

1. Адрес

ДНР, ул. Державина 2, г. Макеевка, ДНР, 286123, tos@donnasa.ru,

2. Руководитель

Югов Анатолий Михайлович, д.т.н., профессор.

3. Состав кафедры.

№ п/п	Ф.И.О.	Должность, ученая степень, ученое звание
1.	Югов А.М.	Зав. кафедрой – профессор, д.т.н., профессор
2.	Кожемяка С.В.	Доцент, к.т.н., профессор
3.	Белов Д.В.	Доцент, к.т.н., доцент
4.	Мазур В.А.	Доцент, к.т.н., доцент
5.	Новицкая Е.С.	Доцент, к.т.н.,
6.	Петросян О.М.	Доцент, к.т.н.,
7.	Таран В.В.	Доцент, к.т.н., доцент
8.	Кириченко В.Ф.	Ст. преподаватель
9.	Крупенченко А.В.	Ст. преподаватель
10.	Куценко Т.Н.	Ст. преподаватель
11.	Игнатенко Р.И.	Ст. преподаватель
12.	Киселева В.О.	Ассистент
13.	Тимошко А.А.	Ассистент
14.	Чайка М.А.	Ассистент
Совместители		
15.	Косик А.Б.	Доцент, к.т.н.,
16.	Москаленко В.И.	Доцент, к.т.н.
17.	Коннов Н.С.	Доцент, к.т.н.

Список аспирантов

№	Ф.И.О.	Руководитель
1.	Павлова И.Г. (в декретном отпуске)	Югов А.М.
2.	Киселева В.О.	Мазур В.А.
3.	Ветров С.Д.	Югов А.М.

Общее количество:

Д.т.н, профессоров – 1 (штатных – 1)

Доцентов, кандидатов наук – 9 (штатных – 6)

Старших преподавателей – 4

Ассистентов – 3

Аспирантов – 3

Штатные научные сотрудники - Нет

4. Приоритетные научные направления кафедры:

- Исследование и оценка напряженно-деформированного состояния зданий и сооружений из металлических конструкций с учетом монтажных нагрузок и воздействий;
- Исследование и разработка инновационных организационно-технологических процессов строительства, эксплуатации, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений, в том числе в условиях действующих предприятий и в стесненных городских условиях с учетом строительства, реконструкции и демонтажа в сложных инженерно-геологических и горно-геологических условиях.

5. Консультационные и инженерные услуги, предлагаемые кафедрой (Приложение 6)

Разработка организационно-технологических процессов, проектов организации строительства и проектов производства работ, технологических карт на возведение, реконструкцию и демонтаж зданий, сооружений и строительных комплексов.

Обследование, оценка технического состояния, разработка рекомендаций и проектов усиления и реконструкции.

Строительный контроль при выполнении строительно-монтажных работ в процессе строительства, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений.

Разработка, внедрение и сопровождение систем управления качеством в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001.

6. Описание основных, наиболее интересных научных и практических разработок, выполненных за отчетный период (Приложение 3)

- Разработаны организационно-технологические решения, повышающие эффективность ремонта плоских кровель промышленных зданий с учетом уровня дефектов и повреждений. Впервые разработаны технологический регламент по выбору эффективного метода ремонта и технологическая карта на ремонт кровли, выполненной из синтетических мембран с механическим креплением к основанию из профнастила (рук. к.т.н. Доцент Мазур В.А.).

- Эффективные решения обеспечения регулирования внутренней среды помещений ванных залов бассейнов (асс. Новицкая Е.И., к.т.н. доцент Мазур В.А.);
- Совершенствование конструктивных решений металлического каркаса обвязки ванных стекловаренных печей (к.т.н. Ихно А.В., д.т.н., проф. Югов А.М.);
- Уточнение параметров ветровых нагрузок в стадии эксплуатации и монтажа на сооружения металлических башенных градирен (асс. Титков С.О., д.т.н., проф. Югов А.М.);

7. Участие в международных научных проектах и программах

В отчетном периоде нет

8. Сотрудничество с организациями, в том числе международными

- ООО «Фирма Промстройремонт», г. Донецк – по вопросам технологии и организации обследования, оценки технического состояния, разработки проектов реконструкции, строительства, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа зданий и сооружений.

9. Госбюджетная НИР (Приложение 2)

Госбюджетная тема №3 «Повышение долговечности и снижение стоимости технического обслуживания зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях» (2023-2025 годы). Раздел «Разработка рекомендаций по технологии и организации работ при реконструкции, восстановлении и демонтаже зданий и сооружений с учетом технического обслуживания и снижения стоимости». Руководитель раздела д.т.н., ведущий научный сотрудник Югов А.М.

