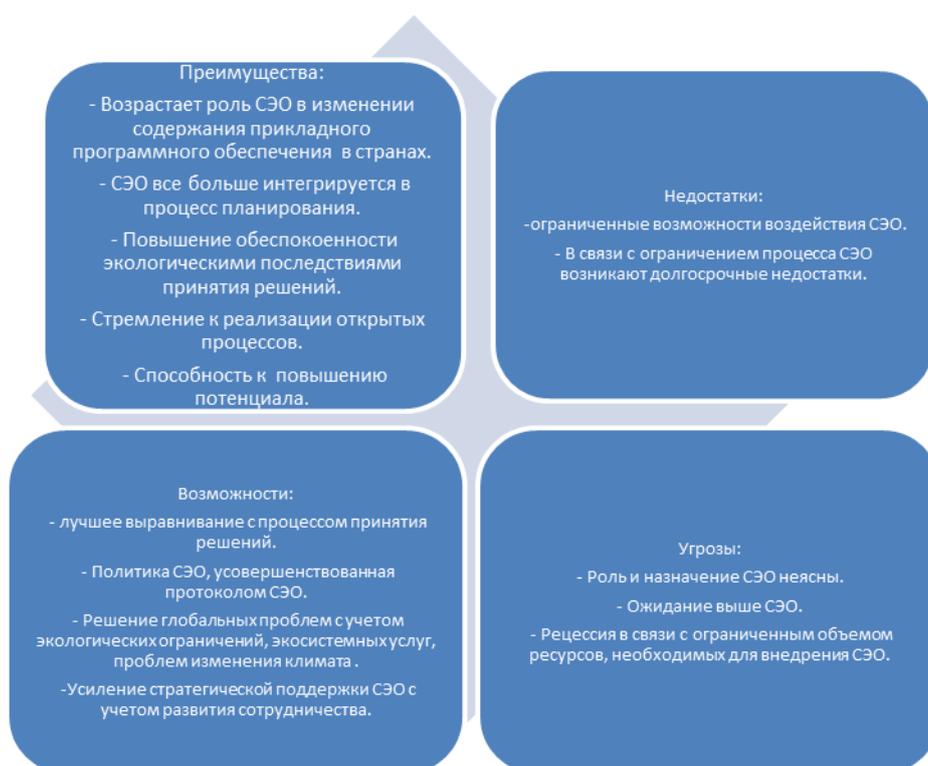
Таблица- 1 «Государства, внедрившие законодательство СЭО»

Государства	Наименование документов по СЭО	Краткая характеристика практики применения СЭО
27 стран-членов ЕС	Директива ЕЭС 2001/42/ЕС (вступила в силу в 2004 г.) и соответствующие национальные акты	Директива способствовала медленному, но успешному принятию законодательства о ЕЭП. В разных государствах-членах ЕС было проведено разное количество ВООС. Он представил идеи по расширению сферы охвата КЕС, включая изменение климата и биоразнообразия.
США	Закон о национальной экологической политике (NEPA 1969 г.)	Хотя США являются «родиной» СЭЗ, каждый год реализуется лишь небольшое количество проектов СЭЗ.
Канада	Постановление Кабинета Министров об экологической оценке политики, планов и рекомендаций. Вступил в силу в 1990 г.	У Канады гибкий подход к СЕЕ - недостатки в выборе, выявлении, реализации и соблюдении требований.
Австралия	Закон Австралии Об охране окружающей среды и биоразнообразии 1999 года (EPBC).	Австралия имеет опыт установки обязательного СЭО для рыбного хозяйства и инновационных проектов после внесения изменений в EPBC в 2006 году.
Китай	Закон об оценке воздействия на окружающую среду 2003 года.	Китай интенсивно использовал СЭО однако его практическое применение не имеет большого значения из-за несовершенства юридических требований

Из представленной выше таблицы видно, что внедрение СЭУ является общемировой тенденцией, однако в настоящее время практика его единообразного применения четко не налажена. Кроме того, несмотря на то, что многие государства приняли необходимые нормативно-правовые акты СЭО после выхода законодательства, этот процесс затянулся надолго. Это можно проследить по годам введения законодательных документов вышеназванными государствами.

Для систематического обсуждения опыта СЭО и преодоления основных препятствий в развитии и реализации СЭО необходимы пути их совершенствования. Поэтому в настоящее время проводится сравнение различных европейских инструкций СЭО. Следует иметь в виду, что эффективное использование СЭО характеризуется несколькими основными элементами-участием общественных организаций и ассоциаций, качеством отчетов по СЭО, объединением процесса планирования и контроля с СЭО. В этой связи можно предложить SWOT-анализ с учетом указанных преимуществ и недостатков (таблица- 2).

Таблица- 2 SWOT-анализ современного состояния СЭО



Из результатов SWOT-анализа видно, что стратегические экологические оценки имеют более высокие преимущества по сравнению с недостатками, а возможности-по сравнению с угрозами. Исходя из этого, следует отметить, что внедрение законодательства СЭО открывает новые возможности, устраняет экологические ограничения, повышает потенциал государства.

В связи с развитием топливно-энергетических комплексов, играющих ключевую роль в повышении экономического и социального благосостояния Республики Казахстан, Правительством Республики Казахстан 28 июня 2014 года принято постановление № 724 под названием «Концепция развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года».

