

Научно-исследовательские работы,  
завершенные в Автомобильно-дорожном институте за 2014-2019 г.г.,  
которые могут представлять интерес для Министерства транспорта Донецкой Народной Республики

№ п/п	Название	Год завершения	Руководитель	Реферат
Завершенные в период до 2018 г.				
1	Совершенствование методов оценки и повышение эксплуатационного состояния автомобильных дорог и сооружений в Центральном Донбассе	2015	Морозова Л.Н.	Исследования посвящены совершенствованию разработанных ранее в АДИ ГОУВ-ПО «ДОННТУ» методов учета влияния подземных горных работ на качественное состояние городских дорог и искусственных сооружений, а также на транспортно-эксплуатационные показатели городского транспорта. В результате разработаны уточненные методы оценки и прогнозирования качественного состояния подрабатываемых автомобильных дорог и искусственных сооружений, методики определения остаточного ресурса долговечности автодорожных мостов, рекомендации по получению асфальтобетона повышенной долговечности для покрытий дорог в условиях подработки и образования уступов. Полученные материалы могут быть использованы при разработке нормативно-технической документации, проектировании и эксплуатации городских улиц и искусственных сооружений на подрабатываемых территориях.
2	Усовершенствование показателей работы четырехтактного бензинового двигателя нетрадиционными способами регулирования нагрузки	2014	Мищенко Н.И.	В работе усовершенствована методика расчета рабочего цикла бензинового двигателя при регулировании нагрузки на частичных режимах. Разработаны рекомендации по проектированию новых двигателей внутреннего сгорания и усовершенствована конструкция существующих двигателей.
3	Усовершенствование проектирования и строительства высоких насыпей автомобильных дорог, армированных геотекстильными материалами в особых условиях	2016	Скрыпник Т.В.	Работа направлена на исследование причин разрушений высоких насыпей и откосов в разные периоды года. В результате изучена работоспособность высоких насыпей и откосов с использованием геотекстильных материалов и предложены технологические схемы их сооружения.
Завершенные в период 2018-19 г.г.				
4	Исследовать безопасность движения городского пассажирского автобусного транспорта в зонах остановок для разработки оптимальной геометрии заездного кармана	2018	Дудников А.А.	Разработана методика обеспечения безопасности городского пассажирского маршрутного транспорта в зонах остановок для случая остановки возле края проезжей части и в заездном кармане с соответствующими технологическими и инженерными предложениями. Определен социально-экономический эффект применения указанной методики в условиях г. Горловка.

№ п/п	Название	Год завершения	Руководитель	Реферат
5	Технологические основы повышения эффективности диагностики тормозных качеств автомобилей категории М1 с антиблокировочной системой в условиях эксплуатации	2018	Быков В.В.	Работа направлена на повышение безопасности движения колесных транспортных средств в условиях эксплуатации за счет совершенствования методики диагностирования тормозных систем автомобилей с антиблокировочной тормозной системой. Разработаны практические рекомендации для применения предложенной методики диагностирования тормозной системы на предприятиях автосервиса.
6	Разработка модели повышения эффективности работы системы автосервиса на основании прогнозирования объемов закупки запасных частей	2018	Николаенко В.Л.	Целью исследования является разработка системы, ориентированной на повышение эффективности процессов формирования запасов предприятий автосервиса при условиях максимального удовлетворения спроса на запасные части на основе информационных технологий. Созданы объектная модель системы, математические модели состояний системы и фрагменты программных моделей.

Научно-исследовательские работы,  
выполняющиеся в Автомобильно-дорожном институте,  
которые могут представлять интерес для Министерства транспорта Донецкой Народной Республики

№ п/п	Название	Год завершения	Руководитель	Реферат
1	Улучшение показателей бензинового двигателя применением нетрадиционного силового механизма	2019	Мищенко Н.И.	Работа направлена на повышение технико-экономических показателей бензинового двигателя применением кривошипно-кулисного механизма (ККМ). Предусмотрена разработка рациональной конструктивной схемы силового ККМ и выдача рекомендаций относительно дальнейших научно-исследовательских работ по созданию высокоэкономичного бензинового двигателя с ККМ.
2	Разработка методики определения базовых норм расхода жидкого топлива для автомобильного транспорта в условиях Донецкой Народной Республики	2019	Химченко А.В.	Исследования посвящены разработке экспериментальной методики определения базовых норм расхода жидкого топлива для объективного нормирования расхода топлива в условиях Донецкой Народной Республики, получению экспериментального образца измерительного комплекса и базового программного обеспечения для определения расхода топлива и условий эксплуатации автомобиля.
3	Совершенствование методов восстановления, проектирования, ремонта и реконструкции автомобильных дорог и сооружений Донбасса	2020	Морозова Л.Н.	Разрабатываются усовершенствованная методика расчета узлов автомобильных дорог и уширения автодорожных мостов, технологические решения объединения старой и новой части балочных автодорожных мостов в процессе их усиления и рекомендации по получению асфальтобетона повышенной долговечности для покрытия дорог в условиях подработки и образования уступов.

№ п/п	Название	Год завершения	Руководитель	Реферат
4	Совершенствование ресурсосберегающей технологии ремонта покрытия нежесткой дорожной одежды автомобильных дорог	2019	Скрыпник Т.В.	Исследование направлено на совершенствование ресурсосберегающей технологии ремонта покрытия нежесткой дорожной одежды автомобильных дорог за счет использования доменных металлургических шлаков и анионной битумной эмульсии. Данная смесь позволит повысить деформационно-прочностные свойства восстановленных покрытий нежесткого типа.
5	Исследовать потоки насыщения на подходах к перекресткам улиц для разработки оптимального цикла светофорного регулирования	2020	Дудников А.Н.	Работа посвящена созданию технологии проектирования цикла светофорного регулирования посредством уточненного расчета потоков насыщения на подходах к перекресткам городских улиц с учетом характеристик маневрирования транспортных средств.