10. Кафедральные НИР (Приложение 2)

11. Наличие специального оборудования, предназначенного для научных исследований, которое может заинтересовать сторонних специалистов

Нет

12. Публикации (Приложение 4)

13. Инновационная деятельность

Разработка инновационных организационно-технологических процессов возведения, реконструкции и ликвидации объектов строительства (выполняется в основном в рамках диссертационных исследований) (Руководители – д.т.н., проф. Югов А.М., к.т.н., проф. Кожемяка С.В.).

Разработка конструктивных и организационно-технологических решений кровельных покрытий сложной геометрии (руководитель направления – к.т.н., доц. Мазур В.А.)

Разработка методики и выполнение исследований в области уточнения параметров ветровых нагрузок на здания и сооружения на стадиях возведения и эксплуатации (Руководители – д.т.н., проф. Югов А.М., к.т.н., доц. Мазур В.А.).

Полученные патенты на изобретения за отчетный период отсутствуют.

5. Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными организациями (Приложение 7)

6. Защищенные диссертации

В отчетном периоде нет

7. Сведения о научно-исследовательской работе и инновационной деятельности студентов, молодых ученых (Приложение 5)

8. Информация о научной и научно-технической деятельности, которая осуществлялась совместно с научными учреждениями ДНР (Приложение 8)

9. Мероприятия, осуществленные совместно с городскими (районными) администрациями и направленные на повышение уровня

эффективности работы научных работников для решения актуальных проблем и нужд (Приложение 9)

Приложение 2

Приложение 2

Информация о выполнении госбюджетных (кафедральных) тем

Кафедра Технология и организация строительства

1. Тема НИР: Развитие конструктивных систем и организационно-технологических процессов для зданий и сооружений на этапах жизненного цикла
2. Руководитель НИР: Югов А.М., д.т.н, профессор, заведующий кафедрой технология и организация строительства
3. Номер государственной регистрации НИР: К-2-13-21
4. Номер учетной карточки заключительного отчета: 0121D000089
5. Название высшего ученого заведения, научного учреждения: ФГБОУ ВО Донбасская национальная академия строительства и архитектуры
6. Срок выполнения: начало – 11.01.2021 г., окончание – 31.12.2025 г.
7. Предмет исследования: Процессы проектирования, возведения, эксплуатации, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа конструктивно-технологических систем жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений в сложных условиях с учетом разрушений в результате боевых действий.
8. Объект исследования: Конструктивно-технологические системы жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений.
9. Суть процесса исследования: Разработка конструктивно-технологических систем жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений при осуществлении процессов проектирования, возведения, эксплуатации, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа конструктивно-технологических систем жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений в сложных условиях с учетом разрушений в результате боевых действий.
10. Основные научные результаты (смотри п. 16).
11. Работали над кандидатскими диссертациями:
«Напряженно-деформированное состояние высотных зданий из металлических конструкций с учетом монтажных воздействий» - асс. Тимошко А.А.
«Развитие конструктивных решений несущих элементов открытых площадок резервуарных парков нефти и нефтепродуктов» - асс. Киселева В.О.
«Совершенствование конструктивных решений утепленных сводчатых покрытий из бескаркасных стальных тонкостенных холодногнутых арочных профилей» - асс. Чайка М.А.
12. В работе принимали участие: - аспиранты, 22 - студенты.
13. Цель и предмет работы. Разработка расчетно-теоретических и экспериментальных обоснований и практических рекомендаций по применению конструктивных и организационно-технологических решений, определяющих состояние зданий и сооружений на различных этапах их жизненного цикла.
14. Перечень основных заданий.
Раздел 1. Расчетно-теоретическое и экспериментальное обоснование конструктивных и организационно-технологических систем при создании строительных объектов и комплексов.
Раздел 2. Расчетно-теоретическое и экспериментальное обоснование конструктивных и организационно-технологических систем при эксплуатации, ремонтах, реконструкции и ликвидации строительных объектов и комплексов.
15. Реализация заданий работы.

- актуальность. Актуальность работы обоснована потребностями в осуществлении разработки конструктивно-технологических систем жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений при осуществлении процессов проектирования, возведения, эксплуатации, капитального ремонта, реконструкции и демонтажа конструктивно-технологических систем жилых, гражданских и промышленных зданий и инженерных сооружений в сложных условиях с учетом разрушений в результате боевых действий на основе применение современных эффективных конструктивных, технологических и организационных решений в условиях Донбасса.

- основные задания работы (этапа)

Раздел 1. Разработка и совершенствование конструктивных решений строительных объектов, современных организационных и технологических процессов строительного производства с учетом стадии жизненного цикла.

