



Практико-ориентированная научная и образовательная деятельность в КГАСУ

Вдовин Евгений Анатольевич

Проректор по научно-исследовательской деятельности,
заведующий кафедрой «Автомобильные дороги, мосты и тоннели»
Казанского государственного архитектурно-строительного университета





ИСТОРИЯ ДОРОЖНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



С 1890г. - средне-специальное образование в **Казанском промышленном училище.**

С 1919г. – высшее образование в **Казанском политехническом институте.**

С 1930г. - высшее образование в **Казанском институте коммунального строительства (ныне КГАСУ)**



С 1966г. – образован автодорожный факультет в КГАСУ

2001г. - образован и функционирует по настоящее время Институт транспортных сооружений (ИТС) КГАСУ

В ИТС функционирует аспирантура по специальностям дорожного направления



В **ИТС КГАСУ** ведется подготовка по профилям:

Бакалавриат :

- Автомобильные дороги, аэродромы и объекты транспортной инфраструктуры;
- Цифровые технологии в дорожном строительстве и организации движения;
- Организация и безопасность движения;
- Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование.

Магистратура:

- Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог;
- Проектирование, возведение и эксплуатация мостов и тоннелей;
- Технологические процессы и организация дорожной деятельности;
- Цифровые дорожные технологии.



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ КГАСУ



«ДОРОГИ»



«ТЕХНОЛОГИИ»

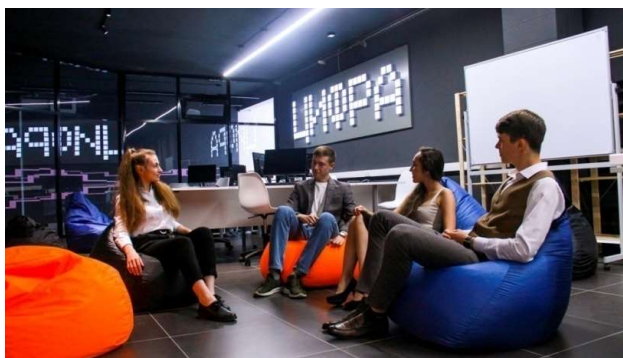


«ПРОЧНОСТЬ»





НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ КГАСУ



«ЦИФРА»



«ОСНОВЫ»



«ГОРОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

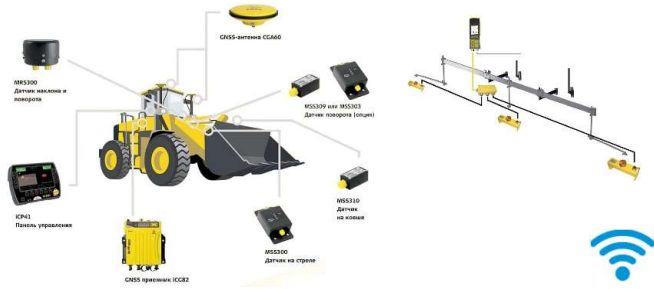




ОТКРЫТИЕ ПРОСТРАНСТВА «ОСНОВЫ» (НОЦ «Геотехника» и НОЦ «Строительство») с участием Раиса Республики Татарстан Р.Н. Минниханова и заместителя министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Н.Е. Стаशिшина



3D системы управления / 3D Control Systems



Интеллектуальные транспортные системы / Intelligent transport systems



Имитационная модель / Simulation model



Информационные модели ТИМ/ВМ



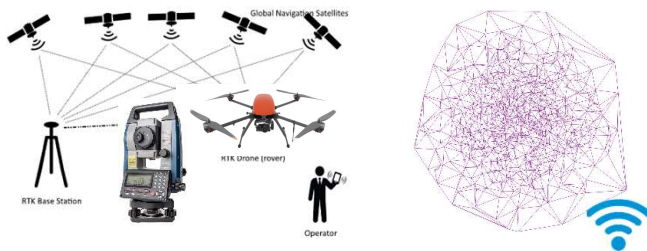
Кафедра:

ЦИФРОВЫЕ ДОРОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

IoT транспорт и логистика / IoT transport & logistics



Цифровой рельеф / Digital elevation



Разработка приложений / Apps

```

def travel(coords):
    numBox = len(arr)
    numStack = len(arr)
    addLight = True
    curStack = [(0,0)]
    nextStack = []

    while curStack:
        coord = curStack.pop()
        addLight = False
        if coord[0] != numBox - 1:
            nextStack.append((coord[0], coord[1] + 1))
        if coord[1] != 0 and coord[0] != numBox - 1:
            nextStack.append((coord[0] - 1, coord[1]))
        else:
            coord[0] = numBox - 1
            nextStack.append((coord[0] - 1, coord[1]))
            coord[0] = 0 and coord[1] < numBox - 1:
            nextStack.append((coord[0], coord[1] + 1))
        if not curStack:
            curStack, nextStack = nextStack, curStack
            addLight = not addLight

    n = [(0,0), (1,1)]
    travel(n[0])
    
```



