

**ИНФОРМАЦИЯ**  
**о направлениях и результатах научной (научно-исследовательской)**  
**деятельности и научно-исследовательской базе для ее осуществления**  
**за 2024 год**

по образовательной программе направления подготовки  
аспирантура 2.1.5 «Строительные материалы и изделия»

**1. Направления научной (научно-исследовательской) деятельности:**

1). Новые наукоемкие технологии и материалы для транспортных и производственных процессов, в т.ч. строительного, конструкционного и триботехнического назначения (включая наномодифицированные).

2). Стрoение и свойства материалов и веществ: физико-химические процессы управления свойствами, физика конденсированного состояния, механика деформируемого твёрдого тела.

3). Разработка ресурсосберегающих и энергоэффективных строительных материалов.

4). Экспертное сопровождение и аудит работы предприятий транспорта, промышленности и строительства, производимых материалов и изделий.

**2. Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:**

2.1. В составе научных коллективов сотрудниками кафедры принято участие в хоздоговорных и грантовых научных работах по темам:

1). Повышение эксплуатационной надежности особо опасных и технически сложных транспортных грунтовых инженерных сооружений в процессе их жизненного цикла (грант РФ (х/д №123));

2). Армированные геополимерные композиты и экологичные стабилизаторы грунта на их основе: структурoобразование, стабильность, межфазные взаимодействия (грант РФ, х/д № 630).

2.2. Выполнены поисковые научные исследования по темам: ---

2.3. Публикационная работа:

- Количество изданных статей в изданиях, рекомендованных ВАК – 5,25;  
- Количество изданных статей в изданиях, входящих в международные базы данных – 4,20;

- Количество изданных монографий – 0.

2.4 Результаты интеллектуальной деятельности (РИД):

- Количество полученных патентов – 0;  
- Количество полученных свидетельств о регистрации объекта; интеллектуальной собственности – 0.

2.5. Участие в научных конференциях:

Количество конференций, в которых приняли участие НПР. Всего за год – 6, из них – международного уровня – 4.

### **3. Научно-исследовательская база для осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности**

База для научных исследований сосредоточена в следующих лабораториях и центрах:

Учебная лаборатория оснований, фундаментов и строительных конструкций;

Учебная лаборатория инженерно-геологических условий транспортного строительства;

Научно-образовательный центр «Транспортное строительство»;

Научно-образовательный центр «Строительные материалы и технологии»;

Научно-исследовательская испытательная лаборатория «Испытание и мониторинг в гражданском и транспортном строительстве»;

Научно-исследовательская испытательная лаборатория «Прочность и надежность конструкционных материалов»;

Кроме того, для осуществления научной (научно-исследовательской деятельности) по данной образовательной программе используется компьютерная техника и вся научно-техническая база университета.

И.о. заведующего кафедрой  
«Изыскания, проектирование и строительство  
железных дорог»

М.В. Окост