



ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

**Анализ текущего состояния и
определение перспективных
направлений научно-
исследовательской, научно-
производственной и инновационной
деятельности академии**



Показатели деятельности НИС (госбюджетная тематика)

Тема	Финансирование (тыс. грн.)		Защищено диссертаций		Публикации				Патент	Дипло мирава ние (маг.)	Каф- ры
	2014	2015	докт.	канд.	моногр.	уч.пос.	НМД	ВАК			
Д 1-01-13	41,2	-	1	2	3	-	15	11	-	10	ЭТиФ, ЭП, МО, ГЗК, ГСХ

Внедрение результатов исследований осуществляется:

а) совместно с Минстроем ДНР в разрабатываемые новые нормативные документы:

- *строительный, жилищный и жилищно-коммунальный кодексы;*
- *разрабатываемые правила по водоснабжению, водоотведению, теплоснабжению городов и населенных пунктов республики,*
- *положению об архитектурно-строительной деятельности и др.*

б) в рамках разрабатываемой хоздоговорной тематики:

- *«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель населенных пунктов администрации города Енакиево» (заказчик - администрация города Енакиево);*
- *«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель г. Горловка» (заказчик - ГП «Донецкий проектно-изыскательский институт землеустройства»).*

Подготовлены предложения по госбюджетной тематике на 2016 г.:

Каф. АП (АП, АПГЗ, Кнауф-ДонНАСА) – 2 темы; каф. ВВОВР – 1 тема (ВВОВР, ГСХ, ОТиБЖД); каф. МК – 1 тема (МК, ЖБК, ТПМ, ТОС, ТСМиИ, АДА); каф. ТСМиИ – 1 тема (ТСМиИ, АДА); каф. ТТГВ – 1 тема (ТТГВ, ААХ)



Показатели деятельности НИЧ (кафедральная тематика)

В выполнении кафедральных НИР в рамках второй половины рабочего дня преподавателя принимали участие 380 человек - весь профессорско-преподавательский состав ДонНАСА.

Большая часть кафедральных НИР относится к следующим научным направлениям:

- обследование, оценка состояния и разработка проектов усиления или реконструкции;
- 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.

По результатам выполнения кафедральных научно-исследовательских работ в 2015 году было достигнуто следующее:

- защищено 7 диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук;
- выполняется 5 докторских и 39 кандидатских диссертаций;
- защищены 55 магистерских работ;
- в работе участвовало 592 студента;
- сделано 207 докладов на научных конференциях;
- получено 4 патента на полезную модель;
- опубликовано 6 монографий, 9 учебных пособий, 478 статей.



ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

Показатели деятельности НИС (работы по спецфонду)

С конца прошлого года возобновилось выполнение первых 4-х хоздоговорных тем, которые выполнены силами *ДДЦ, испытательной лаборатории, ЦВС* общим объемом **33 тыс. руб.**

№ п/п-	Лаборатория - исполнитель	Шифр Работы	Тема	Финансирование, тыс.руб.		Отметка о выполнении
				Объем договора	Профин.	
1.	ДДЦ (МК)	1-15	«Проведение контрольных испытаний физико-механических свойств стройматериалов, изделий, конструкций, асфальтобетона, сварных соединений, проб грунтов».	10	10	Сдан заказч.
2.	ИЛ (АДА)	115-05	«Испытание асфальтобетона»	3	3	Сдан заказч.
3.	ИЛ (ТСКИМ)	115-01	«Проведение контрольных испытаний физико-механических свойств строительных материалов (испытание известняка, щебня из известняка)»	12	8	Выполняется
4.	ЦВС (ЖБК)	115-01	«Техническое обследование строительных конструкций кирпичной дымовой трубы котельной №2 шахты 21 и выдача рекомендаций по дальнейшей ее эксплуатации»	12	12	Сдан заказч.

- 19.02.2016 Приказом Министра на основании решения лицензионной комиссии Минстроя ДНР ДонНАСА получила право на осуществление архитектурно-строительной деятельности по всем основным направлениям;

- 25.02.2016 Министр строительства и ЖКХ ДНР подписал приказ «О придании ДонНАСА статуса базовой организации по научно-технической деятельности в строительстве.



ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

Деятельность НИС (хоздоговорная тематика)

№ п/п	Лаборатория - исполнитель	Шифр Работы	Тема	Финансирование, тыс.руб.		Отметка о выполнении
				Объём договора	Профин.	
1.	ДДЦ (МК)	1-16	«Разработка технического паспорта железнодорожного подъездного пути».	18	18	Сдан заказч.
2.	ИЛ	116-03	«Определение показателей качества асфальтобетона и компонентов асфальтобетонных смесей»	13,5	10	Выполняется
3.		115-01	«Проведение контрольных испытаний физико-механических свойств строительных материалов (испытание известняка, щебня из известняка)»	12	8	Выполняется
4.		116-02	«Проведение контрольных испытаний физико-механических свойств строительных материалов, образцов кубиков бетона, кубиков раствора», «Лабораторные испытания на степень уплотнения грунтовых сооружений и оснований»	10	-	Выполняется
5.		116-01	« Проведение контрольных испытаний физико-механических свойств строительных материалов (испытание известняка, щебня из известняка)»	16	-	Выполняется
6.		НИИ Проект (АПГЗ)	115-01	«Капитальный ремонт галереи перехода между корпусами Донецкого высшего профессионального училища строительных технологий»	18,6	-
7.	ГС (ЗиК)	116-01/1	«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель населенных пунктов администрации города Енакиево».	593,14	-	Выполняется
8.		116-01/2	«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель населенных пунктов администрации города Енакиево».	644,84	-	Выполняется
9.		116-01/3	«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель населенных пунктов администрации города Енакиево».	644,84	-	Выполняется
10.	ГС (ЗиК)	14/116-02	«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель г. Горловка».	657,9	41,13	Выполняется
11.		116-03	«Техническая документация по нормативной денежной оценке земель населенных пунктов администрации Администрации города Кировское»	298,23	-	Выполняется

На сегодняшний день общий объем заключенных договоров составляет – 2 млн. 952,05 тыс. руб., объем заактивированных работ – 750 тыс. руб., профинансированных – 137 тыс. руб.

Ближайшей перспективой расширения лицензии должна стать аккредитация через ДЦСМС основных испытательных лабораторий ДонНАСА: ЦЦИКС, ТЭРС, электротехнической лаборатории



Деятельность НИС (хоздоговорная тематика)

Название курса	Кол-во слушателей	Объем часов	Период обучения	Объем договоров, руб.
1. Проектирование и строительство в сложных инженерно-геологических условиях	7	72	28.09.2015-09.10.2015	17500,00
2. Обеспечение безопасного состояния зданий и сооружений	18	72	16.11.2015-27.11.2015	22500,00
3. Технический надзор в строительстве	14	72	18.01.2016-28.01.2016	21000,00
4. Современные технологии строительства и эксплуатации автомобильных дорог	28	72	18.01.2016-26.02.2016	21000,00

Возобновлена деятельности института повышения квалификации по направлению переподготовки и повышения квалификации инженерно-технических работников. На сегодняшний день уже прошли переподготовку 67 сотрудников сторонних организаций (82 тыс. руб.).

Ожидается серьезный рост слушателей, связанный с ожидающимся Приказом Минстроя ДНР в части обязательного обучения и аттестации инженеров технического надзора и обследователей зданий и сооружений.





Подготовка и аттестация научных кадров

Аспирантура и докторантура

- подготовка кадров через аспирантуру ДонНАСА осуществляется по **19** научным специальностям и через докторантуру – по **5** научным специальностям;
- по состоянию на 1.03.2016 г. в аспирантуре обучается **31** человек (**22** - очная, **9** – заочная, в т.ч. **1** аспирант на платной основе). Прикреплены в качестве соискателей ученой степени кандидата наук **12** человек (из них **1** - на контрактной форме) и **6** в качестве соискателей ученой степени доктора наук;
- выпуск в 2015 г. составил **8** аспирантов (**7** дневная форма, **1** заочная). Выбыли до окончания срока обучения **9** аспирантов. Прием в аспирантуру в 2015 г. составил **10** человек (**7** – очная форма обучения, **3** – заочная форма);
- на 2016 г. подана заявка на государственный заказ на прием на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре за счет бюджетных ассигнований республиканского бюджета в количестве **10** мест (**7** мест по очной форме обучения и **3** места по заочной форме обучения)

В соответствии с законодательными актами ДНР с 7.08.2015 г. обучение в аспирантуре ДонНАСА осуществляется в рамках дополнительного профессионального образования - по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Для реализации процессов набора и обучения в аспирантуре за отчетный период проведена большая организационная работа, в результате которой:

