VII МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЛЕТНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ

«ЭНЕРГИЯ МОЛОДОСТИ»

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ: МИНЭНЕРГО РОССИИ, РОСМОЛОДЕЖИ, АСИ И ПРАВИТЕЛЬСТВА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ:

25 – 30 АВГУСТА 2017 г.

ФОРМАТ:

ЛЕТНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ФОРУМ

ТЕМА ФОРУМА :

РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОРИДОРА «СЕВЕР-ЮГ»





ОРГАНИЗАТОРЫ

НАДЕЖНАЯ СМЕНА

СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

cigré Российский Национальный Комитет

ФСК ЕЭС

РОССЕТИ

2017 ГОД, СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ
Г. КИСЛОВОДСК, ДОЛ «СОСНОВЫЙ БОР»

УЧАСТНИКИ: ЛУЧШИЕ СТУДЕНТЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ И ШКОЛЬНИКИ СТАРШИХ КЛАССОВ СО ВСЕЙ РОССИИ, МОЛОДЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ЭНЕРГОКОМПАНИЙ

ЦЕЛЬ ФОРУМА:

СОЗДАНИЕ КРУПНЕЙШЕЙ ПЛОЩАДКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В ФОРМАТЕ ЛЕТНЕГО ЛАГЕРЯ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ, ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ПРОФЕССИЙ

ЗАДАЧИ ФОРУМА:

- РАЗВИТИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ У УЧАСТНИКОВ ФОРУМА НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КЕЙСОВ ПО АКТУАЛЬНЫМ ВОПРОСАМ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ
- СОДЕЙСТВИЕ ПЕРЕДАЧЕ УЧАСТНИКАМ ФОРУМА ОПЫТА И ЗНАНИЙ, НАКОПЛЕННОГО МЕНЕДЖЕРСКИМ И ИНЖЕНЕРНЫМ ПЕРСОНАЛОМ КОМПАНИЙ-ПАРТНЕРОВ И ВЕДУЩИМИ ЭКСПЕРТАМИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ
- СОДЕЙСТВИЕ РАЗВИТИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА, НАВЫКОВ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ, ПРИОБЩЕНИЮ УЧАСТНИКОВ К НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРМАНЕНТНОГО РАЗВИТИЯ И САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
- СОДЕЙСТВИЕ НРАВСТВЕННОМУ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ И ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ УЧАСТНИКОВ
- ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ПРОФЕССИИ ИНЖЕНЕРА И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ







93 УЧАСТНИКА В СОСТАВЕ 5 КОМАНД

- **ШКОЛЬНИКИ**, УЧАЩИЕСЯ ПО СИСТЕМЕ «ШКОЛА-ВУЗ(ТЕХНИКУМ)-ПРЕДПРИЯТИЕ», В ТОМ ЧИСЛЕ ПОБЕДИТЕЛИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА VI МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО КОНКУРСА ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ
- **АБИТУРИЕНТЫ И СТУДЕНТЫ** ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ 9 УНИВЕРСИТЕТОВ
- **МАГИСТРАНТЫ** ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ 7 УНИВЕРСИТЕТОВ
- **МОЛОДЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ** ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ПАО «ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ»

БОЛЕЕ 20 ИНФОРМАЦИОННЫХ ПАРТНЕРОВ

3 ТЕЛЕВИЗИОННЫХ СЮЖЕТА

БОЛЕЕ 100 ПРЕСС-АНОНСОВ И РЕЛИЗОВ В ИНТЕРНЕТЕ, ОТРАСЛЕВЫХ ЖУРНАЛАХ

66 ЭКСПЕРТОВ И ЛЕКТОРОВ

ПРЕДСТАВИТЕЛИ АО «СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ», ПАО «ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ», ФИЛИАЛ АО «СО ЕЭС» «ОБЪЕДИНЕННОЕ ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ ЮГА», ФИЛИАЛ ПАО «ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ» – МЭС ЮГА, ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», ФИЛИАЛ ПАО «РУСГИДРО» - «КАСКАД КУБАНСКИХ ГЭС», ПАО «МРСК СЕВЕРНОГО КАВКАЗА», ООО «ЛУКОЙЛ-СТАВРОПОЛЬЭНЕРГО» И ДР.

