НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ИНСТИТУТ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА НАН БЕПАРУСИ

III Международная научно-практическая конференция

«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

Минск 7-8 октября 2021 г.

ПРОГРАММА

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

ЛАСКОВНЕВ

Александр Петрович

Академик-секретарь отделения физико-

технических наук НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор –

председатель

ХМЕЛЬ

Андрей Валерьевич

Министр жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь – **сопредседатель**

КИТИКОВ

Вадим Олегович

Директор Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, доктор технических

наук, профессор

витязь

Петр Александрович

Руководитель Аппарата НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор технических

наук, профессор

ИВАНЕЦ

Андрей Иванович

Главный ученый секретарь НАН Беларуси,

доктор химических наук, доцент

АГАБЕКОВ

Владимир Енокович

Заведующий отделом физико-химии тонкопленочных материалов Института химии новых материалов НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор химических наук, профессор

профессо

ФЕДОСЮК

Валерий Михайлович

Генеральный директор ГНПО «Научнопрактический центр НАН Беларуси по

материаловедению», член-корреспондент НАН Беларуси, доктор физико-математических наук,

профессор

ТУЗИКОВ

Александр Васильевич

Генеральный директор ОИПИ НАН Беларуси, член-корреспондент НАН Беларуси, доктор физико-математических наук, профессор

ГРИНЦЕВИЧ Наталья

Алексеевна

Директор ГУ «Оператор вторичных материальных

ресурсов»

долгов

Олег Викторович

Президент НП «Академия жизнеобеспечения

населения», доктор государственного

управления, профессор, академик МАФО, Санкт-

Петербург, Россия

НЕМЕТ Тамаш Компания «ТермоДек», Венгрия

ВАГА Ирина Ивановна Ученый секретарь Института жилищнокоммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент – **ответственный секретарь**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

КИТИКОВ Вадим Олегович Директор Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, доктор технических

наук, профессор - председатель

БАРАНОВСКИЙ Иван Васильевич Заместитель директора Института жилищнокоммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат технических наук - заместитель

председателя

ШАГУН

Анатолий Васильевич

Начальник управления ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов»

ЕРОФЕЕНКО

Петр Самуилович

И.о. Исполнительного директора Ассоциации

«Аква-Бел»

конон

Олег Александрович

Генеральный директор ГПО «Белводоканал»

ХАПИТОВ

Ренат Халилович

Руководитель дирекции по проектам водоснабжения, водоотведения и экологии Группы «ГМС-Нефтемаш», Москва, Россия

кузьмич

Василий Васильевич

Заведующий кафедрой «Промышленный дизайн и упаковка» БНТУ, доктор технических наук,

профессор

РОМАШКО

Андрей Валерьевич

Начальник управления жилищного хозяйства Министерства жилишно-коммунального

хозяйства Республики Беларусь

РАМАНЬКОВА

Алла Михайловна

Начальник управления экономики Министерства жилищно-коммунального

хозяйства Республики Беларусь

МУХУРОВ

Николай Иванович

Заведующий лабораторией ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», доктор

технических наук, профессор

Гурский Василий

Леонидович

Директор Института экономики НАН Беларуси,

доктор экономических наук, доцент

КРАВЧЕНКО

Анна Александровна

Младший научный сотрудник Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси – ответственный секретарь

III Международная научно-практическая конференция «НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

Дата проведения: 7 - 8 октября 2021 г.

Место проведения: Институт жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, г. Минск, ул. Академика Купревича, 10

Регистрация: 9:00 - 9:45

Открытие, Пленарное заседание: 10:00 - 13:00

Работа выставки: **9:00 - 18:00**

Работа секций: **14:00 - 18:00**

Перерыв на обед: 13:00 - 14:00

Кофе-пауза: 16:00 - 16:30

Регламент конференции:

Доклад на пленарном заседании до 15 минут

Доклад на секции до 12 минут

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

7 октября 2021 года

Актовый зал 10:00 – 13:00

Модераторы:

ЛАСКОВНЕВ Александр Петрович

Академик-секретарь отделения физико-технических наук НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

КИТИКОВ Вадим Олегович

Директор Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

Гусаков Владимир Григорьевич

Председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор экономических наук, профессор

Приветственное слово

Хмель Андрей Валерьевич

Министр жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь

О ходе реализации Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021-2025 годы за первое полугодие 2021 года