Раздел 2. Разработка конструктивных и организационно-технологических решений, влияющих на состояние строительных объектов на определенных стадиях жизненного цикла.

16. Основные научные результаты:

- получено уравнение определения толщины несущего элемента открытых площадок (оснований полов каре) с учётом схем расположения резервуаров в пределах парка, суммарной нагрузки и критерия трещиностойкости. Установлена минимально допустимая толщина железобетонного несущего элемента;
- предложены эффективные конструктивные решения открытых площадок одиночных, групповых резервуарных парков;
- разработана методика выбора эффективных конструктивных решений открытых площадок резервуарных парков нефти и нефтепродуктов.
- выполнен анализ конструктивных и организационно-технологических решений при капитальном ремонте несущих кирпичных стен малоэтажных зданий;
- выполнено исследование основных факторов, влияющих на выбор рационального организационно-технологического решения при капитальном ремонте несущих кирпичных стен малоэтажных зданий;
- выполнен анализ численных исследований ветрового давления и уточнены аэродинамические коэффициенты для сводчатых покрытий из стальных тонкостенных холодногнутых арочных профилей;
- выполнено исследование организационно-технологических особенностей выполнения работ при капитальном ремонте несущих кирпичных стен малоэтажных зданий;
- выявлены основные причины, вызывающие необходимость оценки напряженно-деформированного состояния решетчатых башенных опор ЛЭП в переходных расчетных ситуациях;
- рассмотрены основные факторы, влияющие на НДС элементов конструкций;
- исследованы степень, характер дефектов и повреждений зданий и сооружений;
- установлено состояние объектов после ремонтно-восстановительных работ, выявлены не устранные дефекты и недостатки проведения ремонта.

17. Преимущество этой работы над другими имеющимися аналогами:

- разработан коэффициент μ_k , корректирующий снеговую нагрузку на открытые площадки резервуарных парков нефти и нефтепродуктов с учётом схем расположения резервуаров в парке;
- установлена степень влияния снеговой нагрузки в общем объёме нагрузок и воздействий на открытые площадки, составляющая 5 - 20% с учётом районирования территории Российской Федерации. Определены максимальные значения снеговой нагрузки с учётом корректирующего коэффициента μ_k , составляющие 0,5 - 5 кПа (51÷510 кг/м²);
- получены регрессионные уравнения позволяющие прогнозировать эффективную толщину несущего элемента открытых площадок резервуарных парков с учётом схем расположения

резервуаров в пределах парка, суммарной нагрузки и критерия трещиностойкости, а также трудоёмкость и стоимость их устройства. Установлена минимально допустимая толщина железобетонного несущего элемента, равная 180мм;

- определены основные факторы, влияющие на выбор организационно-технологических решений при выполнении ремонтно-восстановительных работ по замене плит перекрытия гражданских зданий; выполнении ремонтно-восстановительных работ по усилению стропильных балок (ферм) промышленных зданий; выполнении монолитных работ при возведении трубобетонных колонн;
- установлены наиболее опасные дефекты и повреждения монолитных железобетонных балок (ферм) в каркасных многоэтажных жилых домах, требующие принятия незамедлительных мер по устранению или предотвращению дальнейшего развития;
- проанализированы основные конструктивные и организационно-технологические решения при капитальном ремонте несущих кирпичных стен малоэтажных зданий, что в дальнейшем позволит установить наиболее рациональный вариант;
- в ходе анализа, что в отечественной и зарубежной литературе слабо освещена проблема оценки напряженно-деформированного состояния решетчатых башенных опор ЛЭП в переходных расчетных ситуациях.

18. Практическая ценность:

- выполнено внедрение результатов исследования при капитальном ремонте резервуарного парка в группе в г. Шахтёрске на предприятии ГУП ДНР «Республиканская топливная компания», ООО «ЛПС», а также на учебном процессе на курсе «Технология и организация реконструкции и ремонтно-восстановительных работ» в ФГБОУ ВО «ДОННАСА»;
- выполнены работы в качестве оказания технической помощи по заказу государственных органов: проведение обследования по запросу прокуратуры Республики 06.02.2024 МДОУ «Детский сад» №392 г. Донецк; проведение обследования по запросу прокуратуры Республики 04.04.2024 МДОУ «Ясли-сад комбинированного типа» г. Донецк; проведение обследования по запросу прокуратуры города Макеевка 29.06.2024. Проведен совместный технический осмотр жилого здания поврежденного в результате артобстрела, расположенного по адресу: г. Макеевка, ул. Черепановых, д. № 154/8;
- получены регрессионные зависимости для определения аэродинамических коэффициентов на поверхности сводчатого покрытия при заданных геометрических параметрах для бескаркасных арочных покрытий, таких как: отношение стрелы подъема арки к пролету и отношение высоты здания к пролету при разных углах атаки набегающего ветрового потока;
- получение экономического эффекта за счёт применения рациональных технологий и материалов для снижения трудовых затрат, а также повышение уровня производительности работ;
- рассмотренные на вариантовой основе решения по ремонту, реконструкции и возведении как отдельных конструктивных элементов каркаса, так и всего объекта в целом могут использоваться в проектных и строительно-монтажных организациях, при разработке ПОС и ППР.

