Прогноз технологического развития топливно-энергетического комплекса России в контексте мировых трендов

Цель: формирование **Всероссийского молодежного сообщества топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов** (далее – ТЭК и МСК)**, а также** смежных отраслей, вовлеченного в совместную работу по формированию Прогноза технологического развития топливно-энергетического комплекса России в контексте мировых трендов (далее – Прогноз), а также активную популяризацию инженерного-технического образования и развития новых технологий в ТЭК и МСК.

Задачи:

- Объединение молодежи ТЭК, МСК и смежных отраслей из отраслевых компаний, вузов, молодежных и научно-образовательных организаций, принявшей на себя обязательство по работе над Прогнозом, а также по популяризации развития новых технологий (в форме лекций, публикаций, научных и коммуникационных мероприятий и проч.);
- Создание условий для участия молодежи в решении актуальных задач технологического и инновационного развития энергетики России;
- Создание необходимой инфраструктуры для работы молодежи по разработке Прогноза технологического развития энергетики России на постоянной основе;
- Проведение участниками анализа мировых и российских трендов в области социально-экономического, научно-технологического и инновационного развития энергетической отрасли, валидация результатов с участием ведущих экспертов, оценка степени и направленности влияния трендов на российские ТЭК и МСК;
- Привлечение к работе по разработке Прогноза отраслевых компаний, общественных и научных организаций для проведения необходимой экспертизы, организации доступа к необходимым материалам, оказания менторской поддержки;
- Проведение серии мероприятий под эгидой разработки прогноза на различных форумах с целью его обсуждения с привлечением широкой общественности;
- Разработка молодежью на ежегодной основе Прогноза технологического развития энергетики России и презентация его в рамках Молодежного дня Российской энергетической недели;

- Широкое информирование общественности о вовлечении молодежи в работу по обеспечению технологического и инновационного развитию энергетики России.

Историческая справка:

Первое мероприятия в рамках работы над Прогнозом состоялось на Молодежном дне международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя» 7 октября 2017 года. Молодые представители отрасли в формате интерактивных сессий обсудили тренды, влияющие на технологическое развитие энергетики России.

Инициатива запущена при поддержке Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, крупнейших компаний ТЭК, МСК и смежных отраслей, отраслевых вузов, общественных и научных организаций.

Оргкомитетом Прогноза выступают Фонд образовательных проектов «Надежная смена» и Экономический факультет МГУ имени М.В.Ломоносова.

Участники

Для участия в проекте отраслевые компании и вузы формируют не более двух команд в составе от 10 до 15 человек из числа студентов, молодых специалистов, преподавателей в возрасте до 35 лет. Также к каждой команде должен быть прикреплен наставник из числа опытных сотрудников компании (вуза). Состав команды может быть обновлен по решению компании (вуза) в процессе работы над Прогнозом.

Регистрация

Каждому члену команды необходимо пройти регистрацию по адресу http://fondsmena.ru/project/forecastTEK2018/registration/ до 28 февраля 2018 года.

Регистрация проходит в несколько этапов:

1. Создание Личного кабинета;
2. Заполнение дополнительных полей Проекта «Прогноз технологического развития топливно-энергетического комплекса России в контексте мировых трендов» (*необходимо войти в Личный кабинет и выбрать проект);*
3. Капитанам команды дополнительно необходимо заполнить поля «Наставник» и «Тема прогноза».

Эксперты

Из числа представителей компаний, вузов, научных и общественных организаций будет сформирована экспертная панель, которые будут оценивать работу команд в рамках проекта.

Формат

Работа над Прогнозом предусматривает выполнение командами заданий организаторов, связанных с выявлением, систематизацией, анализом и описанием трендов и вызовов, связанных с развитием энергетической отрасли. Исследование будет связано с анализом доступных информационных источников (прогнозов, планов, стратегий, форсайтов, научной литературы, ресурсов Интернет и др.), их экспертной валидацией, построением моделей развития ТЭК под влиянием выявленных трендов в кратко-, средне- и долгосрочном периоде, а также оценкой влияния прогнозируемых изменений на социально-экономическое развитие страны в целом, включая смежные сектора экономики.

Работа над прогнозом будет проходить в формате соревнования между командами на протяжении 6 месяцев и состоять из 4-х основных этапов разработки и презентации Прогноза. Также в рамках реализации проекта командам будет необходимо популяризировать свою работу путем выступления на конференциях, форумах, выставках и иных публичных мероприятиях, за что также будут присуждаться дополнительные баллы.

