

Министерство образования и науки ДНР
ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и
архитектуры»
Отдел интеллектуальной собственности

ОТЧЕТ
*о деятельности отдела интеллектуальной собственности
за 2018 г.*

Макеевка 2018 г.

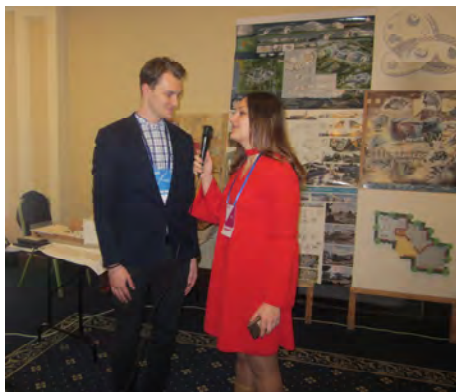
1. Информация о деятельности отдел интеллектуальной собственности по коммерциализации НТР

С целью коммерциализации перспективных разработок ДонНАСА отдел интеллектуальной собственности принимает участие на выставках:

- **25 января 2018 г.** в гостиничном комплексе «Shakhtar Plaza» в рамках первого Фестиваля молодежи Донбасса, приуроченного к Татьянину дню и к Дню студента. Фестиваль прошел под патронатом Главы Донецкой Народной Республики Александра Захарченко. В холле гостиничного комплекса «Shakhtar Plaza» прошла стендовая выставка вузов Республики, которые продемонстрировали научные и творческие разработки, образовательные проекты и спортивные достижения. Организаторы форума: Министерство образования и науки ДНР, совет ректоров вузов ДНР, союз работников образования и науки ДНР.

В рамках данного мероприятия приняли участие кафедры ГОУ ВПО Донбасской национальной академии строительства и архитектуры:

1. **«Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды»** - учебные работы студентов архитектурного факультета.



2. «Градостроительство, землеустройство и кадастр»

- макет **«Школа–интернат для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата»** (руководитель проекта : доктор архитектуры, профессор, зав. кафедрой Шолух Н.В.; разработал: студент архитектурного факультета - Чернюк А.В.).

- **«Центр социальной помощи и психологической реабилитации в г. Донецке»** (руководитель проекта: д.арх., зав. кафедрой Шолух Н. В.; разработал: студент архитектурного факультета- Белоусова В.С.).

- **«Специализированный учебно-производственный комплекс для людей с нарушениями зрения в г. Макеевке»** (руководитель проекта: д.арх., профессор, зав. кафедрой Шолух Н. В.; разработал: студент архитектурного факультета Анисимов А.В.)

- **«Завод по переработке и утилизации отработанных аккумуляторов»** (руководитель проекта: д.арх., зав. кафедрой Шолух Н.В.; разработал: студент архитектурного факультета- Белов А.).

Выставку посетили Председатель Народного Совета ДНР Денис Пушилин, министр образования и науки ДНР Лариса Полякова, руководители министерств и ведомств Республики, руководитель ОО «Молодая Республика» Никита Киосев (должности руководителей указаны на момент проведения выставки).

- **27 февраля 2018 г.** на базе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» в рамках Республиканской выставке-конкурсе научно-технического творчества учащейся и студенческой молодежи «НТТМ МАН - 2018». Организаторами выставки являются Учреждение дополнительного образования «Донецкая Республиканская Малая Академия Наук учащейся молодежи» и МОН ДНР. Организаторами выставки являются Учреждение дополнительного образования «Донецкая Республиканская Малая Академия Наук учащейся

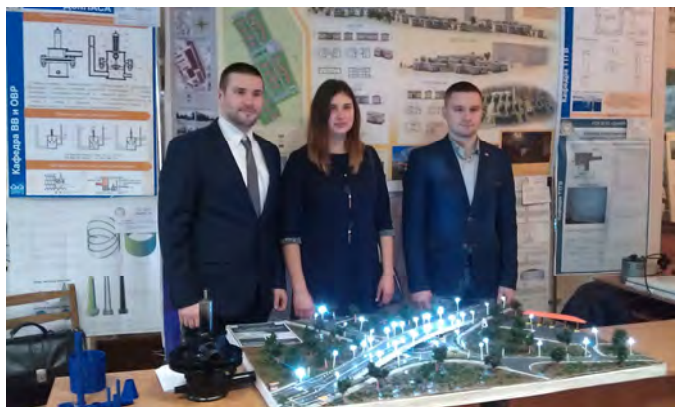


молодежи» и Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики.

