



«Подготовка инженерных кадров для энергетики: взаимодействие вузов и предприятий отрасли».

Председатель федерального УМО
по УГСН 13.00.00 «Электро- и теплоэнергетика»
Комов А.Т.

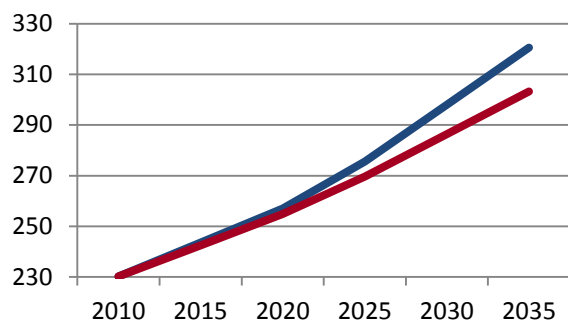
Информация о НИУ «МЭИ»

- 10 институтов, 15 277 студентов, 673 аспиранта
- направлений подготовки бакалавров – 26
- направлений подготовки магистров и специалистов – 20
- направлений подготовки аспирантов – 14
- базовый вуз Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений «Электро- и теплоэнергетика»
- координатор направления «Энергетика» Сетевого Университета БРИКС
- координатор направления «Энергетика» Университета Шанхайской организации сотрудничества
- базовая организация государств – членов СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров в сфере электроэнергетики
- дополнительное образование специалистов из промышленности 10 – 11 тыс.



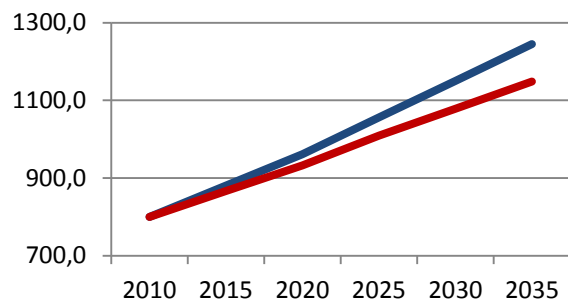
Потребность отрасли в подготовке и переподготовке кадров

Установленная мощность,
млн. кВт



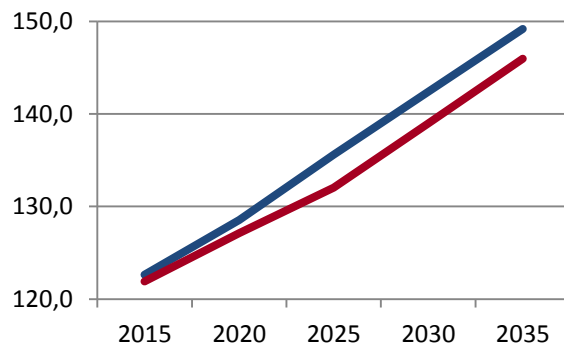
— Целевой сценарий — Риск-анализ

Количество работников
в электроэнергетике,
тыс. чел.



