

ХIII. ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТАХ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА КАФЕДРАХ В ПРЕДЕЛАХ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ.

В течение 2018 года в выполнении научно-исследовательских работ с бюджетным финансированием (кафедральные научно-исследовательские работы в рамках второй половины рабочего дня преподавателя) принимали участие 423 человека, то есть весь профессорско-преподавательский состав Донбасской национальной академии строительства и архитектуры.

Большая часть кафедральных научно-исследовательских работ может быть отнесена к следующим тематическим направлениям научно-технической деятельности академии:

- - Обследование, оценка технического состояния и разработка проектов усиления или реконструкции конструктивных элементов гражданских и промышленных зданий и сооружений;
- - восстановление работоспособности инженерных коммуникаций;
- - разработка эффективных строительных технологий;
- - биотехнология очистки воды;
- - разработка эффективных технологий для производства высококачественных строительных материалов и изделий с использованием промышленных отходов;
- - разработка и внедрение эффективных энергосберегающих технологий и технологических систем теплоснабжения и вентиляции, электроснабжения;
- - совершенствование и модернизация транспортных систем;
- - градостроительство и землеустройство.

Значительная часть научно-исследовательской работы, выполняемой учеными академии по госбюджетной тематике в рамках второй половины рабочего дня, подчинена выполнению государственных и региональных долгосрочных научно-технических программ и современным потребностям развития промышленного потенциала региона. Научные результаты, полученные при выполнении исследовательских работ по основным тематическим направлениям деятельности академии, являются серьезным основанием для выполнения научно-практических и проектных работ, выполняемых в рамках договоров по хоздоговорной тематике с предприятиями и учреждениями имеющихся и потенциальных заказчиков.

Тематика научно-исследовательских работ, выполняемых на кафедрах в рамках рабочего времени преподавателей, приведена в таблице.

№п/п	Кафедры	Название темы кафедральной тематики
1.	Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды	Архитектура и градостроительство Донецкого региона в современных условиях развития
2.	Архитектура промышленных и гражданских зданий	Энерго и звукоэффективные конструктивные решения при проектировании и реконструкции зданий
3.	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	Совершенствование процессов биологической очистки городских и сточных вод.
4.	Высшая и прикладная математика и информатика	Усовершенствование математических моделей: механики абсолютно твердого и деформируемого твердого тела и их систем, физических процессов в кристаллах и вероятностных экономических явлений.
5.	Железобетонные конструкции	Экспериментальные исследования и разработка методов расчета железобетонных конструкций зданий и сооружений на температурно-влажностные воздействия с учетом сложных режимов нагружения и нагрева.
6.	Основания, фундаменты и подземные сооружения	Разработка и исследование методов защиты зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях.
7.	Прикладная лингвистика и этнология. Секция иностранных языков	Активизация речевого потенциала студентов в процессе формирования профессиональной речевой компетенции.
8.	Теоретическая и прикладная механика	Усовершенствование аналитических и численных методов расчета строительных конструкций, их элементов и соединений на действие статических и динамических нагрузок, с учетом воздействия факторов износа и физически нелинейной работы материала.
9.	История и философия	Проблема развития человека: теоретические и практические аспекты социогуманитарных наук.
10.	Металлические конструкции	Современные подходы к формообразованию и обеспечению надежности строительных металлоконструкций на основе использования новых информационных технологий в процессе проектирования, изготовления, монтажа и эксплуатации .
11.	Специализированные информационные технологии и системы	Геометрическое и компьютерное моделирование факторов влияния на напряженно-деформированное состояние инженерных сооружений .

№п/п	Кафедры	Название темы кафедральной тематики
12.	Прикладная экология и химия	Повышение экологической безопасности при переработке промышленных и строительных отходов
13.	Технология строительных конструкций, изделий и материалов	Ресурсо- и энергосберегающие технологии производства эффективных строительных материалов и изделий на основе отходов промышленности Донбасса.
14.	Автомобильные дороги и аэродромы	Разработка способов повышения термоокислительной стойкости асфальтобетонных смесей и асфальтобетонов в процессе производства и эксплуатации в покрытиях нежестких дорожных одежд.
15.	Автомобили и автомобильное хозяйство	Исследование автотранспортных средств, их агрегатов и узлов с целью повышения эксплуатационных свойств.
16.	Подъемно транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование	Совершенствование технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
17.	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	Модернизация зданий и систем городского теплоснабжения с целью повышения их энерго- и ресурсоэффективности.
18.	Городское строительство и хозяйство	Организационно-экономические основы градостроительства и стратегического планирования.
19.	Технология и организация строительства	Инновационные, энергоресурсосберегающие, организационно-технологические процессы возведения и реконструкции зданий и сооружений.
20.	Инженерная геодезия	Геодезический мониторинг параметров деформационного процесса объектов в условиях эксплуатации.
21.	Прикладная лингвистика и этнология. Секция языковой подготовки и межкультурных коммуникаций.	Структура, семантика, прагматика текстов различных стилей. Региональная ономастика . Межкультурная коммуникация.
22.	Экономика предприятий	Теоретико-методологическое обоснование экспертизы и управления недвижимостью и их практическое применение в отраслевой и региональной экономике.
23.	Менеджмент организаций	Концепция повышения конкурентоспособности региона на основе совершенствования управления различных уровней
24.	Физическое воспитание	Исследование эффективности учебного процесса физического воспитания студентов строительного ВУЗа.
25.	Физика, Физико-химическое материаловедение	Развитие кластерно-коагуляционной модели неравновесной кристаллизации переохлажденных жидкостей.

№п/п	Кафедры	Название темы кафедральной тематики
26.	Охрана труда, БЖД и гражданская защита	Снижение рисков возникновения опасных ситуаций на гражданских и промышленных объектах.
27.	Электротехника и автоматика	Разработка и внедрение в учебный процесс учебно-методического комплекса дисциплин «Автоматизация», «Автоматика» и «Общая электротехника и электроснабжение. Вертикальный транспорт» с учетом новых нормативных стандартов, с использованием компетентностных подходов и с применением интер-активных и мультимедийных технологий»
28.	Экономическая теория и финансы	Стратегические ориентиры устойчивого развития регионов в условиях нестабильной экономической среды.

По результатам выполнения кафедральных научно-исследовательских работ в 2018 году было достигнуто следующее:

- защищена 1 диссертация на соискание ученой степени доктора наук;
- защищено 11 диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук;
- выполняется 4 докторских и 24 кандидатских диссертации;
- защищены 85 магистерских работ;
- выполнено 107 дипломных проектов;
- в работах участвовало 932 студента;
- сделано 487 докладов на научных конференциях;
- получен 1 патент на полезную модель;
- опубликовано 5 монографии, 10 учебных пособий, 814 статей.