Лучшие прогнозы будут презентованы руководству Минэнерго России 6 октября 2018 года на Молодежном дне Международного форума по энергоэффективности и развитию энергетики «Российская энергетическая неделя».

На базе лучших разработанных Прогнозов будет разработана и выпущена брошюра «Прогноз технологического развития топливно-энергетического комплекса России в контексте мировых трендов глазами молодежи».

График реализации проекта			
Этап	**1**	**2**	**3**
Сроки	**29 января – 15 апреля**	**16 апреля – 31 мая**	**1 июня – 6 октября**
Мероприятия	**До 28.02.2018** • Формирование и регистрация команд • Выбор тем и направлений Прогноза (Приложение №1) **02.03–29.03.2018** Выполнение первого этапа работы над Прогнозом **01.04–16.04.2018** • Заочная оценка результатов экспертной комиссией; • публикация результатов.	**17.04–15.05.2018** Выполнение второго этапа работы над Прогнозом **15.05–25.05.2018** Защита проектов перед экспертной комиссией с использованием видеоконференц-связи; **25.05-31.05.2018** • Оценка результатов экспертной комиссией; • публикация результатов.	**01.06-07.06.2018** Обсуждение предварительных результатов в рамках специального мероприятия **07.06-31.07.2018** Выполнение третьего, финального этапа работы над Прогнозом **01.08-15.08.2018** • Заочная оценка результатов экспертной комиссией; • публикация результатов. **16.08-05.10.2018** **Подготовка к интерактивным сессиям Молодежного дня** Российской энергетической недели: команды с наивысшим рейтингом готовят презентацию Прогноза, остальные — выполняют специальное задание. **06.10.2018**

График реализации проекта			
Этап	**1**	**2**	**3**
			• Участие на Молодежном дне Российской энергетической недели; • презентация итоговых Прогнозов командами с наивысшим рейтингом; • участие остальных команд в интерактивных секциях Молодежного дня РЭН. **07.10-31.12.2018** Выпуск брошюры «Технологический прогноз развития ТЭК глазами молодежи»
Дополнительно	**Популяризация** результатов своей деятельности: презентация (на любом этапе работы) в рамках отраслевых форумов, конференций и слетов Росмолодежи, собственной компании и вуза; публикация статей в профильных журналах и на сайтах. **Подтверждение** публичной презентации результата в формате фото- и видеоотчета, сертификатов, дипломов, сканированных копий публикаций. За успешную деятельность по популяризации результатов командам начисляются дополнительные баллы, учитываемые в итоговом рейтинге.		

Приложение №1

Темы

Прогноза технологического развития топливно-энергетического комплекса России в контексте мировых трендов

1. Перспективные технологии добычи нефти и газа
2. Перспективные технологии добычи угля
3. Новые технологии экологически чистого сжигания органических топлив и горючих отходов
4. Перспективные технологии геологоразведки нефтяных, газовых и угольных месторождений
5. Перспективные технологии атомной энергетики
6. Перспективные преобразователи солнечной энергии в электрическую
7. Перспективные преобразователи энергии ветра в электрическую
8. Новые технологии гидроэнергетики
9. Перспективные технологии производства, переработки, использования биомассы
10. Перспективные технологии глубокой переработки твердых топлив
11. Перспективные технологии аккумулирования и хранения энергии
12. Перспективные технологии производства и хранения водорода. Водородная энергетика
13. Перспективные технологии передачи электроэнергии на дальние расстояния
14. Интеллектуальные системы электро-, тепло- и газоснабжения, интеграция различных видов энергоресурсов и средств распределенной энергогенерации
15. Методы и средства управления энергетическими системами
16. Повышение энергоэффективности энергоемких производств
17. Здания с минимальным энергопотреблением
18. Перспективные технологии глубокой переработки нефти и газа
19. Появление новых энергетических продуктов, в том числе основанных на использовании традиционных энергоресурсов (угля, нефти, природного газа)
20. Повышение уровня доступности энергетических ресурсов, создание новых логистических цепочек, обеспечивающих высокую скорость транспорта энергетических ресурсов
21. Применение новых материалов в энергетике
22. Перспективы развития мирового спроса и предложения энергоресурсов
23. Перспективные направления энергетической политики и обеспечения энергобезопасности
24. Перспективы инвестиций в энергетическую отрасль
25. Перспективы освоения энергетических ресурсов в Арктикой зоне
26. Влияние энергоресурсов Арктики на мировой и региональный энергетический баланс