Китиков Вадим Олегович

Директор Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

О приоритетных направлениях исследований и мероприятиях подпрограммы «Инновационное развитие отрасли жилищно-коммунального хозяйства на 2021-2025 годы»

Малашенко Михаил Петрович

Заместитель Председателя Госстандарта – директор Департамента по энергоэффективности

Повышение энергоэффективности многоквартирных жилых домов. Возобновляемые источники энергии для жилищно-коммунального хозяйства

Гринцевич Наталья Алексеевна

Директор ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов»

Развитие системы обращения с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в контексте реализации Национальной стратегии на период до 2035 года

Иванец Андрей Иванович

Главный ученый секретарь Национальной академии наук Беларуси, доктор химических наук, доцент

Водоподготовка и водоочистка: материалы, технологии, оборудование

Горбачева Екатерина Васильевна

Директор Государственного центра «Жилком»

Формирование системы генерации кадров жилищно-коммунального хозяйства в современных условиях управления

Барановский Иван Васильевич

Заместитель директора по науке Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат технических наук

Молотков Владимир Михайлович

Управляющий ООО «Брайт Солюшенз»

Инновационные решения в сфере цифровых технологий умных городов

Седельник Олег Николаевич

Генеральный директор СООО «Белорусские облачные технологии»

Возможности Национальной SMART-платформы для комплексного управления процессами в жилищно-коммунальном хозяйстве

Рогачев Александр Александрович

Директор Института химии новых материалов НАН Беларуси, доктор технических наук, профессор

Агабеков Владимир Енокович

Заведующий отделом физико-химии тонкопленочных материалов Института химии новых материалов НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, доктор химических наук, профессор

Перспективы создания биоразлагаемых полимерных продуктов и материалов для антивирусной защиты в Республике Беларусь

СЕКЦИЯ 1 ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВКХ. НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ТЕХНОЛОГИИ В ВОДОСНАБЖЕНИИ И ВОДООТВЕДЕНИИ

7 октября 2021 года Актовый зал 14:00 – 18:00

Модераторы:

КОНОН Олег Александрович

Генеральный директор ГПО «Белводоканал»

Ерофеенко Петр Самуилович

И.о. исполнительного директора

Научно-производственной ассоциации организаций водопроводно-канализационного хозяйства «Аква-Бел»

Рожко Светлана Николаевна

Заведующий сектором водоснабжения и водоотведения

Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, магистр технических наук

Докладчики:

Аврутин Олег Анатольевич

Заместитель директора УП «Полимерконструкция»

Реконструкция очистных сооружений. Определение целей и задач. Подготовка исходных технологических данных

Штепа Владимир Николаевич

Декан инженерного факультет УО «Полесский государственный университет», доктор технических наук, доцент

Методическое обеспечение управления экологической безопасностью локальных систем очистки сточных вод

Козорез Александр Сергеевич

Заместитель директора по коммерческим вопросам ОАО «Завод Промбурвод»

Конструктивные особенности и эффективность применения водоподъемного оборудования с синхронным приводом на постоянных магнитах в условиях водозаборов Республики Беларусь

Кеда Сергей Николаевич

Инженер ИООО «Вило Бел»

Эффективные решения для водоснабжения

Бойцов Виталий Геннадьевич

Директор ООО «ГеоЦентрГрупп»

Методологические основы создания цифровых двойников систем водоснабжения городов

Бразовский Эдуард Геннадьевич

Директор ООО «ЛОСБЕЛ»

Системы водоотведения малых городов и населенных пунктов: возможности и ответственность муниципальных образований

Еловик Валерий Леонидович

Главный технолог УП «Полимерконструкция»

Станции водоподготовки малых населенных пунктов - особенности технологических и конструктивных решений

Телушкин Валентин Васильевич

Генеральный директор ЗАО «Белагроинторг»

Инновационная технология утилизации осадков сточных вод для использования в сельском хозяйстве

Станкевич Дмитрий Ильич

Директор ООО «РодолитАква»

Аудит промышленных стоков

Кофе-брейк 16:00 – 16:30

Зажицкий Роберт

Инженер-технолог ИООО «Эко-Энерго»

Применение технологии биологической очистки сточных вод (BIOKOS DEMON INDENS)

Хилько Дмитрий Николаевич

Директор ООО «ШТРАБАГ Инжиниринг Центр»

Современные технологии утилизации осадков сточных вод

Романова Анастасия Сергеевна

Начальник технологического отдела производства «Минскводопровод» УП «Минскводоканал», магистр технических наук

Современные инструменты управления системой водоснабжения на примере УП «Минскводоканал»

Тарайкович Александр Михайлович

Заведующий научно-исследовательской лаборатории Института порошковой металлургии имени академика О.В.Романа

Эффективность использования пористых титановых аэраторов в системах водоочистки и водоподготовки

Житкевич Павел Леонидович

Директор ООО «АирАльянс»

Нейтрализация запахов, очистка и дезинфекция воздуха на объектах коммунального и водопроводно-канализационного хозяйства. Приостановление коррозии железобетонных конструкций, вызванной большими концентрациями газов загрязнителей (сероводород и аммиак) в резервуарах и коллекторах

Ермаков Александр Владимирович

Руководитель проекта ИООО «Эко-Энерго»

Устранение специфических запахов на объектах очистных сооружений

Бословяк Владимир Ильич

Начальник технического сервиса ОАО «Завод Промбурвод»

Автоматизация и диспетчеризация систем водоснабжения и канализации – ключевое направление ресурсосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики Беларусь

Кусин Алексей Русланович

Научный сотрудник Института порошковой металлургии имени академика О.В.Романа

Использование титановых фильтрующих элементов на окончательной стадии очистки воды в установке обезжелезивания каталитического типа

Барановский Александр Иванович

Заместитель директора по техническим вопросам ООО «ВиаКон Технологии»

Локальные очистные сооружения с применением технологии стальных гофрированных конструкций и геосинтетических туб

Рожко Светлана Николаевна

Заведующий сектором водоснабжения и водоотведения Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, магистр технических наук

К проблеме управления подземными водами в Республике Беларусь

СЕКЦИЯ 2 КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕССОВ

7 октября 2021 года

Конференц-зал, к. 502 (ФТИ) 14:00 – 18:00

Модераторы:

Примак Юрий Дмитриевич

Декан факультета строительства и недвижимости Филиала БНТУ «Межотраслевой институт повышения квалификации и переподготовки кадров по менеджменту и развитию персонала БНТУ». кандидат военных наук

Ромашко Андрей Валерьевич

Начальник управления жилищного хозяйства Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь

Барановский Иван Васильевич

Заместитель директора по научной работе Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат технических наук

Докладчики:

Кругликов Сергей Владимирович

Заместитель директора по науке и развитию ОАО «Гипросвязь», доктор военных наук, кандидат технических наук, доцент

Практические подходы к созданию экспериментальной зоны «Умный квартал» на базе г. Орша

Бардович Максим Валентинович

Директор КУП «Центр информационных технологий «Мингорисполкома»

Единая пространственная система жилищно-коммунального хозяйства

Кернасовский Юрий Михайлович

Директор ОАО «МИНСКИЙ НИИ РАДИОМАТЕРИАЛОВ»

Современное состояние и перспективы развития микросистемной техники

Мухуров Николай Иванович

Заведующий лабораторией ГПНО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», доктор технических наук, профессор

Средства и методы контроля запыленности воздушной среды в жилых и общественных зданиях

Русак Оксана Алексеевна

Начальник управления по разработке, внедрению и сопровождению ПО ООО «Брайт Солюшенз»

Астра- расчеты с юридическими лицами

Стрельчень Евгений Владимирович

Начальник отдела навигации и мониторинга цифровых топографических карт Государственного предприятия «Белгеодезия»

Использование пространственных данных в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Кухарчик Александр Сергеевич

Начальник сектора геоданных управления геоинформационных систем ГУП «Национальное кадастровое агентство»

Роль публичной кадастровой карты и кадастровых данных в цифровой трансформации жилищно-коммунального хозяйства

Примак Юрий Дмитриевич

Декан факультета строительства и недвижимости Филиала БНТУ «Межотраслевой институт повышения квалификации и переподготовки кадров по менеджменту и развитию персонала БНТУ», кандидат военных наук

Проблема интеграции информационных ресурсов в жилищно-коммунальном хозяйстве и ее влияние на эффективность цифровой трансформации бизнес-процессов

Корбут Владислав Иванович

Научный сотрудник Объединенного института энергетических и ядерных исследований – Сосны НАН Беларуси

О работе отопительных котельных и ТЭЦ на загрязненном радионуклидами биотопливе, торфе и смесях в Гомельской и Могилевской областях