Выставку-конкурс открывали: первый заместитель МОН ДНР Кушаков М.Н., ректор ГОУ ВПО «ДонНТУ» Маренич К.Н., и.о. заместитель МОН ДНР Гаврилова Л.К.

От ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры» приняли участие студенты природоохранного, архитектурного и строительного факультетов.

– Скубко Ю.В. и Пилипенко Е.И ст. 6 курса гр. ГСХмб-18 с разработкой «Проект развязки в разных уровнях на перекрестке дорог в г. Макеевка (Чайкинское кольцо)» под руководством ассистента кафедры «Городское строительство и хозяйство» Михайлова А.В.;



– Вакулович В.Л , Лыхач А.В. ст. 6 курса, группы ТГВмб-47 с разработкой «Системы низкотемпературного электрического лучистого отопления» под руководством ассистента кафедры «Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция» Шацкова А.О.;



– Романенко Б.Р. ст. 6 курса, группы ТГВмб-47 с разработкой «Установка для проведения экспериментальных исследований» под руководством к.т.н., доцента кафедры «Автоматизация и электроснабжение в строительстве» Орлова С.М.;



– Хапчук Ф.Н. ст 5 курса, группы ВВмб – 44. с разработкой «Трубопровод по Шаубергеру» под руководством к.т.н., доцента кафедры «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов» Лесного В.И.;



– Комисарова А.С. ст. 5 курса, гр. АРХм-37а с разработкой «Приют для животных с ветеринарной клиникой в г.Макеевке» под руководством к.арх., доцента кафедры «Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды» Лобова И.М.;

– Бурлаков В.И., Самченко А.Г. ст. 4 курса, гр. Ар-38б с разработкой «Жилые образцы на основе экспериментальных жилых домов социального фонда» под руководством ассистентов кафедры «Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды» Борознова С.А., Анисимова А.В.;

– Ступина А.Э. ст. 1 курса, гр. ЗГК -7 с разработкой «Принципы архитектурного формирования лофта в условиях чрезвычайных ситуаций» под руководством кандидата архитектуры, доцента кафедры «Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды» Лобова И.М.;

– Пилецкий Р.В. ст. 6 курса, группы ЗПГСм-47а с разработкой «Повышение надежности стальных вертикальных резервуаров для хранения нефтепродуктов при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного характера» под руководством к.т.н., доцента кафедры «Металлические конструкции и сооружения» Роменского И.В.;



– Степакин В.Р. ст. 1 курса, группы ААХ-23а с разработкой «Аккумуляция холода на основе эвтектических водных растворов кристаллогидратов» под руководством к.х.н., доцент кафедры «Физика, математика и материаловедения» Соболев О.В.;

– Назарова М.В. ст. 5 курса, группы ИЗОСмб-2 с разработкой «Повышение экологической безопасности электролитов для переработки автомобильных аккумуляторов» под руководством профессора кафедры «Техносферная безопасность» Сердюка А.И. и аспиранта Ялалова М.М.;

– Потанина А.В. ст. 2 курса, группы ГСХ-22 с разработкой «Физическая модификация поверхностных свойств заполнителей бетона» под руководством к.х.н., доцента кафедры «Прикладная химия» Малининой З.З.

За лучший коллективный проект среди студентов образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования был награжден дипломом III степени комплексный проект студентов архитектурного факультета ДонНАСА – Бурлакова В.И. и Самченко А.Г.



