

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

В течение 2020 года в выполнении научно-исследовательских работ с бюджетным финансированием (кафедральные научно-исследовательские работы в рамках второй половины рабочего дня преподавателя) принимали участие 433 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	Архитектурная организация и совершенствование объемно-планировочных решений зданий и сооружений в условиях нового строительства и реконструкции в городах Донецкого региона.
2.	Градостроительство и ландшафтная архитектура	Архитектурно-градостроительная деятельность, градостроительство, ландшафтная и садово-парковая архитектура в городах ДНР.
3.	Проектирование зданий и строительная физика	Повышение энергоэффективности ограждающих конструкций.
4.	Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов	Разработка комплексных технологических схем очистки городских сточных вод и органических осадков в высокоэффективных биореакторах.
5.	Высшая математика и информатика	Усовершенствование теории и методики обучения и воспитания студентов вузов с применением современных технологий; построение и анализ математических моделей явлений и процессов в механике, физике, строительстве, финансах и страховании.
6.	Железобетонные конструкции	Инновационные подходы к расчету и конструированию железобетонных и фиброжелезобетонных элементов при различных режимах нагружения, в том числе в условиях температурно-влажностных воздействий.
7.	Основания, фундаменты и подземные сооружения	Совершенствование методов проектирования зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях на основе современных цифровых технологий.
8.	Иностранных языков и педагогики высшей школы	Педагогические условия применения современных образовательных технологий в процессе обучения иностранному языку студентов инженерно-строительных вузов.
9.	Теоретическая и прикладная механика	Исследование напряженно-деформированного состояния и надежности строительных конструкций, их элементов на стадии проектирования и эксплуатации.
10.	История и философия	Человек-общество-история: современные гуманитарные исследования.
11.	Металлические конструкции и сооружения	Разработка методов формообразования, расчета и обеспечения надежности зданий и сооружений с металлическим каркасом на основе выполнения численных и экспериментальных исследований.
12.	Специализированные информационные технологии и системы	Математическое и компьютерное моделирование многофакторных процессов и явлений.
13.	Техносферная безопасность	Повышение уровня безопасности и ресурсосбережения при обращении с твердыми и жидкими отходами деятельности предприятий.
14.	Технология строительных	Инновационные технологии строительных

№п/п	Кафедры	Название темы кафедральной тематики
	конструкций, изделий и материалов	материалов и изделий с использованием техногенного сырья Донбасса.
15.	Автомобильные дороги и аэродромы	Комплексно-модифицированные дорожные асфальтополимербетоны повышенной долговечности.
16.	Автомобильного транспорта, сервиса и эксплуатации	Повышение эксплуатационной эффективности автотранспортных средств совершенствованием их технологических, конструкционных и режимных параметров.
17.	Автомобильного транспорта, сервиса и эксплуатации	Разработка концепции региональной навигационно-информационной системы автомобильного транспорта.
18.	Наземных транспортно-технологических комплексов и средств	Использование механизмов и средств автоматизации ручного труда при выполнении трудоемких и вредных для здоровья технологических операций в жилищно-коммунальном хозяйстве.
19.	Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция	Повышение эффективности инженерных систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха при проектировании и эксплуатации зданий и сооружений.
20.	Городское строительство и хозяйство	Разработка стратегии модернизации объектов коммунального хозяйства.
21.	Технология и организация строительства	Развитие конструктивных систем и организационно-технологических процессов для зданий и сооружений на этапах жизненного цикла.
22.	Инженерная геодезия	Геодезические исследования деформаций высотных сооружений башенного типа.
23.	Прикладной лингвистики и межкультурной коммуникации.	Семантико-стилистические особенности научного и публицистического дискурса. Межкультурная коммуникация.
24.	Экономики, экспертизы и управления недвижимостью	Организационно-аналитическое обеспечение эффективности принимаемых решений в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве.
25.	Менеджмент строительных организаций	Теоретико-методические подходы к развитию организационно-экономического механизма управления строительным комплексом и жилищно-коммунальным хозяйством.
26.	Физического воспитания и спорта	Исследование влияния спортивно-ориентированного физического воспитания на физическую подготовку студентов ВУЗа.
27.	Физики и физического материаловедения	Развитие физико-химических основ кинетики кристаллизации переохлажденных расплавов и растворов.
28.	Автоматизация и электроснабжение в строительстве	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 интерактивных и

№п/п	Кафедры	Название темы кафедральной тематики
		мультимедийных технологий.
29.	Экономическая теория и информационно-стоимостный инжиниринг	Теория и практика инжинирингового управления инвестиционно-строительными проектами.
30.	Экономическая теория и информационно-стоимостный инжиниринг	Теоретико – методологические подходы государственного управления формированием параметров качества жизни.
31.	Землеустройство и кадастры	Исследование структуры земельного фонда в Донецкой Народной Республике в рамках разработки Схемы территориального развития ДНР.

По результатам выполнения кафедральных научно-исследовательских работ в 2020 году были достигнуты следующие результаты:

- защищено 8 диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук;
- выполняется 15 докторских и 92 кандидатских диссертации;
- защищено 95 магистерских работ;
- выполнено 105 дипломных проектов;
- в работах участвовало 918 студентов;
- сделано 447 докладов на научных конференциях;
- подготовлено 2 комплекта заявочных материалов для рассмотрения их в ФИПС РФ и получения патентов на полезную модель;
- опубликовано 8 монографий, 9 учебных пособий, 839 статей.