Цифровые двойники / Digital Twins





НОЦ «ЦИФРОВЫЕ ДОРОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»



Бакалавриат

**23.03.01 Технологии транспортных процессов
Профиль: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДОРОЖНОМ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ**

Изыскание и проектирование
автомобильных дорог

Эксплуатация
автомобильных дорог

Сметное дело

Транспортная планировка
городов

Расследование и экспертиза
ДТП

Логистика

Моделирование
транспортных потоков

САПР

ГИС

Строительство автомобильных
дорог

Ремонт и реконструкция
автомобильных дорог

Контроль качества

Организация строительных
работ

Организация дорожного
движения

Транспортная психология

Интеллектуальные
транспортные системы

Языки программирования

ТИМ (BIM)

Магистратура

**08.04.01 Строительство
Профиль: ЦИФРОВЫЕ ДОРОЖНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Управление проектами

Интеллектуальные транспортные системы

Имитационное моделирование

Языки и среды программирования

Территориальное и транспортное планирование

Моделирование технологических процессов

Проектирование инфраструктуры для ИТС

Геоинформационные системы

Технологии информационного моделирования

Проектно-сметная документация ИТС



ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

- АПВГК на территории Республики Татарстан и Удмуртской Республике
- ИТС на автомобильной дороге М-12
- ЖК в г. Казань: Весна, Махаон, Атмосфера, Коламбия, Уникум и др.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Разработка проектно-сметной документации на объекты ИТС
- Имитационное моделирование транспортных потоков для жилых комплексов
- Разработка проектов организации дорожного движения
- Разработка проектов планировки территории

ЗАКАЗЧИКИ

- ООО «Единый оператор»
- ГБУ «Безопасность дорожного движения»
- Концерн «Телематика»
- ПАО «Вымпелком»
- ГКУ «Главтатдортранс»,
- ПАО «Вымпелком»
- Компания «Унистрой»
- ООО «АК БАРС Инжиниринг»
- группа «Самолет»
- ГК «ЖИК» и др.



ПРЕПОДАВАТЕЛИ - ВНЕШНИЕ СОВМЕСТИТЕЛИ КАФЕДРЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ

ФИО	Наименование предприятия	Должность на предприятии	Читаемые дисциплины
Чукин Артем Викторович	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан	заместитель министра	Управление автомобильными дорогами и дорожной деятельностью
Куканов Александр Владимирович	ГКУ «Главтатдортранс»	первый заместитель директора - технический директор	
Нурмухаметов Карим Альфредович	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан	заведующий сектором охраны труда и экологической безопасности	
Броднев Евгений Николаевич	АО «Татавтодор»	заместитель технического директора	Производственные базы в дорожном строительстве
Трифонов Андрей Александрович	ООО «НИЦ ВИАК»	заместитель генерального директора	Объемное проектирование асфальтобетонных смесей
Мазитова Лилия Рафисовна	ООО «СтройДорКомплект»,	главный инженер проекта	Организация проектно-изыскательской деятельности. Изыскания и проектирование автомобильных дорог
Гайфутдинов Рустем Флюсович	ГКУ «Главтатдортранс»	заместитель начальника отдела лабораторного контроля	Строительство автомобильных дорог. Контроль качества дорожных работ
Сайдашев Руслан Анатолеевич	ООО «МостПроектСтрой»	директор	Строительство и реконструкция мостовых сооружений
Мифтахов Ильнур Нурахметович	ООО «ТрансПроектСервис»	начальник ОКП-1	Технологии информационного моделирования автомобильных дорог
Нагимов Руслан Рафисович	АО «Институт Проектирования Транспортных Сооружений»	заместитель начальника	Автоматизированное проектирование автомобильных дорог



АСПИРАНТЫ КАФЕДРЫ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ, МОСТОВ И ТОННЕЛЕЙ

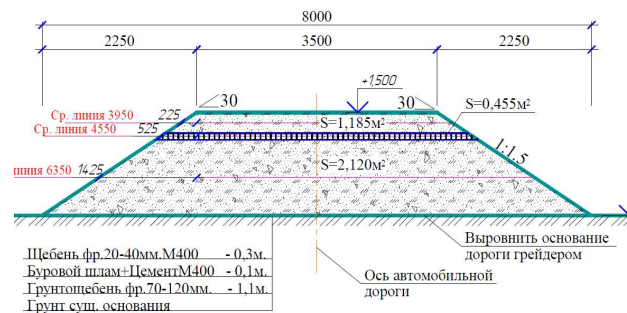
ФИО	Наименование предприятия	Должность на предприятии	Шифр специальности	Форма обучения
Нурмухаметов Карим Альфредович	Министерство транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан	заведующий сектором охраны труда и экологической безопасности	2.1.1 – Строительные конструкции, здания и сооружения	очная, бюджет
Фазлеев Ильшат Айдарович	АО «Татавтодор»	начальник центральной лаборатории	2.1.5 – Строительные материалы и изделия	заочная
Инчин Сергей Павлович	ООО «Интехпроект»	директор	2.1.8 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей	заочная
Казачихина Юлия Юрьевна	ООО «Интехпроект»	заместитель директора по проектированию	2.1.8 – Проектирование и строительство дорог, метрополитенов, аэродромов, мостов и транспортных тоннелей	заочная
Кайнов Артем Анатольевич	ООО ПСФ «ПРИЗМА»	Директор	2.1.5 – Строительные материалы и изделия	заочная
Мифтахов Ильнур Нурахметович	ООО «ТрансПроектСервис»	начальник ОКП-1	2.1.5 – Строительные материалы и изделия	заочная
Нагимов Руслан Рафисович	АО «Институт Проектирования Транспортных Сооружений»	заместитель начальника	2.1.5 – Строительные материалы и изделия	заочная



ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК КГАСУ



РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД СЕЛЬСКИХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБРАБОТАННЫХ И МОДИФИЦИРОВАННЫХ МЕСТНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛА ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА ПРОМЫСЛОВЫХ ДОРОГ И ПЛОЩАДОК НА ОСНОВЕ ВЫБУРЕННОЙ ПОРОДЫ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН



ВНЕДРЕНИЕ МОДИФИЦИРУЮЩЕЙ СТАБИЛИЗИРУЮЩЕЙ ДОБАВКИ ДЛЯ ЩЕБЕНОЧНО-МАСТИЧНЫХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ





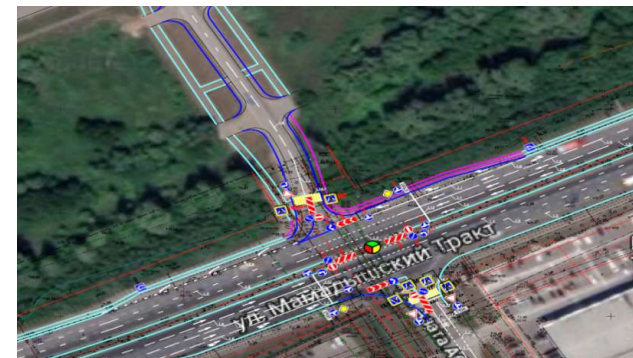
ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК КГАСУ



РАЗРАБОТКА ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА УСТРОЙСТВО СЕТИ АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ВЕСОВОГО И ГАБАРИТНОГО КОНТРОЛЯ



ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРКОМПОЗИТНОЙ АРМАТУРЫ В БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ВОДОПРОПУСКНЫХ ТРУБ

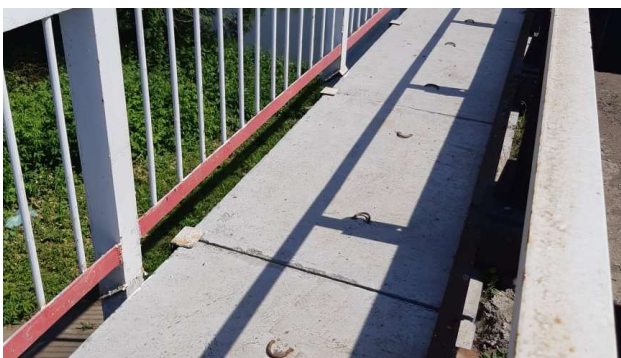


МОДЕЛИРОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ И РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ





ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК КГАСУ



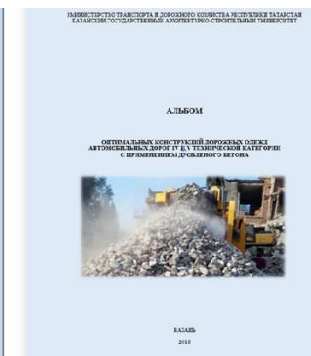
ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМЕРКОМПОЗИТНОЙ АРМАТУРЫ В БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ТРОТУАРНЫХ ПЛИТ



ПРИМЕНЕНИЕ ДРОБЛЕННОГО БЕТОНА В КОНСТРУКТИВНЫХ СЛОЯХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ



РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ





ОЛИМПИАДА И КОНКУРС ВКР

КГАСУ – лидер России в конкурсах ВКР и олимпиадах среди дорожников и мостовиков!



КГАСУ является базовым вузом РФ по **проведению Всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ (ВКР) бакалавров, магистров и специалистов по дорогам и мостам**

В 2023 г. в конкурсе приняли участие **29 вузов**, представивших **246 выпускных квалификационных работ**



КГАСУ является базовым вузом РФ по проведению заключительного этапа **Всероссийской студенческой олимпиады** по профилю подготовки «Автомобильные дороги, аэродромы и объекты транспортной инфраструктуры»

Практико-ориентированная научная и образовательная деятельность в КГАСУ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

Вдовин Евгений Анатольевич

Проректор по научно-исследовательской деятельности,
заведующий кафедрой «Автомобильные дороги, мосты и тоннели»

Казанского государственного архитектурно-строительного университета

