

## **Николай Кривошеев, аспирант кафедры «Автомобиле- и тракторостроение», I место по направлению «Машиностроение и транспорт» за доклад «Моделирование параметров эффективности трубоукладчика при заданных конфигурациях МТУ» (научный руководитель - В.П. Шевчук).**



Цель исследований Николая – повышение эффективности использования МТА промышленного назначения на трубоукладочных работах путем рационального выбора параметров моторно-трансмиссионной установки.

Поскольку трубоукладчик является сложной динамической системой, зависящей от большого числа параметров, то вопросы исследования влияния параметров МТУ, технологии строительства трубопровода, свойств поверхности движения на эффективность работы гусеничного трактора трубоукладочной модификации очень актуальны. Ведь от их сочетания зависит срок эксплуатации машины и периодичность ее ремонтов. Молодым ученым создана математическая модель определения эффективности работы трубоукладчика в зависимости от параметров МТУ, технологии укладки, свойств почвы и рельефа местности. Кроме того, имеющаяся на сегодняшний день справочная литература и нормативно-техническая документация, посвященная методикам подбора парка спецтехники для укладки трубопроводов, устарела и не охватывает широкий ассортимент современной техники. Возникла необходимость установления критериев подбора техники, описывающих зависимость эффективности строительства трубопровода от технико-эксплуатационных характеристик конкретного трубоукладчика. В связи с этим Николай также разработал рекомендации по подбору параметров МТУ для трубоукладчика в зависимости от условий эксплуатации.