- 1) утверждены и согласованы с МОН ДНР локальные акты, которыми руководствуется ДонНАСА при осуществлении образовательной деятельности по подготовке научно-педагогического персонала в аспирантуре и докторантуре*
- 2) разработаны ведущими специалистами ДонНАСА и представлены в МОН ДНР проекты государственных образовательных стандартов по направлениям дополнительного образования в аспирантуре*
- 3) проведена организационная работа с кафедрами по подготовке к процедуре лицензирования и последующей аккредитации до 31.12.2017 года (Приказ №158 от 18.02.2016 г. “О продлении срока действия разрешений на осуществление образовательной деятельности по программам подготовки кадров высшей квалификации”).*



Подготовка и аттестация научных кадров Советы по защите диссертаций

На новой основе возобновлена деятельность советов по защите диссертаций:

- Совет Д 01.006.02 по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям:

- 05.23.01 – строительные конструкции, здания и сооружения,
- 05.23.05 – строительные материалы и изделия,
- 05.23.21 – архитектура зданий и сооружений.

- Совет Д 01.005.01 по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальностям:

- 05.23.03 – теплогазоснабжение, вентиляция и очистка,
- 05.23.04 – водоснабжение, канализация.


В 2015 г. защищены 5 кандидатских диссертаций (на территории Украины защищены еще 2 кандидатские диссертации выпускниками аспирантуры ДонНАСА).


В отчетном году сотрудники академии приняли самое активное участие в становлении ВАК МОН ДНР и начале работы по аттестации научных кадров республики



Совершенствование информационного обеспечения научной деятельности, доступа к электронным коллекциям научной периодики и баз данных ведущих научных издательств мира, о патентно-лицензионной деятельности

Сохранено
взаимодействие с
ведущими
коллекциями научной
периодики.
Дополнительно
получен **бесплатный**
тестовый доступ к
ЭБС IPRbooks
и **ZNANIUM.COM**

 - *сохранен статус журналов ДонНАСА, входящих в НМД: ICONDA (Германия, 2007), НБУ Вернадского (Украина, 2008), РИНЦ (Россия, 2009), UlrichsWeb (2010), Google Scholar (2013), IndexCopernicus (Польша, 2013);*
- *все научные периодические издания ДонНАСА включены в Перечень изданий, утвержденный МОН ДНР в качестве таких, что зачитываются при защите кандидатских и докторских диссертаций*


Опубликованы 823 работы, из которых:
- *6 монографий,*
- *9 учебных пособий,*
- *98 статей, входящих в НМД,*
- *270 докладов в сборниках по материалам международных конференций*





Совершенствование информационного обеспечения научной деятельности, доступа к электронным коллекциям научной периодики и баз данных ведущих научных издательств мира, о патентно-лицензионной деятельности

- получено 3 решения о выдаче и выдано 4 патента Украины на полезную модель,

- перспективные разработки ДонНАСА представлялись на 3-х республиканских выставках

- сотрудниками ОИС пройден курс «Управление интеллектуальной собственностью: основы для инженеров» на современной образовательной платформе «Открытое образование», которая создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной МГУ, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ «ВШЭ», МФТИ, УрФУ и ИТМО,

- разработана программа для создания Базы Данных изобретений ДонНАСА. Введены описания к патентам за 2013 – 2015 гг.

- разработаны каталоги «Перспективные научные разработки ДонНАСА» (доступен к просмотру на сайте академии) и «Перспективные изобретения ДонНАСА»





ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

Международное научное сотрудничество

В соответствии с обращениями к академии Минстроя России в его направлены предложения к формируемому плану работ на 2016-2017 гг. *по разработке, актуализации сводов правил и других нормативных технических документов в сфере строительства.* Все предложения предполагаются к выполнению совместно Санкт-Петербургского государственным политехническим университетом им. Петра Великого.