19. Ценность результатов для учебно-научной работы.

Теоретические исследования нашли свое применение при разработке учебно-методической литературы для подготовки студентов по направлению 08.04.01 «Строительство» профиль «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений» квалификации магистр.

20. Перечень разработанной документации и образцов. нет

Приложение 3

Разработки кафедры, которые внедрены за отчетный период за пределами академии

- а) прикладные исследования и разработки, внедренные за пределами академии

№ п/п	Название и авторы разработки	Важнейшие показатели, которые характеризуют уровень полученного научного результата; преимущества над аналогами, экономический, социальный эффект	Место внедрения (название организации, ведомственная принадлежность, адрес)	Дата акта внедрения	Практические результаты, которые получены учреждением от внедрения (оборудование, объем полученных средств, сотрудничество для дальнейшей работы, др.)
	Нет				

б) научно-консультационные услуги, принятые заказчиком и внедренные за пределами академии

№ п/п	Название и авторы разработки	Характер оказанной услуги, экономический, социальный эффект	Место внедрения (название организации, ведомственная принадлежность, адрес)	Дата акта внедрения	Практические результаты, которые получены учреждением от внедрения (оборудование, объем полученных средств, сотрудничество для дальнейшей работы, др.)
	Нет				

Тематический план НИР по оказанию технической помощи по кафедре

№№ тем, сроки выполнения	Заказчики	Наименования тем	Исполнители
Февраль 2024	Прокуратура ДНР	Экспертная проверка результатов работы «Капитальный ремонт. Восстановление. Здание муниципального учреждения «Ясли-сад №364 города Донецка» по адресу Донецк, Куйбышевский район, улица Зуевская, дом 16а. Заказчик работы: РДКС, Азарян Артур Арменович	Белов Д.В.
Февраль 2024	Прокуратура г. Макеевка, письмо	Обследование дома №121 по кл. Ленина Центрально-Городского	Кожемяка С.В.

	от 06.02.2024 №117-328	района г.Макеевка на предмет его технического состояния	
Апрель 2024	Прокуратура ДНР Письмо №7/1-12-2024/1635 от 04.04.2024	Требование к экспертизе по восстановлению и капитальному ремонту объекта МДОУ «Ясли-сад комбинированного типа №392 г. Донецка»	Белов Д.В.
Июнь 2024	Прокуратура г.Макеевка, письмо от 11.06.2024 №117-1566исх2024. Прокурор Тищук А.Н.	Обследование по результатам выполнения ремонтно-восстановительных работ дома №154/8 по ул. Черепановых (Восточный микрорайон) г.Макеевка	Белов Д.В.
Октябрь 2024	МВД по ДНР, УЭБПК	Проверка фактически выполненных строительных работ. Объект – ясли-сад №8 «Звездочка» комбинированного типа города Дебальцево. (укладка керамогранитной плитки, монолитная железобетонная площадка)	Игнатенко Р.И.

Приложение 5

Сведения о научно-исследовательской работе и инновационной деятельности студентов, молодых ученых

Основные данные

Количество студентов, принимающих участие в научных исследованиях	Количество молодых ученых, работающих в учреждении	Количество молодых ученых, работать в учреждении после аспирантуры
64	3	1

Участие студентов в НИР

всего	в т.ч. с опл.	х/т	г/т	каф./т
28	нет	нет	28	23

Публикации студентов / студентов с преподавателями / студентов под руководством преподавателей

№ п/ п	Авторы	Название работы	Название издания, в котором опубликована работа	Том, номер (выпуск, первая/последняя страницы работы)

Участие в конференциях других вузов (организаций)

№ п/ п	Авторы	Название доклада	Данные о конференции	Статус конференции

			(название, дата и место проведения)	
--	--	--	-------------------------------------	--