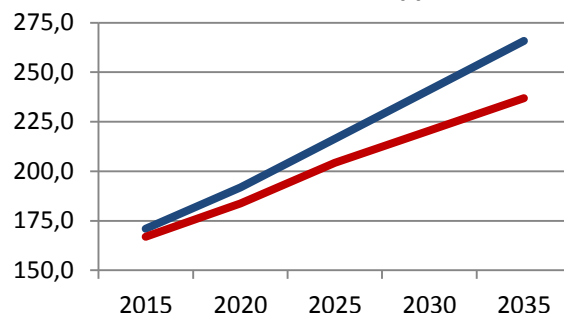
— Целевой сценарий — Риск-анализ

Потребность в повышении
квалификации работников в
генерации, тыс. чел./год



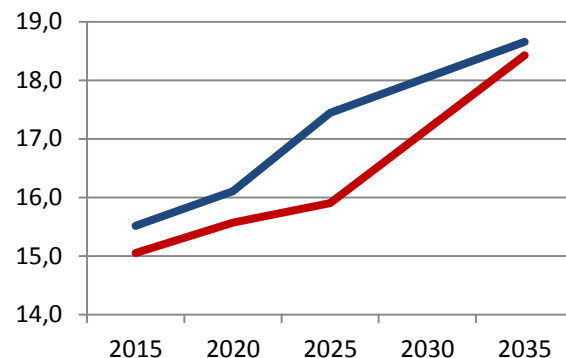
— Целевой сценарий — Риск-анализ

Потребность в повышении
квалификации работников
в сетях и сбытах,
тыс. чел./год



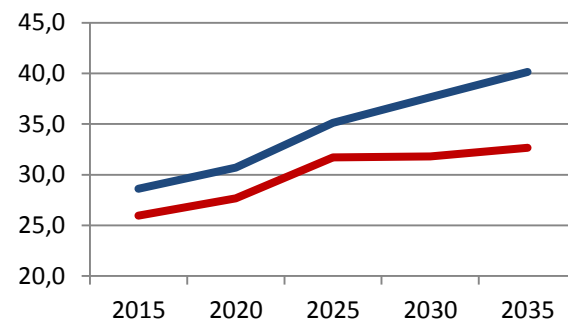
— Целевой сценарий — Риск-анализ

Потребность в новых кадрах в
генерации, тыс. чел./год



— Целевой сценарий — Риск-анализ

Потребность в новых кадрах в
сетях и сбытах, тыс. чел./год



— Целевой сценарий — Риск-анализ

Потребности в человеческом капитале в ТЭК для эволюционного и прорывного сценариев

Эволюционное развитие технологий ТЭК	Прорывное развитие технологий ТЭК
Естественная убыль работников в традиционных направлениях – 1,5 млн. человек.	
Изменение структуры занятости (сокращение в угольной отрасли)	Снижение занятости в добывающем секторе
Повышение эффективности и внедрение современных технологий	Развитие новых направлений, энергосбережения и локализация технологий
Потребность в подготовке и переподготовке кадров для ТЭК + 0,9 ÷ 1,0 млн. человек	



(из материалов компании SPG (Strategy Partners Group) для заседания Общественного Совета при Минэнерго РФ, Москва, 24.09.2015 г.)

Потребность в специалистах ТЭК России

Развитие энергетического сектора невозможно обеспечить без ускоренного развития и эффективного использования человеческого капитала ТЭК

КЛЮЧЕВЫЕ ЗАДАЧИ

- **Разработка и реализация компаниями ТЭК долгосрочных стратегий в области управления человеческим капиталом**, обеспечивающих эффективный уровень инвестиций в человеческий капитал со стороны компаний ТЭК и создание привлекательных высокопроизводительных рабочих мест
- **Создание отслеживающей и опережающей отраслевые тренды системы профессионального образования и подготовки специалистов и рабочих кадров**, обеспечивающей систематическую разработку и внедрение инноваций и развитие прорывных технологий в ТЭК
- **Разработка и распространение новых форм и программ государственного и корпоративного обучения, подготовки, переподготовки и повышения квалификации на основе интеграции производства, науки и образования, включая создание отраслевых центров компетенций ТЭК**

(из доклада министра энергетики Новака А.В. «Энергетическая стратегия России до 2035 года», Москва, 09.2015 г.)

Консолидация ресурсов в подготовке кадров для энергетики

Решение крупномасштабных задач кадрового обеспечения Энергетической стратегии на период до 2035 года должно основываться на показавшем свою эффективность директивном подходе, предусматривающим консолидацию ресурсов образовательных и научных организаций, а также предприятий ТЭК.



Консолидация ресурсов в подготовке кадров для энергетики

Подготовка и переподготовка кадров по всем направлениям и уровням подготовки (бакалавриат, магистратура)

Образовательные организации по УГСН 13.00.00 при ведущей роли Энергетического образовательного консорциума. Отраслевые центры переподготовки. ЦПП вузов.

Разработка ФГОС и ПООП по УГСН Электро- и теплоэнергетика

Федеральное учебно-методическое объединение по УГСН 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, при сотрудничестве с РаЭл, НСПК.

Согласование ФГОС с профессиональными стандартами

О контрольных цифрах приема (КЦП)

- Процедура выделения КЦП определена Постановлением Правительства РФ от 27 марта 2015 года, № 285
- Министерство образования и науки (МОН) формирует общий объем КЦП с учетом предложений организаций-центров ответственности (ЦО) и региональных органов власти.
- ЦО: Федеральные органы исполнительной власти, распорядители средств федерального бюджета, общероссийские объединения работодателей и т.д.)