- **19-21 апреля 2018 г.** в «Зимнем саду» ГОУ ВПО Донбасской национальной академии строительства и архитектуры в рамках II Международного форума «Строительство и архитектура – 2018». Организаторы форума: МОН ДНР, Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ДНР; ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Цель проведения выставки – ознакомление с основными научными и техническими достижениями ДонНАСА, предприятий и организаций Донбасса, зарубежных научных и производственных организаций для обмена опытом в области строительства и архитектуры.

Также была проведена **книжная выставка** библиотеки ДонНАСА, целью которой являлось предоставление максимально полной информации о фонде библиотеки, а также содействие образовательному процессу и научно-исследовательской деятельности в регионе. На данной выставке гости могли ознакомиться с учебным пособием «Модифицированные цементные бетоны для устойчивого развития», которое было издано 3 апреля 2018 года

ректором ДонНАСА, доктором технических наук, профессором Николаем Михайловичем Зайченко.



На выставке были представлены следующие научно-технические разработки кафедр:

1. Металлические конструкции и сооружения: «Испытательный полигон электросетевых и башенных сооружений; аэродинамическая труба МАТ-1 ДонНАСА; климатическая камера; акустическая камера; испытательный полигон электросетевых и башенных сооружений; модель стадиона для испытаний в аэродинамической трубе; автоматизированная система наблюдения за климатическими нагрузками на ВЛ; физическое моделирование воздействия проектируемого общественного здания на распределение воздушного давления в выходах вентиляционных каналов (ЛИСКИС)»; «Численные и экспериментальные исследования дымовых труб, башен, матч; разработка методов расчета и эффективных конструктивных решений промышленных сооружений; разработка методов активного обеспечения эксплуатационной надежности конструкций зданий и сооружений (СНПЦ)».



2. Железобетонные и каменные конструкции: «Разрушения бетонов

при сложных напряженных состояниях»; «Исследование процессов деформирования и разрушения бетонов при сложных напряженных состояниях»; «Бетоны с высокими эксплуатационными



свойствами на основе органо-минеральных модификаторов из техногенных отходов промышленности Донбасса»; «Нелинейная модель дискретных трещин в механике железобетона»; «Применение теории течения для описания деформативных свойств бетона»; «Исследование физико-механических и деформационных свойств высокопрочного сталефибробетона в условиях нормальной и повышенных до $+ 200^{\circ}\text{C}$ температур»; «Направления научных исследований кафедры «ЖБК»; «Специализированный научно-производственный центр «Специальные и высотные инженерные сооружения»; «Исследование деформаций ползучести тяжелого бетона в условиях сложного напряженного состояния»; «Практическое применение нелинейной деформационной модели расчета ЖБК».

3. Основания, фундаменты и подземные сооружения:

«Прибор трехосного сжатия»; «Закрепление и рассоление Северного побережья Азовского моря»; «Устройство для регулирования вертикального



положения зданий в пространстве»; «Проектирование зданий и сооружений в сложных инженерно-геологических условиях».

4. Архитектура промышленных и гражданских зданий:

«НИИпроектДонНАСА»; «Реконструкция»; «Строительная акустика»; «Энергоэффективность».

5. Архитектурное проектирование и дизайн архитектурной среды:

«Теплофизика ограждающих конструкций. Энергоэффективность зданий и сооружений»; «Реконструкция зданий и сооружений»; «Направления работ и реализация научных исследований в практической деятельности НИИпроектДонНАСА»; «Современные методы обеспечения нормативного акустического режима в зданиях»; «Историко-архитектурный опорный план и проект зон охраны памятников архитектуры и градостроительства г. Макеевки»; Экспериментальный проект «Реконструкция специализированного дома-интерната» для инвалидов и престарелых в г. Макеевка»; Экспериментальный проект «Социальный центр для людей с нарушениями зрения в г. Макеевке»; «Учебные работы студентов ДонНАСА».