58 ОБРАЗОВАТЕЛЬНХ ЧАСОВ

ЛЕКЦИИ, РЕШЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КЕЙСОВ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, ПРАКТИКУМ ПО МОДЕЛИРОВАНИЮ ЭНЕРГОСИСТЕМ, ЗНАКОМСТВО С ЭНЕРГООБЪЕКТАМИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

21 ЧАС ТРЕНИНГОВ

КОНФЛИКТЫ: ИНСТРУКЦИЯ ДЕЙСТВИЙ, ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ, ТРИ КИТА КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ВЛИЯНИЯ И ЗАЩИТА ОТ МАНИПУЛЯЦИЙ ВОКРУГ НАС, ПЕРВОЕ ВПЕЧАТЛЕНИЕ НЕ ОБМАНЧИВО: ПРАВИЛА САМОПРЕЗЕНТАЦИИ

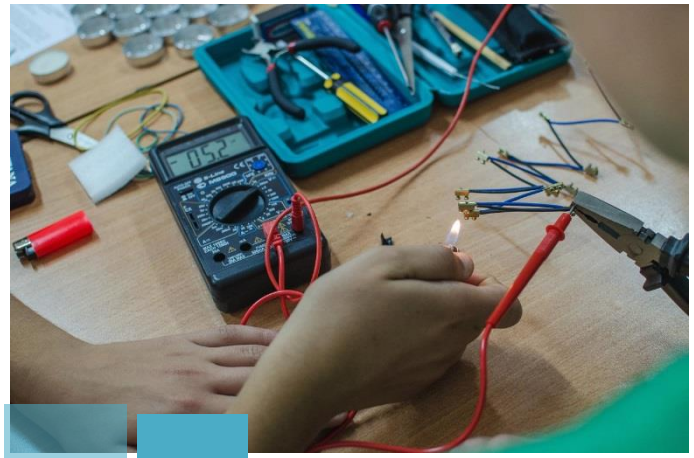
8 ЧАСОВ СПОРТИВНЫХ И ТВОРЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

КЛЮЧЕВЫЕ ЦИФРЫ

- **ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ ЛЕКЦИИ:** ЕЖЕДНЕВНЫЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ ЛЕКЦИИ ОТ РАБОТНИКОВ ВУЗОВ И ЭНЕРГОКОМПАНИЙ
- **РЕШЕНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО КЕЙСА:** РАЗВИТИЕ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ С ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2022 ГОДА
- **КОНКУРС ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ:** ПРЕЗЕНТАЦИЯ УЧАСТНИКАМИ СОБСТВЕННЫХ УСТРОЙСТВ, ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗ ПРОСТЕЙШИХ МАТЕРИАЛОВ БЕЗ МИКРОЭЛЕКТРОННОЙ ОСНАСТКИ, А ТАКЖЕ ПРЕЗЕНТАЦИЯ УСТРОЙСТВ ВЫПОЛНЕННЫХ НА ОСНОВЕ МИКРОЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ.
- **РЕШЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ:** ОЗНАКОМЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ С ПРИНЦИПАМИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ И АЛГОРИТМОМ РАСЧЕТА ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ В ЛИНИЯХ ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.
- **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ:** УЧАСТНИКИ ВЫПОЛНИЛИ СТРОИТЕЛЬСТВО 2-Х ТИПОВЫХ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ – ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР, ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР
- **РАЗВИТИЕ ЛИЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ:** ТРЕНИНГИ РОЛЕВАЯ МОДЕЛЬ САМОУПРАВЛЕНИЯ, СИСТЕМА КОМАНДНОГО РЕЙТИНГА
- **КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ:** СПОРТИВНЫЕ ТУРНИРЫ И РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ
- **ЭКСКУРСИИ:** ЭНЕРГООБЪЕКТЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ И КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ







В РАМКАХ КЕЙСА УЧАСТНИКИ РАБОТАЛИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИЗЛОЖЕННОЙ В СХЕМЕ И ПРОГРАММЕ РАЗВИТИЯ (СИПР) ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ И СЕВЕРНОГО КАВКАЗА С ПЕРСПЕКТИВОЙ ДО 2022 ГОДА

ЗАДАЧЕЙ УЧАСТНИКОВ БЫЛО ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ И СЕВЕРНОГО КАВКАЗА, ЕЁ ОСНОВНЫХ ЭНЕРГООБЪЕКТОВ: ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ И ЭНЕРГООБЪЕКТОВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

- **ПОТРЕБИТЕЛИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.** РАСЧЁТ УРОВНЕЙ И МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК, РАСЧЁТ БАЛАНСОВ МОЩНОСТИ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ. РАССЧИТАЛИ ПРОГНОЗ ПО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЮ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ В РЕГИОНЕ НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2022 ГОДА

- **ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ.** СПЛАНИРОВАЛИ РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА ОСНОВЕ НАЛИЧИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГЕНЕРИРУЮЩИХ МОЩНОСТЕЙ И СРОКОВ ИХ ВВОДА В РАБОТУ. ВЫПОЛНИЛИ ПОИСК НОВЫХ ПЛОЩАДОК СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ, ОПРЕДЕЛИЛИ НЕОБХОДИМЫЕ УСТАНОВЛЕННЫЕ МОЩНОСТИ, ВИДЫ ТОПЛИВА, СОСТАВ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ОПРЕДЕЛИЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ВЫДАЧИ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