Тернов Евгений Валерьевич

Заведующий сектором информатизации ЖКХ Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат технических наук

О методологии функционально-организационного моделирования управления отраслью жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь

Кофе-брейк 16:00 – 16:30

Левченко Сергей Анатольевич

Заведующий лабораторией энергоэффективности и системного анализа Института тепло-и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси, кандидат технических наук

Современные тенденции строительства и эксплуатации энергоэффективных зданий

Островский Дмитрий Валентинович

Заместитель начальника управления- начальник отдела радиосвязи и телевидения управления развития и стратегического планирования РУП «Белтелеком»

Автоматизация съема показаний приборов учета унифицированной системой управления, контроля и учета информации инженерных систем интеллектуальных зданий

Бутук Иван Сергеевич

Начальник службы ИТ разработок и цифровой трансформации бизнеса КУП «Центр информационных технологий «Мингорисполкома»

Цифровая трансформация государственного управления в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Терех Иван Сегеевич

Начальник технического отдела ООО «НЬЮЛЭНД технолоджи», кандидат технических наук

Единая платформа учета потребляемых ресурсов: для граждан, бизнеса, государственных органов

Пашук Ольга Павловна

Руководитель проектов ООО «Брайт Солюшенз»

ПК «Подомовой учет»

Майсак Евгения Сергеевна

Специалист по продаже ООО «Неро Электроникс»

Цифровая трансформация. Комплексные проблемы информатизации процессов в жилищно-коммунальном хозяйстве

Лях Андрей Борисович

Заместитель директора ООО «Изоком»

Оценка срока службы предварительно изолированных труб: пути совершенствования метода оценки свойств пенополуретана

Малиновский Андрей Игоревич

Научный сотрудник Института тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси

Экономическая эффективность утепления труб с помощью материалов на основе аэрогелей в Республике Беларусь

СЕКЦИЯ 3 ЭКОЛОГИЯ ГОРОДСКОЙ КОММУНАЛЬНОЙ СРЕДЫ. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТДОДОВ

7 октября 2021 года

Конференц-зал, к. 303 (ФТИ) 14:00 – 18:00

Модераторы:

Шагун Анатолий Васильевич

Начальник управления ГУ «Оператор вторичных материальных ресурсов»

Михальчук Николай Васильевич

Директор Полесского аграрно-экологического института НАН Беларуси, кандидат биологических наук, доцент

Вага Ирина Ивановна

Ученый секретарь Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Докладчики:

Представитель Министерства ЖКХ

О подходах разработки дорожной карты реализации Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 года

Вага Ирина Ивановна

Ученый секретарь Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Раздельный сбор органической части твердых коммунальных отходов – важнейший инструмент достижения целей Национальной стратегии по обращению с отходами

Петлицкий Сергей Викторович

Заместитель директора Слонимского городского унитарного предприятия жилищно-коммунального хозяйства

Раздельный сбор пишевых отходов. Информационная работа с населением

Комель Валентин Владимирович

Заместитель начальника цеха ООО «ЛогоПолимер»

Преимущества производства и использования экологической и биоразлагаемой упаковки из биополимерана основе растительных ресурсов

Молодов Александр Николаевич

Исполнительный директор Ассоциации «Белэкоресурсы»

Сбор и переработка органической части отходов потребления и коммунальных отходов методом ускоренной аэробной биоферментации

Михальчук Николай Васильевич

Директор Полесского аграрно-экологического института НАН Беларуси, кандидат биологических наук. доцент

Тяжелые металлы в почвах жилой усадебной застройки г. Бреста

Василенко Александр Николаевич

Заместитель директора по развитию информационных технологий КУП «Центр информационных технологий «Мингорисполкома»

Инвентаризация экологической инфраструктуры на уровне управления городом

Терех Иван Сергеевич

Начальник технического отдела ООО «НЬЮЛЭНД технолоджи», кандидат технических наук

Новые технологии в сфере контроля и вывоза бытового и промышленного мусора

Голубев Виктор Петрович

Заведующий сектором «Технологии утилизации отходов» РНПУП «Институт энергетики НАН Беларуси», кандидат биологических наук

Правовое регулирование научных исследований по обращению с отходами

Кофе-брейк 16:00 – 16:30

Невзорова Алла Брониславовна

Профессор Белорусского государственного университета транспорта, доктор технических наук, профессор

