

## Студенческая научная лаборатория «Адаптивные системы управления транспортом»

### Цели лаборатории:

- Привлечь активных студентов к научно-исследовательской работе, соединить процесс обучения с реальной научной работой;
- Развивать навыки, помогать в выборе целей и методологий в выполнении самостоятельной исследовательской работы;
- Обеспечить единство теоретических и практических целей в инновационной деятельности;



Основной задачей, которую решает лаборатория, является разработка теоретических основ оптимального управления автотранспортом в улично-дорожной сети (УДС) города, внедрение полученных результатов в УДС г. Бреста, доведение опытных образцов изделий до серийного выпуска с целью создания конкурентно-способного продукта на рынке СНГ.

### Основные направления деятельности лаборатории:

1. Моделирование автотранспортных потоков на различных перекрестках города со светофорным регулированием.  
Исполнители: *аспирант кафедры ИИТ С.В. Анфилец, студент С.Дворецкий.*
2. Разработка и внедрение адаптивной системы управления светофорным объектом.  
Исполнители: *аспирант кафедры ИИТ С.В. Анфилец, магистрант кафедры ИИТ В.В. Касьяник, студент Д.Лисаневич, В.Коваленко, С.Сковородкин.*
3. Разработка методов видеодетектирования автотранспорта, использования нейросетевых технологий прогнозирования транспортных потоков.  
Исполнители: *магистрант В.В. Касьяник, студент Ю.Стасюк.*
4. Магистральное управление транспортным потоком (зеленая волна).  
Исполнители: *аспирант кафедры ИИТ О. Ю. Войцехович.*
5. Моделирование транспортных потоков, увязанных со временем работы предприятий города.  
Исполнители: *А. Сашко, студент Ю.Стасюк.*

Лаборатория имеет производственную базу на Брестском радиотехническом заводе.

Научный руководитель к.т.н., доцент кафедры ИИТ  
*Шуть Василий Николаевич (т. 5264295)*

Руководитель от производства — заместитель директора по новой технике  
*Партин Владимир Степанович (т. 6423957)*

Для работы в лабораторию приглашаются студенты 2 — 5 курсов ФЭИС любых специальностей.