- **ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ.** СПЛАНИРОВАЛИ РАЗВИТИЕ СИСТЕМООБРАЗУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ 500, 330 И 220 КВ, ОБЪЕДИНЯЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ЕДИНУЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ. СОСТАВИЛИ КАРТУ-СХЕМУ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

- **ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.** ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГЕНЕРАТОРОВ УЧАСТНИКИ ФОРУМА ИЗУЧИЛИ ИХ КОМПОНОВКУ, МАТЕРИАЛЫ ИЗ КОТОРЫХ ОНИ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ, ПРИНЦИПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ, ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ ГЕНЕРАТОРА, СБОРКИ, НАСТРОЙКИ И ЗАПУСКА ЕГО В РАБОТУ





ИНЖЕНЕРНЫЙ КЕЙС – КЛЮЧЕВОЙ ФОРМАТ ФОРУМА

КОМАНДА «ENERJAZER»

КАПИТАН: ТРАПЕЗНИКОВ Дмитрий Александрович

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»



1



2

КОМАНДА «TurkishNRJ Inc.»

КАПИТАН: КОСТЮКОВ Кирилл Александрович

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»



3

КОМАНДА «Росэнерготранс»

КАПИТАН: АТАМАНКИН Глеб Богданович

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

ПОБЕДИТЕЛИ



ВЯЧЕСЛАВ КРАВЧЕНКО

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Форум «Энергия молодости», который собрал в этом году более 100 участников, - одна из значимых площадок для профориентации и обучения будущих энергетиков. «Энергия молодости» укрепляет профессиональное содружество молодежи топливно-энергетического комплекса, усиливает интерес старшеклассников и студентов к энергетической отрасли, готовит достойную смену старшему поколению профессионалов»



СВЕТЛАНА ЧУПШЕВА

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АГЕНТСТВА СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ

«Энергия молодости - это не только площадка для профориентации и повышения квалификации будущих и молодых специалистов-энергетиков, но и коммуникационное пространство, которое формирует лидерские качества участников и учит отвечать на вызовы современности»



АЛЕКСАНДР БУГАЕВ

РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ

«Форум призван решать важную задачу энергетической сферы - формирование кадрового резерва и развитие молодых кадров. У участников есть возможность познакомиться с основами проектирования и командообразования, научиться решать кейсы, заложить фундамент профессионального сообщества, и обменяться идеями»



ДМИТРИЙ ДОНЕЦКИЙ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

«Министерству образования и молодежной политики интересен тот опыт, который реализуется здесь, на форуме «Энергия молодости». Нам интересно понять, как будущие энергетики и молодые специалисты проявляют себя в образовательных форматах, в решении кейсов и задач, в командообразовании и в будущем транслировать этот опыт в работе с молодежью ставропольского края»



ТАТЬЯНА ЗАГУМЕННАЯ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА – КУРОРТА КИСЛОВОДСК

«Мы рады тому, что один из крупнейших форумов для молодежи проводится именно в нашем солнечном городе – курорте Кисловодске.

Участники – наше будущее, и очень приятно понимать, что это будущее – интеллектуальное, оно изучает, оно развивается, оно стремится к достижениям»

ЭКСПЕРТЫ И ГОСТИ О ФОРУМЕ 2017

ОРГАНИЗАТОРЫ И УЧАСТНИКИ

Фонд «Надежная смена» учрежден в 2007 году и является разработчиком и оператором образовательных проектов для школьников, студентов, молодых ученых и работников предприятий топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов

Некоммерческое партнерство «Российский национальный комитет Международного Совета по большим электрическим системам высокого напряжения» (НП РНК СИГРЭ) – российское отделение Международного Совета по большим электрическим системам высокого напряжения – СИГРЭ. Цель Молодежной секции РНК СИГРЭ – развитие компетенций талантливой студенческой молодежи, решившей связать свою профессиональную и научную деятельность с электроэнергетической отраслью

АО «Системный оператор Единой энергетической системы» (АО «СО ЕЭС») - специализированная организация, единолично осуществляющая централизованное оперативно-диспетчерское управление в Единой энергетической системе России

ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (ПАО «ФСК ЕЭС») создано в соответствии с программой реформирования электроэнергетики Российской Федерации как организация по управлению Единой национальной (общероссийской) электрической сетью (ЕНЭС) с целью ее сохранения и развития

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



Артем КОРОЛЕВ
ДИРЕКТОР ФОНДА
«НАДЕЖНАЯ СМЕНА»
korlev@fondsmena.ru



Ольга ЗУБОК
ЛИДЕР ПРОЕКТА
«ЭНЕРГИЯ МОЛОДОСТИ»
zubok@fondsmena.ru
+7 915 341 76 02



Юлия АНДРЕЕВА
МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА
«ЭНЕРГИЯ МОЛОДОСТИ»
andreeva@fondsmena.ru
+7 977 395 60 72



Сайт
Видеорепортаж
Итоговый пресс-релиз

#Энергия_Молодости

КОНТАКТЫ