Через отдел науки и технологий МОН ДНР были направлены предложения ДонНАСА *по участию в планах мероприятий по импортозамещению* в гражданских отраслях промышленности Российской Федерации

Сотрудниками и студентами ДонНАСА в рамках системы ДПО на базе портала "Открытая сеть образования в строительстве" МГСУ по результатам итогового тестирования в 2015 году получены **96 сертификатов о повышении квалификации.** На аналогичную программу СПбПУ зарегистрировано **92 студента** специальности ПГС и смежных специальностей по направлению «Строительство»

В рамках договора о сотрудничестве между **СПбГПУ им. Петра Великого** и ДонНАСА, решения Комиссии по отбору иностранных преподавателей для чтения оригинальных курсов лекций в феврале-мае 2015 г. **7 ведущих профессоров** ДонНАСА прочитали курсы лекций по проблемным вопросам строительства.

Анализ текущего состояния и определение перспективных направлений НИР



Международное научное сотрудничество

В течение года сотрудники академии приняли участие в **70** международных конференциях, проходивших в *Великобритании, Германии, Болгарии, России, ПМР, ДНР, ЛНР* и др, по результатам которых опубликовано **270** работ.

На базе ДонНАСА проведен ряд научных и научно-практических мероприятий:

- международная конференция *«Научно-технические достижения студентов, аспирантов, молодых ученых строительно-архитектурной отрасли»* с организацией выставки-конференция *«Все для восстановления и развития Донбасса»*;
- международная конференция *«Здания и сооружения с применением новых материалов и технологий»* по направлению *«Высококачественные бетоны: материалы, конструкции, технологии»*;
- республиканская очно-заочная научная конференция *«Наука и мир в языковом пространстве»*;
- вебинар с ООО «Госстроймета», РФ, Москва по изучению сметного программного комплекса *ГСС-3*



TEMPO
Trans-European Mobility Project On Education for Sustainable Development
supported by Erasmus Mundus Programme of the European Union



International Fellowship IN transdisciplinary
INFINITY
is supported by
Erasmus Mundus Programme
of the European Union



Зарубежные научные стажировки по программе **Erasmus Mundus** в рамках проектов **TEMPO, INFINITY**, проекта совместного обучения **SUSCOS**, стипендий **Вышеградского фонда** прошли **11** студентов, **5** аспирантов, **7** молодых ученых и **1** сотрудник академии

Анализ текущего состояния и определение перспективных направлений НИР



НИРС и молодые ученые

В качестве организационных структур, осуществляющих координацию и управление научно-исследовательской работой студентов и молодых ученых в ДонНАСА, выступают *Малая академия строительства и архитектуры (МАСТАР)* и *Совет Молодых Ученых (СМУ)*

- в отчетном году в НИРС принимали участие **787** студентов академии (25%), **12** из которых были исполнителями хоздоговорных, **9** - госбюджетных и **402** - кафедральных НИР

- успешно проведены международные студенческие научные конференции "*Здания и конструкции с применением новых материалов и технологий*" и «*Научно-технические достижения студентов, аспирантов, молодых ученых строительно-архитектурной отрасли*» (приняли участие **806** участников, из них – **85** студентов и молодых ученых из 13 ВУЗов *ДНР, России, Украины, Испании, Италии*

- с докладами на конференциях в других вузах, выступило **96** студентов академии, в изданиях за пределами академии студентами (или преподавателями совместно со студентами) опубликовано **76** статей и тезисов.

- победителями и призерами республиканских и открытых олимпиад стали **6** студентов академии

- **24** дипломных проекта представлены студентами-архитекторами на международном конкурсе архитектурных идей «*Индустриальный маршрут*» (по железной дороге между городами Таганрог-Иловайск-Харцызск-Макеевка-Енакиево). Подведение итогов - осенью 2016 г. в г. Москве.

- с участием студентов получено **1** решение о выдаче и получено **2** патента Украины на полезную модель



ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ

1. Информацию, приведенную в докладе проректора по научной работе Мущанова В.Ф., принять к сведению и обсудить на ближайших заседаниях кафедры (*ответственные – заведующие кафедрами, срок – апрель*).
2. *В направлении координации и планирования научных исследований:*
 - 2.1. При условии госбюджетного финансирования НИР со стороны МОН ДНР обеспечить высокий научный уровень и актуальность заявок ДонНАСА на выполнение госбюджетной тематики, обеспечивающий их конкурентоспособность в условиях конкурсного отбора МОН ДНР (*ответственные проректор по научной работе, начальник НИС; срок – постоянно*).
 - 2.2. В сложившихся экономических условиях считать одной из важнейших организационных форм реализации научной деятельности кафедральную тематику, выполняемую в рамках второй половины рабочего дня преподавателя. В связи с этим обеспечить обязательную регистрацию кафедральных НИР в ГИНТИ, контроль их выполнения и высокий научный уровень разработок (*ответственные: проректор по научной работе, начальник НИС, заведующие кафедрами; срок – постоянно*).
 - 2.3. Выполнить необходимый комплекс работ по аккредитации деятельности ЦИКС, ТЭРС, электротехнической лаборатории с последующим расширением лицензии ДонНАСА на архитектурно-строительную деятельность по аккредитованным направлениям (*ответственные: начальник НИС, заведующие лабораториями, проректор по научной работе; срок: апрель-июнь*).
 - 2.4. Совместно с МОН и Минстроем ЛНР продолжить целенаправленную работу по совершенствованию материально-технической базы для проведения научных исследований, в том числе, связанную с приданием статуса объекта республиканского достояния Полигону по испытанию башенных и электросетевых конструкций, и завершению строительства *аэродинамической трубы МАТ-2* (*ответственные: проректор по научной работе, начальник НИС, заведующий лабораторией испытаний конструкций и сооружений*).
 - 2.5. Разработать и согласовать с Минстроем ДНР программы курсов повышения квалификации для экспертов по обследованию зданий и сооружений и инженеров технического надзора, а также разработать документацию для их государственной аттестации (*ответственный - директор ИПОиПК, срок – апрель*)



ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

3. В направлении подготовки и аттестации научных кадров:

3.1. Обеспечить весь комплекс организационных мероприятий, связанных с набором в аспирантуру ДонНАСА в 2016 г. (ответственные - проректор по научной работе, зав. отдела аспирантурой; срок - март–июль).

3.2. Продолжить работу по подготовке к процедуре лицензирования и последующей аккредитации аспирантуры ДонНАСА (ответственные: проректор по научной работе, зав. отдела аспирантурой, заведующие кафедрами; срок - в течение года).

3.3. С целью пополнения кадрового потенциала академии считать одной из основных целей в направлении подготовки и аттестации научных кадров выполнение плана защит диссертационных работ на 2016 г. (ответственные научные руководители и соискатели ученых степеней, заведующие кафедрами, проректор по научной работе, зав. отдела аспирантурой; срок – в течение года)

4. В направлении совершенствования информационного обеспечения, коммерциализации и защиты объектов интеллектуальной собственности

4.1. Продолжить работы по вхождению журналов в перечень изданий, признаваемых ВАК Российской Федерации при защите кандидатских и докторских диссертаций (ответственные: проректор по научной работе, начальник НТИЦ, начальник полиграфического центра; срок – в течение года).

4.2. Обеспечить выполнение планов изданий научных монографий, учебных пособий и научных статей, входящих в ведущие наукометрические базы данных на 2016 г. (ответственные: проректор по научной работе, начальник НТИЦ, начальник полиграфического центра, заведующие кафедрами; срок – в течение года).

4.3. Наладить необходимое взаимодействие НТИЦ с Республиканским ЦНТИ в сфере трансфера технологий для решения вопросов интеллектуальной собственности (ответственные: начальник НТИЦ, начальник отдела интеллектуальной собственности; срок - в течение года);

4.4. Продолжить работу по систематизации и оцифровке данных о полученных ранее патентах и формировании цифровой базы данных изобретений ДонНАСА (ответственный: начальник отдела интеллектуальной собственности; срок - постоянно);



ДОНБАСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

4.5. Завершить разработку учебно-методического пособия для студентов и преподавателей по оформлению заявок на изобретение (полезную модель) по Законам Российской Федерации (ответственный: начальник отдела интеллектуальной собственности; срок - август);

4.6. Продолжить работу по формированию выставочного фонда для формирования постоянно действующей выставки научно-технических достижений ДонНАСА (ответственный: начальник отдела интеллектуальной собственности; срок - постоянно).

5. В направлении совершенствования научно-исследовательской работы студентов и молодых ученых

5.1. Обеспечить активное участие студентов академии в выполнении научно-исследовательских работ всех уровней, как на платной, так и на безоплатной основе (ответственные: начальник НИС, руководители лабораторий, председатель СМУ; срок – постоянно).

5.2. Обеспечить проведение и активное участие студентов академии в научно-технических конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых, олимпиадах, конкурсах студенческих научных работ (ответственные: президент МАСТАР, председатель СМУ; срок – постоянно).