

## **ВОПРОСЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НА МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ ОБСУДИЛИ В ОмГУПС**

В Омском государственном университете путей сообщения в декабре 2014 г. прошла Международная научно-практическая конференция «Повышение энергетической эффективности наземных транспортных систем», участниками которой стали представители Российских транспортных вузов, коллеги из стран ближнего зарубежья и гости из Даляньского университета транспорта (КНР).

При международной Ассоциации транспортных университетов Европы и стран АТР создан постоянно действующий Комитет по энергосбережению и энергоэффективности, координатором которого является ОмГУПС. По плану работы комитета в декабре 2014 г. проведена международная научно-практическая конференция «Повышение энергетической эффективности наземных транспортных систем», ставшая своеобразной площадкой для международного обмена теоретическими знаниями и практическими разработками в сфере энергосбережения.

«В современном мире необходимым условием сохранения жизни и развития цивилизации стало обеспечение человечества достаточным количеством энергии и топлива, – приветствовал участников конференции ректор ОмГУПС Сергей Овчаренко. – Проблема ограниченных запасов природных топливно-энергетических ресурсов заставила мировое сообщество всерьез обратиться к разработке программ по энергосбережению. На данный момент энергосбережение стало основным и самым эффективным способом развития современной мировой энергетики. Важнейшей стратегической задачей государственной политики стран МАТУ АТР в области энергосбережения является создание совершенной системы управления энергетической эффективностью и энергосбережением».

Аналитическая группа, состоящая из ученых ОмГУПС, занимается вопросами энергосбережения и энергоэффективности по различным направлениям транспортной энергетики и широким спектрам применения энергосберегающих технологий на транспорте. На современном этапе следует выделить три основных направления энергосбережения:

- создание систем и устройств, обеспечивающих полезное использование энергетических потерь;
- разработка нового оборудования с меньшими удельными энергетическими потерями;
- обеспечение интенсивного энергосбережения.

Главной целью энергосбережения на транспорте является повышение энергетической эффективности наземных транспортных систем.

Важнейшим инструментом энергетической политики повышения энергетической эффективности наземных транспортных систем является создание систем управления энергоэффективностью и энергосбережением.

Энергосберегающие технологии в наземных транспортных системах должны быть направлены на снижение непроизводительного расхода энергетических ресурсов, применение альтернативных и возобновляемых источников энергии.

В ходе анализа энергетических стратегий стран МАТУ АТР установлено, что особое значение имеет разработка энергетической стратегии транспортного комплекса в рамках МАТУ АТР. Это позволит интегрировать приоритетные направления в области применения энергоэффективных технологий и энергосберегающих устройств на транспорте и установить тесные связи транспортных вузов стран, входящих в МАТУ АТР, по следующим приоритетным направлениям:

- создание стационарных и мобильных систем накопления энергии высокой емкости и мощности, повышение надежности;

- разработка высокоэффективных систем выпрямления и инвертирования на электрифицированных железных дорогах;
- перспективные разработки высокоэффективного наземного транспорта;
- разработка элементов и устройств, обеспечивающих повышенную эффективность скоростного и высокоскоростного наземного транспорта;
- разработка систем мониторинга и управления энергоэффективностью тяги поездов на электрифицированных и неэлектрифицированных железных дорогах.

Открытость сотрудничеству от лица китайских коллег выразил декан факультета электроники и инфотехники Даляньского университета транспорта, профессор Ли Вэйдун, рассказав о последних разработках университета и реализуемых программах в этой области.

Итогом общения научного сообщества стало обозначение новых направлений сотрудничества: включенное обучение студентов, стажировки преподавателей и совместная научная деятельность (публикации, изобретения). Работа по их реализации намечена уже на ближайшее время, а следующая встреча с китайскими коллегами состоится весной 2015 года в Нанкинском университете транспорта, в котором пройдет очередной международный Симпозиум железнодорожных вузов Европы и Азии.