	<p>Мазур, В. А. Исследование современного проектирования и устройства полов каре резервуарных парков / В. А. Мазур, В. О. Киселёва. – Текст : непосредственный // II Международная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию со дня рождения профессора Виктора Алексеевича Афанасьева «Петербургская школа поточной организации строительства»: сборник материалов / СПбГАСУ. – СПб: Изд-во СПбГАСУ, 2023. – С. 53-58</p> <p>Тарханова, Н. А. Принципы и функции стратегического планирования / Н. А. Тарханова, А. А. Тимошко, Н. А. Меценко. – Текст : непосредственный // «Экономика. Наука. Инноватика»: материалы III Международной научно-практической конференции, г. Донецк, 23 марта 2023 года / отв. ред. А. В. Ярошенко. – Донецк : ДонНТУ, 2023. – С. 342-344</p>
	<p>Со студентами</p> <p>Мазур, В. А. Определение снеговой нагрузки на открытые площадки нефтебаз и резервуарных парков / В. А. Мазур, В. О. Киселёва. – Текст : электронный // Строительство. Архитектура. Дизайн: Материалы Четвертой Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых (г. Курск, 21 апреля 2023 года) / под ред. проф. С. И. Меркулова; М-во науки и высш. образов. Рос. Федерации. – Курск : Курский гос. ун-т, 2023. – С. 41-46. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=52691783&pff=1 (дата обращения 22.06.2023)</p> <p>Чумак, И. В. Конструктивные и технологические решения по замене поврежденных балконных плит в кирпичных зданиях / Е. И. Новицкая, И. В. Чумак. – Текст : электронный // Строительство. Архитектура. Дизайн: Материалы Четвертой Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых (г. Курск, 21 апреля 2023 года) / под ред. проф. С. И. Меркулова; М-во науки и высш. образов. Рос. Федерация. – Курск : Курский гос. ун-т, 2023. – С. 112-115. - URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=52691798 (дата обращения 22.06.2023)</p>
11	В сборниках трудов конференций
	Со студентами

Результаты участия студентов в Республиканских студенческих олимпиадах

№ п/п	Мероприятие	Организатор	Призеры – студенты ДонНАСА		
			1	2	3

Результаты участия в конкурсах студенческих работ и дипломных проектов

№ п/п	Мероприятие	Организатор	Призеры – студенты ДонНАСА		
			1	2	3

Изобретательская деятельность студентов

№ п/п	Авторы	Название и статус охранного документа	№ документа (патент, а.с., др.)	Сведения об опубликовании документа

Приложение 6

Основные сведения о результатах деятельности научных лабораторий и инженерных центров кафедры

№ п/п	Наименование структурного подразделения	Участие в г/б тематике (тыс. руб.)		Участие в х/д тематике (тыс. руб.)			Основные научные результаты		
		К-во сотр	Объем фин-я	К-во тем	Объем вып. работ	Профинанси-ровано	Заш. дисс	Публикации	
	НТЦ РеконЭП			Нет			1	МОН	НМ БД
								7	

... Приложение 7

Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными организациями

№ п/п	Мероприятие	Название, основное содержание	Страна	Сроки (дата)	Состояние	Примечания

- заключенные договоры о сотрудничестве,
- участие в научных конференциях, в т. ч. в вебинарах,
- проведение совместных научных форумов, фестивалей, конференций,
- проведение совместных научных разработок,
- участие в грантовых программах,
- обмен студентами и аспирантами,
- обмен преподавателями,
- научная стажировка преподавателей,
- публикации материалов исследований в зарубежных научных сборниках, периодических изданиях,
- создание совместных научно-образовательных центров,
- другие мероприятия (в т.ч., членство в зарубежных организациях)

Приложение 8

Информация о научной и научно-технической деятельности, которая осуществлялась совместно с научными учреждениями ДНР

Название организации	Номер договора о сотрудничестве	Сроки выполнения	Ответственный	Информация о выполнении

Приложение 9

Мероприятия, осуществленные совместно с городскими (районными) администрациями и направленные на повышение уровня эффективности работы научных работников для решения актуальных проблем и нужд

Сведения о работах, выполненных по заказам Министерств, ведомств, организаций на безоплатной основе в порядке оказания технической помощи

№ п/п	Название работы и № договора	Заказчик	Исполнитель	Срок исполнения
-------	------------------------------	----------	-------------	-----------------

Дополнительно предоставляются сведения:

- консультативная помощь, выполняемая без оформления договорных отношений,
- хоздоговорные работы, в которых заказчиками выступали городские (районные) администрации

Приложение 10

Развитие материально-технической базы для проведения научных исследований

№ п/п	Название прибора и его марка, фирма-производитель, страна происхождения	Использование прибора в разрезе научной тематики, которая выполняется кафедрой	Стоимость (руб.)
	Нет		