

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# XXII

## ВСЕРОССИЙСКИЙ АСПИРАНТСКО-МАГИСТЕРСКИЙ НАУЧНЫЙ СЕМИНАР



### посвященный Дню энергетика

### ПРОГРАММА

4–5 декабря 2018 г.

Казань 2018

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

XXII ВСЕРОССИЙСКИЙ АСПИРАНТСКО-МАГИСТЕРСКИЙ  
НАУЧНЫЙ СЕМИНАР,  
ПОСВЯЩЕННЫЙ ДНЮ ЭНЕРГЕТИКА

ПРОГРАММА

4–5 декабря 2018 г.

Казань

Казань 2018

- 34. Голиков С.Е.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Особенности и перспективы развития энергетики в Дании
- 35. Денисова В.Б.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Губадуйлинна Р.И.  
Развитие ветровой энергетики в Бельгии
- 36. Емельянов Р.В., Сафин А.М.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Применение накопителей для выравнивания дисбалансов в немецкой энергетической системе
- 37. Ермолаев Т.В.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.  
Проблемы энергетики в Великобритании
- 38. Зиннатуллина Д.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.  
Мониторинг трансформаторов в режиме реального времени на основе зарубежного опыта
- 39. Загыртдинов Э.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.  
Ветряные электрические станции в Ирландии
- 40. Ибрагимов И.А.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Замалютдинова Э.Р.  
Языковые особенности английской терминологии в области энергетики
- 41. Kabirova A.R.,** KSPEU. Scientific adviser, professor Marzoeva I.V.  
Alternative ecological energy sources in the United Kingdom
- 42. Кабирова К.И.,** КГЭУ. Науч. рук. Мамина Л.В.  
Развитие альтернативной энергетики в Германии
- 43. Калимуллин Р.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Тепловые электростанции Германии
- 44. Камалов Э.Р.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Айтуганова Ж.И.  
Сфера задач стандарта МЭК-61850 (по материалам англо-язычных источников)
- 45. Канищева А.С.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Применение новых методов диагностики для оценки состояния силовых трансформаторов в Германии
- 46. Каримова Д.Д., Сафиуллин М.И.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Никонова Л.М.  
Опыт немецких городов в борьбе за чистоту воздуха
- 47. Касьянова Н.Е.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.  
Перспективы угольных электростанций с улавливанием и хранением углерода
- 48. Ключкова В.А.,** КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Ветрогенераторы и их роль в развитии альтернативной энергетики Дании
- 49. Косолапов Д.В.,** КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.  
Роль иностранного языка в профессиональном обучении студентов технических вузов
- 50. Кузнецов Б.Н.,** КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.  
Этика технического переводчика

70. Сагитов Э.Р., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.  
Трудности онлайн переводов
71. Сайранова А.Р., КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Губайдуллина Р.И.  
Развитие возобновляемых источников энергии во Франции
72. Салимов А.З., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.  
Japan Energy Development
73. Санникова И.О., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.  
Диэлектрический пробой трансформаторного масла
74. Саптиева В.Ю., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Назарова И.П.  
Актуальные проблемы насосных гидроаккумулирующих электростанций (из европейского опыта)
75. Сафин А.М., Емельянов Р.В., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Применение немецкого программного комплекса Digsilent Powerfactory в электроэнергетике
76. Сидоров М.П., КГЭУ. Науч. рук. к.полит.н., доц. Сидорова Д.Г.  
Why learning english is necessary for technical students
77. Сиразетдинова Р.И., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Альтернативная энергетика в Германии
78. Сметанин А.И., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
К вопросу об отказе Германии от атомной энергетики
79. Соловьева А.В., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Энергоснабжение Швейцарии
80. Степанова Е.Г., КГЭУ. Науч. рук. к.ист.н., доц. Мулюков И.М.  
Методика преподавания иностранного языка в техническом вузе
81. Султанова Г.Ф., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Система отопления частного дома в Германии с применением инфракрасных излучателей
82. Таначев Н.О., КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Никонорова Л.М.  
Загрязнение – угроза жизни человека
83. Тимербаев А.А., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Муллахметова Г.Р.  
Плюсы и минусы онлайн переводчиков
84. Трубицин И.И., КГЭУ. Науч. рук. к.филол.н., доц. Демидкина Д.А.  
Актуальность английского языка в современном мире
85. Трунов Д.А., КГЭУ. Науч. рук. к.пед.н., доц. Галиахметова А.Т.  
Исследование энергетики Новой Зеландии
86. Трутнева Е.В., КГЭУ. Науч. рук. ст. преп. Мамина Л.В.  
Способы аккумулирования тепла в Германии
87. Тухватуллин Л.Т., КГЭУ. Науч. рук. к.ист.н., доц. Мулюков И.М.  
Проблема англоязычных заимствований в русском языке

## ПРИМЕНЕНИЕ НАКОПИТЕЛЕЙ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ДИСБАЛАНСОВ В НЕМЕЦКОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ.

ЕМЕЛЬЯНОВ Р.В., САФИН А.М., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук., МАМИНОВА Л.В.;

На данный момент в энергетическом секторе Германии сложился ряд актуальных проблем, среди которых особо выделяются такие вопросы, как дисбаланс вырабатываемой и потребляемой электроэнергии, коммерческие потери, информационная безопасность, наличие посредников в энергетической системе. Стоит отметить, что крупнейшие немецкие энергетические компании решают данную проблему в рамках создания интеллектуальной сети по хранению «избыточного» электричества.

Ключом к решению данных задач может стать применение технологии распределенного реестра совместно с домашними системами хранения энергии. Последовательная цепочка блоков, хранящая в себе информацию, образует P2P – сеть. Она позволяет равноправным участникам данной сети обмениваться информацией с другими участниками, что исключает наличие посредников. Исключение посредников в свою очередь снижает цену конечного продукта. Данные, хранящиеся в цепочке блоков, постоянно верифицируются, чем обеспечивается высокая степень кибербезопасности. Совместное использование данной сети с индивидуальными системами накопителей электроэнергии способно обеспечить хранение «избыточной» энергии, вырабатываемого ветряными электростанциями на севере Германии, сократить использование мер по стабилизации сетей, таких как дорогостоящее прерывание выработки ветроэнергетики. Накопитель электроэнергии – хороший инструмент для сглаживания пиковых нагрузок потребления: при минимальных нагрузках он работает в режиме заряда накопителя, а при максимальных отдает в сеть электроэнергию.

Организация интеллектуальной сети накопителей способна сократить как потери электроэнергии, вызванные малой пропускной способностью энергетической сети, так и потребности в её расширении, открывает возможности для безопасного и интеллектуального соединения децентрализованных станций, расположенных в различных регионах страны, а также куплю-продажу электроэнергии между индивидуальными домовыми хозяйствами.