О контрольных цифрах приема (КЦП)

- Финансирование подготовки специалистов с ВО из средств ГБ осуществляется посредством процедуры выделения КЦП
- По результатам приема в соответствии с КЦП формируется Государственное задание

О контрольных цифрах приема (КЦП)

- Объемы КЦП по УГСН распределяются по результатам публичного конкурса
- Министерство образования и науки устанавливает общее количество мест по каждой УГСН по двум категориям:
 - региональные (по ВУЗам субъектов РФ)
 - федеральные (любой ВУЗ может получить места дополнительно к региональным)

О контрольных цифрах приема (КЦП)

- Министерство образования и науки (МОН) создает конкурсные комиссии по каждой УГСН для проведения конкурсного отбора на основании поданных образовательными организациями заявок

График подготовки КЦП и государственного задания на подготовку кадров

до 01.09.

МОН направляет в ЦО для согласования проект КЦП по всем УГСН и аналитическую записку об объеме и структуре КЦП за два предыдущих года

до 01.10.

ЦО направляют в МОН предложения о корректировке проекта КЦП

до 05.10.

МОН направляет скорректированный проект КЦП по УГСН в органы исполнительной власти субъектов РФ

до 05.11.

Предложения субъектов РФ о корректировке проекта КЦП направляются в МОН

График подготовки КЦП и государственного задания на подготовку кадров

до 07.11.

МОН направляет в ЦО проект КЦП с предложениями субъектов РФ о коррекции проекта КЦП на повторное рассмотрение

до 15.11.

ЦО представляют итоговые предложения о КЦП в МОН

до 15.03.

Образовательные организации формируют заявки по УГСН для уровней образования: бакалавриат, магистратура, специалитет

График подготовки КЦП и государственного задания на подготовку кадров

до 25.04.

Конкурсная комиссия принимает на конкурсной основе решение об окончательном распределении КЦП с учетом заявок образовательных организаций и с учетом их возможностей

до 30.04.

МОН выпускает приказ о распределении КЦП по УГСН

не позже 01.10.

Образовательные организации самостоятельно осуществляют распределение КЦП по направлениям подготовки и специальностям

Объем КЦП на 2018 г. (Федеральный и региональный компонент)

УГСН	Бакалавриат	Магистратура	Специалитет	ИТОГО
13.00.00.	10 524	7 523	103	18 150
21.00.00.*)	4 805	2 561	4 839	12 205

ВСЕГО 30 355

*) Прикладная геология, горное и нефтегазовое дело

Объем КЦП на 2018 г. (Федеральный и региональный компонент)

направление подготовки		КЦП
Бакалавриат		
13.03.01.	Теплоэнергетика и теплотехника	1 514
13.03.02.	Электроэнергетика и электротехника	3 239
13.03.03.	Энергетическое машиностроение	364
Магистратура		
13.04.01.	Теплоэнергетика и теплотехника	856
13.04.02.	Электроэнергетика и электротехника	1 842
13.04.03.	Энергетическое машиностроение	209

ВСЕГО: 8 024

Динамика КЦП в области «Инженерное дело, технологии и технические науки»

2016 год – 298 тыс. мест

2017 год – 264 тыс. мест

2018 год – 271 тыс. мест

Общий объем КЦП на область знания
составляет 44% всего объема КЦП России (из
презентации заместителя директора департамента Сорокина С.)

Формирование и распределение КЦП по программам ВПО в 2013-2015гг.

Согласно презентации директора Департамента МОН
Соболева А.Б.:

Центры ответственности созданы при 19-ти
федеральных органах исполнительной власти
(Министерства экономического развития, сельского хозяйства,
юстиции, РАН и других), **но в этом списке Минэнерго
нет!**

О создании Центра ответственности при Минэнерго

Поручение Правительства РФ от 29.12.2016г.

№ АД-П8-8059 назначить должностное лицо в ранге не ниже заместителя Министра ответственное за подготовку вопроса для обсуждения на заседании Правительства РФ

«О подготовке кадров (инженерно-технических, юридических, финансово-экономических и рабочих специальностей) для топливно-энергетического комплекса».

Срок доклада – 1 марта 2017 г.

О создании Центра ответственности при Минэнерго

Протокол МОН:

В порядке исполнения поручения заместителя председателя Правительства РФ Дворковича А.В.

«Оказать методическую поддержку Минэнерго России при создании Центра ответственности по формированию объемов и структуры КЦП по программам ВО»

Спасибо за внимание!