Моделирование управления дождевыми сточными водами и предложения по землеустройству зеленой инфраструктуры селитебных территорий

Глушень Елена Михайловна

Заведующий лабораторией Института микробиологии НАН Беларуси, кандидат биологических наук

Перспективы применения микробных препаратов на городских биологических очистных сооружениях

Басалай Екатерина Николаевна

Научный сотрудник Полесского аграрно-экологического института НАН Беларуси

О проблемах обращения с осадками городских сточных вод в Беларуси

Лицкевич Анатолий Николаевич

Заведующий лабораторией Полесского аграрно-экологического института НАН Беларуси

Содержание тяжелых металлов в сброженных осадках сточных вод как лимитирующих фактор производства и использования органического удобрения

Карпинчик Евгений Васильевич

Заведующий лабораторией нефтехимических продуктов и технологий Института химии новых материалов НАН Беларуси, кандидат химических наук

Электрохимический способ обезвреживания отработанного газового оборудования перед его утилизацией

Круковская Ольга Юрьевна

Старший научный сотрудник Института природопользования НАН Беларуси, кандидат географических наук

Оценка объемов образования отходов отдельных видов электронного и электротехнического оборудования в Беларуси балансовым методом

Кудревич Мария Александровна

Младший научный сотрудник Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси

Технологический процесс оценки степени биоразложения упаковки и упаковочного материала

Голубев Виктор Петрович

Заведующий сектором «Технологии утилизации отходов» РНПУП «Институт энергетики НАН Беларуси», кандидат биологических наук

Оценка возможности использования отходов производства ветоши для получения тепловой энергии

Захарченко Руслан Сергеевич

Заместитель директора ООО «Сайберг Био»

Новая модульная мобильная технология переработки отходов

СЕКЦИЯ 4 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ И ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ЖКХ. ЭКОНОМИКА ЖИЛИШНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

7 октября 2021 года

Конференц-зал, к. 522 14:00 – 18:00

Модераторы:

Кузьмич Василий Васильевич

Заведующий кафедрой БНТУ, доктор технических наук, профессор

Бычко Елена Сергеевна

Заместитель директора Государственного центра «Жилком»

Калёнов Геннадий Геннадьевич

Исполнительный директор Международной ассоциации менеджмента недвижимости

Докладчики:

Калёнов Геннадий Геннадьевич

Исполнительный директор Международной ассоциации менеджмента недвижимости

Современные тенденции в образовании и подготовке кадров для жилищно-коммунального хозяйства

Кузьмич Василий Васильевич

Заведующий кафедрой БНТУ, доктор технических наук, профессор

Инновационные методы визуального структурирования для интенсификации процесса подготовки специалистов жилищно-коммунального хозяйства

Бычко Елена Сергеевна

Заместитель директора Государственного центра «Жилком»

Формирование модульных программ подготовки и переподготовки на основе профессиональных стандартов

Семашко Мария Юрьевна

И.о. заведующего отделом экономики ЖКХ Института жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси, магистр по специальности «Экономика»

Место трудовых ресурсов в условиях цифровой трансформации отрасли жилищнокоммунального хозяйства в Республике Беларусь

Левченко Сергей Анатольевич

Заведующий лабораторией энергоэффективности и системного анализа Института тепло-и массообмена им. А.В.Лыкова НАН Беларуси, кандидат технических наук

Потенциал круговой экономики для строительного сектора: опыт Европейского союза

Голубова Ольга Сергеевна

Заведующий кафедрой БНТУ, кандидат экономических наук, доцент

Оценка стоимости жизненного цикла жилого здания

Поскробко Олег Григорьевич

Начальник научно-технического центра по методологии и нормативам РУП «Институт «Белжилпроект»

Проблемы нормирования труда в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики Беларусь

Боечко Дмитрий Александрович

Заместитель директора по учебно-методической работе Филиала «Ресурсный центр ЭкоТехноПарк-Волма» УО РИПО

Возможности ресурсного центра «ЭкоТехноПарк-Волма» в области подготовки специалистов жилищно-коммунального хозяйства по эксплуатации (обслуживанию) энергоэффективных зданий с применением возобновляемых источников энергии

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

8 октября 2021 года

Актовый зал 10:00 – 13:00

10:00 - 12:00 Выступление участников конференции Доклады модераторов секций

12:00 - 12:30 Дискуссия

12:30 - 13:00 Закрытие пленарного заседания