В соответствии с постановлением главной целью было взято обеспечение энергетической безопасности страны путем усиления самодостаточности обеспечения ресурсов и продукции ТЭК, усиление геополитического влияния в регионе через удовлетворение роста энергопотребления экономик региона, развитие экономического, научного потенциала страны,

определение путей развития каждой отрасли энергетического комплекса Казахстана: электроэнергетики и угольной промышленности, нефтяной, газовой, атомной и нефтехимической отраслей. Концепция топливно-энергетического комплекса определяет направления развития топливно-энергетического комплекса, а также определяет перечень важных проектов, необходимых для реализации данной концепции [4]. В 2017 году Министерство энергетики Казахстана приступило к разработке пилотного проекта стратегической экологической оценки, выбрав данную концепцию в качестве основного объекта. Потому что в процессе реализации концепции очень важно проведение СЭО.

Пилотный проект СЭО был проведен для демонстрации возможностей СЭО в Республике Казахстан и его эффективности как инструмента планирования. Пилотный проект по СЭО включал обучение национальных специалистов по методике и процедуре СЭО, проведение консультаций с заинтересованными сторонами.

В рамках проекта дважды проводились важные заседания по практическому применению СЭО. На заседаниях обсуждались методологические подходы СЭО, этапы его реализации, методы и инструменты анализа и консультирования, а также совместно с национальными и международными экспертами обсуждалась планируемая работа в СЭО концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан, а также основные вопросы, возникающие в рамках СЭО.

В качестве основных объектов при проведении СЭУ на топливно-энергетических комплексах приняли участие государственные компании: АО «Национальная компания» КазМунайГаз», АО «КазТрансГаз», АО «Самрук-Энерго», а от частных предприятий и отраслевых организаций- Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен», ассоциация «горные и горно-металлургические предприятия», ассоциация «Электроэнергетика» и казахстанская Республиканская ассоциация по сохранению биоразнообразия.

Процесс проведения СЭО включал в себя несколько этапов:

1. Определение зоны покрытия процесса;
2. Экологический учет;
3. Консультирование;
4. Рекомендации СЭО;
5. Обзор следующих шагов.

Исходя из предложений первого этапа стратегического экологического контроля, рабочая группа по внесению изменений и дополнений в концепцию топливно-энергетического комплекса представила четыре сценария (альтернативы) развития топливно-энергетического комплекса до 2030 года:

1. базовый сценарий: поддержка структуры топливно-энергетического комплекса, ориентированного на приоритетное использование угля.

2. газовый сценарий: переход к рациональному использованию природного газа, снижение потерь угля, государственная поддержка развития возобновляемых источников энергии.

3. интегрированный сценарий: выполнение всех мероприятий газового сценария и активная поддержка возобновляемых источников энергии.

4. оптимистический сценарий: направлен на достижение целей «Стратегии развития Республики Казахстан до 2050 года» и активную поддержку возобновляемых источников энергии.

В рамках проведения СЭО были выработаны предложения различного уровня, которые вступили в обсуждение с заинтересованными сторонами, а именно: сформированы сценарии развития ТЭК с предоставлением дополнений в концепцию топливно-энергетического комплекса, направлены в Министерство энергетики Республики Казахстан и Дана экологическая оценка сценарию развития ТЭК.

Для эффективной реализации концепции топливно-энергетического комплекса предлагается разработать следующие стратегические документы и, соответственно, провести СЭО:

- совместная программа развития угольной промышленности и тепловой и электрической энергии;
- программа развития возобновляемых источников энергии;
- программа развития нефтегазового комплекса.

В ходе экологической отчетности в Министерство энергетики Республики Казахстан после завершения последних работ по СЭО были озвучены следующие предложения:

- до принятия решения об утверждении Концепции топливно-энергетического комплекса учитывать рекомендации СЭО при ее разработке;

- обеспечение реализации концепции топливно-энергетического комплекса (в том числе включая реализацию планов и программ) и мониторинга воздействия на окружающую среду и здоровье населения;

- ежегодно оценивать эффективность реализации концепции топливно-энергетического комплекса и при необходимости вносить поправки и разъяснения в концепцию топливно-энергетического комплекса, а также в соответствующие планы и программы [5].

Подводя итоги, принимая «Концепцию развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года», мы видим, что проведенный стратегический экологический контроль показал свои положительные результаты. Все принятые в этом контексте нормативные документы, концепции, политики и постановления определили необходимость прохождения стратегического экологического контроля. Потому что вопрос развития топливно-энергетических комплексов, являющихся основными источниками энергии и экономики страны, всегда сохраняет свою актуальность.

В ходе проведения СЭО был проведен полный анализ концепции топливно-энергетического комплекса, разработана карта расположения всех существующих и планируемых к открытию ТЭК в стране, дана оценка возможностям реализации концепции и выявлены возникающие барьеры. Результатом проведения стратегического экологического контроля за данной концепцией стало не только определение значимости концепции, но и представление в Министерство энергетики страны многих эффективных предложений.

#### **Список использованной литературы:**

1. Доклад президента на торжественном собрании, посвященном 120-летию нефтегазовой отрасли Казахстана, 05.09.2019, г. Атырау, Атырауская область
2. Лаевская Е. В. Правовое регулирование стратегической экологической оценки: международный и зарубежный опыт, состояние и перспективы развития в Республике Беларусь: монография-Минск: четвертое издание, 2017. - 172 С.
3. Monica Fundingsland Tetlow & Marie Hanusch (2012) Strategic environmental assessment: the state of the art // Impact Assessment and Project Appraisal, 30:1, 15- 24, DOI: 10.1080/14615517.2012.666400.
4. Постановление Правительства РК от 28 июня 2014 года № 724 «Концепция развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года»
5. Стратегическая экологическая оценка концепции развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан до 2030 года. Отчет о Области применения СЭВ. 27.02.2017