6. Технологии строительных конструкций, изделий и материалов:

«Легкие бетоны с повышенным коэффициентом конструктивного качества»; «Энергоэффективный стеновой материал – газополистиролбетон»; «Бесцементные бетоны на основе отвалных металлургических шлаков для ямочного ремонта дорог, производства кирпича и стеновых камней (шлакоблоков)»; «Высокоэффективные бетоны с повышенным содержанием золы-уноса ТЭС»; «Полимерный композиционный материал на основе вторичного полиэтилентерефталата и золошлаковых отходов ТЭС»;



«Технологические и эксплуатационные свойства неавтоклавных газобетонов с низким водотвердым отношением»; «Спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, предназначенный для измерения коэффициента пропускания и оптической плотности жидкостей, с целью определения растворенных в них компонентов. Данный прибор активно используется для исследований в рамках концепции использования местного сырья для производства строительных материалов, изделий и конструкций».

7. Автомобильные дороги и аэродромы:

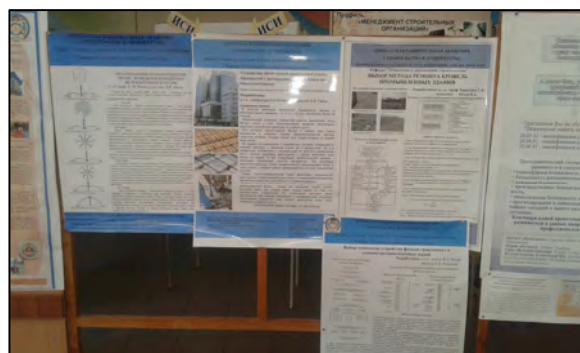
«Нормативные документы по производству композиционных материалов повышенной долговечности»; «Технологический регламент на приготовление катионных битумных эмульсий на установке EMU MIX 10 для производства эмульсий»; «Рекомендации по производству и применению асфальтобетонных смесей с комплексно-модифицированной микроструктурой с использованием реакционно-способного термопласта»; «Модифицированные дегти и дегтебетоны повышенной долговечности»;



«Компаундированные органические вяжущие для дорожного строительства»; «Литые асфальтополимерсеробетонные смеси»; «Нормативные документы, внедренные в Российской Федерации, Украине ДНР».

8. Технология и организация строительства:

«Опалубка для возведения куполов»; «Устройство монолитной плиты вкладышами в виде призм из пенополистирола»; «Выбор технологии устройства фасадов



гражданских и административно-бытовых зданий»; «Выбор метода ремонта кровель промышленных зданий».

9. Техносферная безопасность:

программное обеспечение «Вентиляция шахт – эффективное средство решения задач техносферной безопасности для угольных шахт»; «Уменьшение выбросов вредных веществ при электрохимической переработке автомобильных свинцово-кислотных аккумуляторов».



10. Водоснабжения и водоотведения и ОВР: «Аэротенк отстойник с

самообновляющимся взвешенным слоем»; «Создание технологических карт состояния водопроводно-канализационных коммуникаций»; «Блок полной биологической очистки. Аэротенк отстойник с эрлифтной системой аэрации»; «Гидродинамическое движение жидкости в трубопроводе Шаубергера»; «Портативный течеискатель Успех АТ-407Н, предназначенный для поиска потерь воды. В комплексе с возможностями ДонНАСА по гидравлической аналитике, данные приборы позволяют оптимизировать системы подачи-распределения воды с получением значительного экономического эффекта»; «3D-принтер – периферийное устройство, использующее метод послойного создания физического объекта по цифровой 3D-модели.»



11. Городское строительство и хозяйство: «Организация

промышленного выпуска противонакипных электрических аппаратов для водогрейных котельных и систем обратного водоснабжения»; «Оптимизация систем водоснабжения и водоотведения»; «Станции



биологической очистки природных источников воды»; «Оптимизация улично-дорожных сетей городов и работы городского пассажирского транспорта»; «Станции доочистки воды для малых населенных пунктов и отдельных объектов»; «Сбор и обезвреживание твердых бытовых отходов»; «Проект развязки в разных уровнях на перекрестке дорог в г. Макеевка (Чайкинское кольцо)».

12. Теплотехника, теплогазоснабжения и вентиляции:

«Производство биогаза из отходов животноводческих ферм»; «Использование теплонасосной установки для утилизации низкопотенциальной теплоты стоков»; «Исследование теплового режима помещения, оборудованного инфракрасными отопительными приборами»;



«Экспериментальная установка с многоконтурным теплообменным аппаратом».

13. Техническая эксплуатация и сервис автомобилей, технических машин и оборудования:

«Совершенствование технологий и оборудования переработки ТБО»; «Модель грейфера с винтовым якорем»; Подиум для демонстрации разработок кафедры»; «Специализированные



автотранспортные средства для строительства»; «Технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта транспортных средств»; «Комбинированные силовые установки в составе ГДТ и двигателя Стирлинга»; «Динамометрический стенд для определения характеристик автомобильных ДС».

14. Градостроительство, землеустройство и кадастр: научно-техническая деятельность ЛНиПроект «Градостроительство и землеустройство».

15. Менеджмент строительных организаций:
«Структура научных исследований кафедры МСО»;
«Перспективные направления научно-инновационной деятельности ДИЦМИК»;
«Создание курорто-полиса «Седово».



16. Экономика, экспертиза и управление недвижимостью:
«Организационно-экономические основы градостроения, территориального и стратегического планирования»; «Научно-методические принципы тарифообразования в системе жилищно-коммунального хозяйства»; «Теоретико-методологическое обоснование экспертизы и управления недвижимостью и их практическое применение в отраслевой и региональной экономике»; «Обеспечение социально-экономического развития города на основе реализации его налогового потенциала»; «Организационно-экономические механизмы реконструкции жилищного фонда в регионе»; «Научные направления кафедры ЭЭУН».



17. Отдел интеллектуальной собственности ДонНАСА: каталог «Технологические предложения в области жилищно-коммунального хозяйства», в котором размещено 59 научно-технических разработок (НТР) ДонНАСА, каталог



«Перспективные научные разработки ДонНАСА», учебно-методические пособия: «Оформление патентных прав на изобретение и полезную модель по законам РФ», «Патентный поиск в современных базах данных в сети Интернет», «Подача заявки на изобретение (полезную модель) онлайн»; методическое указание «Патентно-информационный поиск через ресурсы Internet»; базы данных патентов и патентного фонда ДонНАСА.

Выставку посетили: Министр строительства и ЖКХ ДНР Сергей Наумец, заместитель МОН ДНР Александр Аноприенко, сотрудники Министерства транспорта ДНР (Завертайло В.Г., Василенко Т.Е., Скрыпки В.Ю), сотрудники Министерства строительства ДНР (Шехмаматьев Р.Р., Павлова И.Г.), гости из ГОУ ЛНР Луганского национального аграрного университета и ООО «Проминвесттехнологии», которые отметили безусловную актуальность и своевременность II Международного Форума.

• **22 – 25 мая 2018 г.** в ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет» в рамках IV Международного научного форума «Инновационные перспективы Донбасса: инфраструктурное и социально-экономическое развитие».

Организаторы форума: Министерство образования и науки ДНР, Государственный комитет по науке и технологиям ДНР, Совет ректоров вузов ДНР, Профессиональный союз работников образования и науки ДНР.

С экспозицией выставки ознакомился Первый Глава Донецкой Народной Республики Александр Захарченко. Выставку также посетили: заместитель Председателя Совета Министров ДНР, министр доходов и

сборов ДНР Александр Тимофеев, и.о. министра промышленности и торговли ДНР Алексей Грановский.

В форуме также принимали участие: Донецкий национальный технический университет, Донецкий национальный университет, Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Туган-Барановского, автомобильно-дорожный институт ДонНТУ (г.Горловка), Донецкий институт железно-дорожного транспорта, Горловский институт иностранных языков, Донецкая академия автомобильного транспорта, Совет молодых ученых ДонНТУ, Донецкий Республиканский центр технического творчества.

На выставке были представлены следующие научно-технические разработки кафедр ДонНАСА:

1.Технологии строительных конструкций, изделий и материалов:

- Бетон на основе обогащенной золы-уноса ТЭС с высокими эксплуатационными свойствами;
- Легкие бетоны с повышенным коэффициентом конструктивного качества;
- Энергоэффективный стеновой материал – газополистиролбетон ;
- Бесцементные бетоны на основе отвалных металлургических шлаков для ямочного ремонта дорог, производства кирпича и стеновых камней (шлакоблоков);
- Полимерный композиционный материал на основе вторичного полиэтилентерефталата и золошлаковых отходов ТЭС;
- Технологические и эксплуатационные свойства неавтоклавных газобетонов с низким водотвердым отношением;



2.Автомобильные дороги и аэродромы:

- Битумоподобные синтетические вяжущие для дорожного строительства на основе коксохимического сырья ;

- Инновационный проект «Литые асфальтополимерсеробетонные смеси для ямочного ремонта и строительства покрытий нежестких дорожных одежд автомобильных дорог повышенной долговечности»;

- Внедрение нормативных документов, авторских свидетельств и патентов, разработанных на кафедре «Автомобильные дороги и аэродромы» ГОУ ВПО ДонНАСА, внедренные в Российской Федерации, Украине, ДНР.



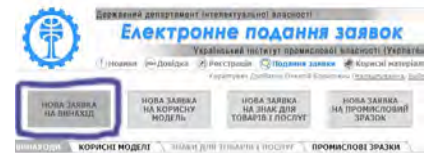
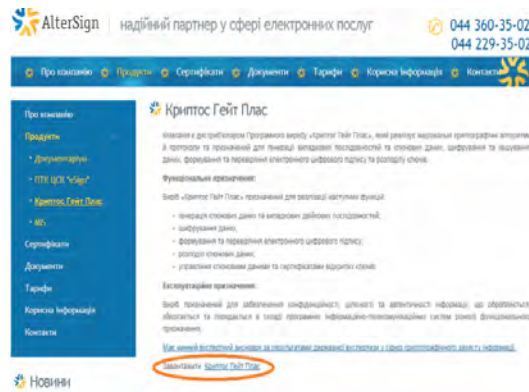
Глава республики особо заинтересовался разработками кафедры «Автомобильные дороги и аэродромы». Им дано поручение Министру Грановскому А.И. рассмотреть возможность внедрения разработки кафедры на одном из предприятий подведомственных Министерству промышленности и торговли ДНР.

На всех выставках была представлена печатная рекламная информация (рекламные проспекты, каталоги, буклеты, и т.п.), разработанная сотрудниками отдела и кафедрами, описывающие перспективные направления деятельности ДонНАСА.

Проводится пассивная и активная реклама разработок ДонНАСА в Интернете, делаются рассылки потенциальным партнерам, ежегодно обновляется информация о работе отдела интеллектуальной собственности и перспективных разработках академии на официальном сайте ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры».

Трансфер инновационных технологий ДонНАСА осуществляются следующим образом:

Разработано учебно-методическое пособие «Подача заявки на изобретение (полезную модель) онлайн», в котором указан алгоритм действий, с помощью которого заявитель сможет самостоятельно осуществить подачу заявки на изобретение и полезную модель онлайн.



2. Сведения по улучшению уровня информационного обеспечения, патентно-лицензионная деятельность.

Сотрудниками отдела интеллектуальной собственности за указанный период проводились консультации преподавателям, студентам, магистрам и аспирантам ДонНАСА в сфере интеллектуальной собственности: по оформлению заявочной документации для получения охранного документа на их разработки, о действующих законах в сфере интеллектуальной собственности, консультативная и информативная помощь в реализации личных имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности и авторского права, проведение патентного поиска в фонде ДонНАСА и через современные базы данных в системах: fips.ru, Espacenet, Uspto.gov, Questel и др. Проводилась экспертиза научных исследований относительно возможности их открытого опубликования, использования, экспонирования, передачи в другие информационные центры, включения в базы данных и других форм информации.

Отдел интеллектуальной собственности ежегодно участвует в подготовке и подаче заявочных материалов (заявок) на объекты интеллектуальной собственности. Так сотрудниками отдела интеллектуальной собственности в 2018 году:

- оформлено и подано в Государственную службу интеллектуальной собственности Украины 1 заявочный материал (заявки) для получения патента Украины на полезную модель.
- получено 1 патент Украины на полезную модель.

- ведется подготовка 2 заявочных материалов для получения патента на изобретение (полезную модель) в Украину и 2 заявки в РФ.

С целью возможности создания охранных документов на изобретения в ДНР ведется связь с патентным ведомством ДНР.

Выполнено систематизирование более 2000 экземпляров каждого класса по международной патентной классификации (МПК) описаний к изобретениям патентного фонда ДонНАСА.



Ежегодно отделом интеллектуальной собственности предоставляется отчет о разработке и использовании передовых технологий ДонНАСА в Главное управление статистики Донецкой Народной Республики. ДонНАСА внедрены в учебный процесс следующие передовые технологии (компьютерные программы Смета-Профи, академик сет 2017, BIM).

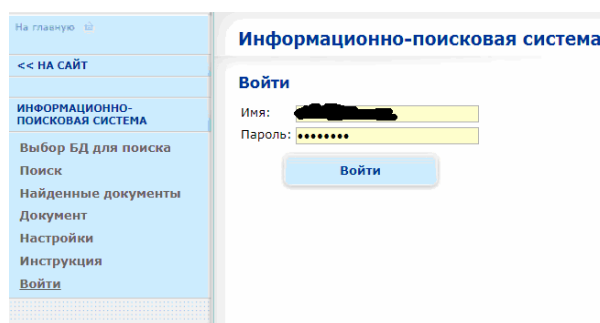
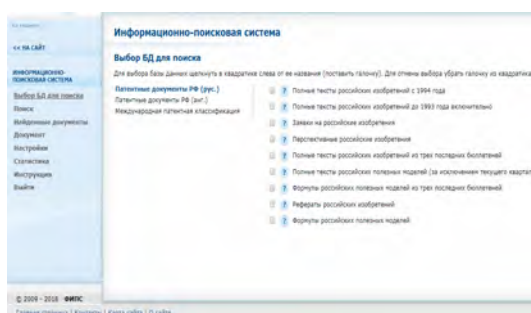
Разработаны информационные плакаты о коммерциализации научно – технических разработок, изобретательской деятельности ДонНАСА и деятельности отдела интеллектуальной собственности.



Активно развивается сотрудничество ДонНАСА с Донецкой республиканской универсальной научной библиотекой им. Н.К. Крупской.

В этом году Донецкая республиканская универсальная научная библиотека им. Н.К. Крупской получила доступ к полнотекстовым патентным документам РФ, размещенных на сайте Федерального института промышленной собственности (ФИПС).

Благодаря этому сотрудники отдела интеллектуальной собственности ознакомились и информировали студентов и сотрудников академии о доступе к полнотекстовым патентным документам Российской Федерации с 1924 по 2017 год.



С целью систематизировать и оцифровать данные о полученных патентах за весь период существования отдела, в этом году 1500 описаний к патентам раздела «Строительство, горное дело» E 01 В 1/00 – 1/10 были переведены из бумажного формата в электронный вид и внесены в БД патентного фонда ДонНАСА.



И.о. начальника отдела
интеллектуальной собственности

Кухарь А.В.

Исполнитель
Малахова Е.А.
071-335-72-93