В Политехе обсудили перспективы «умного транспорта»

В Политехническом университете прошёл очередной семинар по искусственному интеллекту, на котором участники обсудили расширение возможностей пассажирского транспорта в Санкт-Петербурге.

Начальник управления информационных технологий и интеллектуальных систем «Горэлектротранса» Павел Поляков рассказал о новых функциональных возможностях подвижного состава и транспортной инфраструктуры города. Павел Сергеевич отметил, какими интеллектуальными системами уже оснащён городской транспорт, какие ещё добавятся. Он подробно остановился на камере контроля за состоянием водителя, системе активной безопасности и помощи водителю (АБПВ), которые используют технологии ИИ. На сегодняшний день на предприятии эксплуатируется 302 трамвайных вагона с системой АБПВ.

Павел Поляков подчеркнул, что умный транспорт должен обучаться базовым навыкам работы в реальных условиях на специализированных полигонах, а все системы должны иметь информационный обмен и возможность взаимной интеграции. В настоящее время такой трамвай проходит испытания на полигоне на территории «Шаврова», где установлены RFID-метки, оборудование V2X, светофоры. После принятия соответствующего постановления правительства Санкт-Петербурга этот подвижной состав выйдет на городские маршруты.

Даже при переходе на беспилотный режим мы не откажемся от участия человека в движении. Наша главная задача — обеспечение безопасности пассажиров и повышение качества оказываемых услуг, — отметил Павел Поляков.

Заместитель начальника службы компьютерных технологий, связи и коммуникаций «Горэлектротранса» Андрей Соколов рассказал о подготовке методик, которые позволят объективно оценивать степень надёжности той или иной системы и уровень доверия к ним.

Все ждут определенных подходов, требований и ограничений до внедрения систем в практику. И здесь мы говорим уже о доверительном и объяснительном искусственном интеллекте, который предоставит обоснования, почему было принято то или иное решение, — прокомментировала модератор семинара, заведующая лабораторией «Промышленные системы потоковой обработки данных» СПбПУ Марина Болсуновская.

Доцент ВШТ ИММиТ Дмитрий Плотников отметил, что нормативная база сильно отстаёт от технологий, и обозначил междисциплинарные задачи в разработке наземных беспилотных транспортных средств. Он подчеркнул, что нужно проводить много испытаний и накапливать данные, которые лягут в основу стандартов. Дмитрий Плотников рассказал о беспилотных транспортных средствах, которые разработаны в СПбПУ, о перспективах внедрения систем ИИ на транспорте.

Участники обсудили возможность опытной эксплуатации в ГЭТ разработки Политеха — системы управления грузовым беспилотным транспортом на базе автомобиля Газель e-NN. Также рассмотрели преимущества виртуального моделирования дорожных ситуаций вместо реальных испытаний. Дмитрий Плотников подчеркнул, что виртуальное моделирование не заменит полностью реальных испытаний, так как невозможно виртуально предусмотреть все физические процессы. Марина Болсуновская считает, что на первом этапе можно провести виртуальное моделирование и потом подтвердить его натурными испытаниями. Они важны, поскольку не все объекты реального мира проанализированы и полностью описаны.

Дата публикации: 2025.06.03

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям