
	НИУ МГСУ ДОННАСА – филиал НИУ МГСУ	
---	---	---

Согласовано:
 директор управления научно-
 исследовательской деятель-
 ности и
 инноваций
 _____ В.Ф. Муцанов
 «_____» _____ 2025

Утверждаю:
 Директор ДОННАСА –
 Филиала НИУ МГСУ
 _____ Н.М. Зайченко
 «_____» _____ 2025 г.

ОТЧЕТ
 о научной работе кафедры
Ландшафтная архитектура
 за 2025 год

Врио. каф. _____ Лобов И.М.
 Подпись _____ ФИО

Утверждено на заседании кафедры _____

«_____» _____ 2025г., протокол № ____

Макеевка 2025

1. Приоритетное направление научных исследований

1.1. Архитектурное формирование зданий, сооружений и их комплексов с подземными структурами в городах Донбасса (научный руководитель: к. архит., доц. Джерелей Д. А.).

1.2. Архитектурно-градостроительное освоение нефункционирующих предприятий угольной промышленности (территорий, зданий, сооружений и их комплексов, нарушенных территорий) в городах Донецкой Народной Республики (научный руководитель: к. архит., доц. Лобов И. М.).

1.3. Научно-методические основы преподавания художественно-изобразительных дисциплин (рисунок, живопись, колористика) для специальностей 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (научный руководитель: к. арх., доц. Джерелей Д. А.)

1.4. Архитектурно — ландшафтная организация ландшафтно — парковых объектов на основе породных отвалов в городах Донецкой Народной Республики (асс. Шамардина Е.В.).

1.5. Архитектурное формирование предприятий по производству строительных материалов на базе недействующих предприятий угольной промышленности в городах Донбасса (ст.пр. Ступина А.Э.).

2. Консультационные и инженерные услуги

2.1. Секция «Ландшафтная и садово-парковая архитектура Донецкой Народной Республики» (научный руководитель: к. архит, доц., старший научн. сотр. Джерелей Д. А.).

2.1.1. Разработка научно-проектных работ по формированию и укреплению природно-рекреационного каркаса населённых мест ДНР.

2.1.2. Разработка архитектурно-ландшафтных проектов.

2.2. Участие в научно-проектных разработках и научных исследованиях ФГБОУ ВО «ДОННАСА», его подразделений и кафедр и сторонних организаций и учреждений.

2.2.1. Научно-проектные разработки, научные исследования, экспертные оценки и консультации относительно вопросов (разделов).

3. Описание основных наиболее интересных научных и практических разработок, выполненных за отчетный период

3.1. Преподавателями и студентами кафедр ГРРАН и ЛА выполнена работа «Архитектурно-ландшафтное формирование рекреационно-административной территории в центральной части города Новоазовска» на основании письма № 23/2367 исх. от 20.09.2024 г. Администрации Новоазовского муниципального округа Донецкой Народной Республики. Работа участвовала в Национальном студенческом конкурсе «БЛАГОустрой!», участвовала в конкурсе в марте 2025 г., отмечена наградой и передана для внедрения в Минстрой ДНР.

Участники:

Студенты: Панова М., студ. гр. ГСмаг-43а; Федичев Е., студ. гр. ЛАмаг-2а; Родченко А., студ. гр. ЛАмаг-2а; Гычев Н., студ. гр. АРХмаг-43а; Прусс А. студ. гр. АРХмаг-43а.

Преподаватели: Гайворонский Е.А., д. архит., доц., зав каф. ГРРАН; Джерелей Д.А., к. архит., доц., зав каф. ЛА; Навроцкий Д.М., маг. («Архитектура»), ст. преп. каф. ГРРАН

4. Участие в международных научных проектах и программах

4.1. За отчетный период участия в международных научных проектах и программах не было.

5. Научное сотрудничество с организациями, в том числе международными

-

6. Кафедральная НИР (название, руководитель, сроки выполнения, основные результаты)

6.1 Начиная с сентября 2023 г. в связи с реорганизацией кафедры ГиЛА, кафедра ЛА выполняла кафедральную госбюджетную тему в рамках второй половины рабочего дня преподавателей «Проблемы и особенности архитектурно-ландшафтного формирования и развития объектов архитектуры и градостроительства, ландшафтной и садово-парковой архитектуры Донецкой Народной Республики»

Начиная с 12.01.2024 г. на основании Приказа Ректора № 4/01-4 «Об утверждении кафедральных научных тем и назначении руководителей исследований» и Приказа №30/01-4 от 17.06.2024 г. «О внесении изменений в приказ от 12.01.2024 г. № 4/01-4» в связи с реорганизацией кафедры ГиЛА, кафедра ЛА выполняет кафедральную тему в рамках второй половины рабочего дня препода-

вателей «Архитектурно-ландшафтное преобразование антропогенных территорий в городах Донецкой народной Республики».

Шифр кафедральной темы: К-2-04-24

Руководитель НИР: Джерелей Дарья Александровна, к. архит-ры, доцент, в должности ведущего научного сотрудника.

Номер государственной регистрации НИР: отсутствует

Номер учетной карточки заключительного отчёта: отсутствует

Срок выполнения: начало – 2024 г., окончание – 2028 г.

Цель работы направлена на решение важной научно-практической проблемы теоретического и экспериментального обоснования концепции архитектурно-ландшафтного формирования и развития территорий, в том числе преобразования антропогенных территорий в городах Донецкой Народной Республики (в новых социально-экономических, геополитических условиях как нового субъекта Российской Федерации), их отдельных компонентов и объектов, обусловленные спецификой региона, с разработкой соответствующих концептуальных принципов и приёмов для использования в архитектурно-ландшафтном и архитектурном, архитектурно-градостроительном проектировании, при разработке и совершенствовании нормативно-методической базы проектирования в указанных сферах, а также в системе учебно-практической подготовки специалистов по архитектуре, градостроительству, ландшафтной и садово-парковой архитектуре, реконструкции и реставрации архитектурно-градостроительного наследия для региона. Реализация результатов исследования рассматривается в контексте развития научно-технического, социально-экономического, общественно-политического, человеческого потенциала для обеспечения устойчивого развития общества и государства и его конкурентоспособности в мире.

Объект исследования: архитектурно-ландшафтная деятельность, ландшафтная и садово-парковая архитектура, антропогенные территории в городах Донецкой Народной Республики - их проблемы, история формирования и развития, особенности формирования и развития, обусловленные действием природно-климатических, геоландшафтных, геологических, градоформирующих социально-экономических, историко-культурных, геополитических и др. факторов и условий в территориально-географических границах региона на современном этапе его развития.

Предмет исследования: концептуальные принципы и приемы архитектурно-ландшафтного формирования и развития, преобразования антропогенных территорий в городах Донецкой Народной Республики, их отдельных компонентов и объектов, обусловленные спецификой региона, для использования в архитектурно-градостроительном, ландшафтном и садово-парковом проектировании, при ра-

зработке и совершенствовании нормативно-методической базы проектирования, а также в системе учебно-практической и научно-методической подготовки специалистов по архитектуре, градостроительству, ландшафтной и садово-парковой архитектуре, дизайну архитектурной среды, реконструкции и реставрации архитектурного наследия.

Преимущество работы по данной кафедральной теме: ранее не проводились исследования в таком объеме и по указанным направлениям на основании комплексного и системного подхода исследования в территориально-географических границах – в Донецкой Народной Республике как нового субъекта Российской Федерации в современных социально-экономических условиях.

6.2. В соответствии с принятой в исследовании по кафедральной теме программой и методикой на **втором** этапе в 2025 г. изучались по основным направлениям:

6.2.1. Современное архитектурно-ландшафтное преобразование антропогенных территорий в городах Донецкой народной Республики в городах Донбасса (научный руководитель: к. арх., доц. Джерелей Д.А.).

6.2.1.1. **Принципы и приёмы архитектурно-средовой адаптации объектов туризма Донецкой Народной Республики, Миргородский Э.О.** (магистр (Архитектура), научный руководитель: к. архит., доц. Джерелей Д.А.).

Основные научные результаты за отчётный период (количество):

Статьи в специализированных изданиях -, в том числе со студентами -

Статьи в изданиях, отнесенных к наукометрическим базам данных SCOPUS –

Монографии –

Доклады на конференциях –, в том числе международных –

Работа над кандидатской диссертацией (направление 05.23.21 (2.1.12) - Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности, аспирант, первый год) – краткое описание выполненных работ в 2025 г.:

10.2. Участие в выставках (дата и место проведения, название мероприятия, наименование выставочных материалов).

11. Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными организациями

1. ООО «АЛЬТРЕЙН» г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Народный, наб. Октябрьская, д. 104, к. 5, этаж 2, помещ. 207.
2. ООО «ПИТОМНИК «РЫЖИКИ» обл. Ленинградская, м.р-н Всеволожский, п. Воейково, ул. Северная, д. 13.

Перечень разработанной документации и образцов за отчетный период.

1. Выпускные квалификационные работы по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат, 2025 учебный год):

1.1. Архитектурно-ландшафтное формирование общественной рекреационной зоны в поселке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Мальцев Н.В., руководители: асс. Гавриш Ю.С.);

1.2. Архитектурно-ландшафтная концепция благоустройства рекреационной зоны «Балка Молочная» в Буденновском и Пролетарском внутригородском районе города Донецка г.о. Донецк (ст. Мариничева И.В., руководители: д. архит. проф. Гайворонский Е.А.);

1.3. Архитектурно-ландшафтное формирование и развитие многофункционального рекреационного общественного пространства с. Бердянское Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Паренюк А.А.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);

1.4. Концепция архитектурно-ландшафтного формирования и развития многофункционального рекреационного общественного пространства поселка Бабах-Тарама Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Сыромятникова Е.Ю.; руководители: асс. Холодова Н.Ю.);

1.5. Архитектурно-ландшафтное формирование территории выставочного рекреационно-фестивального комплекса «РОССИЯ-ДНР» в г. Донецке (ст.Коротина Е.М.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.6. Архитектурно-ландшафтное формирование и развитие многофункционального рекреационного общественного пространства с. Бердянское Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Орлиогло К.Р.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.7. Архитектурно - ландшафтное формирования и развития многофункционального рекреационного общественного пространства посёлка Демьяновка Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республике (ст. Андрищенко П.Д.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.8. Архитектурно -ландшафтное формирование общественной рекреационной зоны площадью 29 га в посёлке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Васильева А.А.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);

1.9. Архитектурно - ландшафтное формирование досугового комплекса с реконструкцией Дворца культуры в посёлке Мангуш Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Веденичев В.Б; руководители: ст.пр. Холодова Н.Ю.);

1.10. Архитектурно - ландшафтное формирование и развитие общественно - рекреационной территории с детским - спортивным комплексом в посёлке Ялта Мангушского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ст. Присяжнюк В.Е.; руководители: к. архит., доц. Лобов И.М.);

1.11. Архитектурно - ландшафтное формирование и развитие рекреационно - административной территории в центральной части г. Новоазовска Новоазовского МО Донецкой Народной Республики (ст. Черняк Т.С.; ст.пр. Холодова Н.Ю.);

1.12. Архитектурно-ландшафтное формирование территории выставочного рекреационно-фестивального комплекса «РОССИЯ-ДНР» в г. Донецке (ст.Пейкова О.В.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.13. Архитектурно-ландшафтная организация пешеходной зоны центральной части в г. Макеевке г.о. Макеевка (ст.Демидова Ю.Л.; руководители: асс. Шамардина Е.В.);

1.14. Архитектурно-ландшафтная реконструкция территории ФГБОУ ВО «ДОННАСА» (ст. Тельпухова В.В.; руководители: ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2. Темы выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 35.03.09 «Ландшафтная архитектура»:

2.1. Архитектурно-ландшафтная реконструкция парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка «Металлургов» в городском округе Макеевка) (ст. Бондаренко Э.С.; научные руководители: к. архит., доц. Джерелей Д.А, ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2.2 Концепция архитектурно-ландшафтной реконструкции парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере ЦПКиО «Северный» по ул. Ленина в городском округе Макеевка) (ст. Манукян К.С.; научные руководители: к. архит., доц. Лобов И.М., асс. Гавриш Ю.С.);

2.3 Архитектурно-ландшафтная реконструкция парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка Строителей в г. Донецке) (ст. Тесленко Н.В.; научные руководители: к. архит., доц. Джерелей Д.А, ст.пр. Холодова Н.Ю.);

2.4 Концепция архитектурно-ландшафтного формирования сети детских игровых площадок в городах Донецкой Народной Республики (на примере Червоногвардейского района городского округа Макеевка) (ст. Трофименко М.В.; научные руководители: канд. архит., доцент Лобов И. М.);

2.5 Архитектурно-ландшафтное формирование рекреационных зон на основе водоёмов в городах Донецкой Народной Республики (на примере пруда «БАМ» в пгт Пролетарское в юго-восточной части территории городского округа Макеевка) (ст. Ясиновская С. С.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.6 Формирование системы озеленения жилых зданий средней этажности в структуре их архитектурно-планировочной организации в условиях Донбасса (ст. Алесина Н. Р.; научные руководители: к. архит., доцент Джерелей Д.А.; асс. Холодова Н.Ю.).

2.7. Концепция архитектурно-ландшафтной реконструкции парков в городах Донецкой Народной Республики (на примере ЦПКиО «Северный» по ул. Ленина в г. Макеевке) (ст. Демидова А. Д.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.8. Архитектурно-ландшафтное формирование парков на территориях общего пользования в городах Донецкой Народной Республики (на примере парка им. К.И. Поченкова в городском округе Макеевка) (ст. Платошина А. В.; научные руководители: к. архит., доцент Джерелей Д.А.; асс. Холодова Н.Ю.).

2.9. Концепция архитектурно-ландшафтного приспособления для туристического посещения государственных природных заказников (заповедников) местного значения (на примере ГПЗМЗ «Донецкий кряж») (студ. Безрукова О. В.; научные руководители: к. архит., доцент Лобов И. М.).

2.10. Архитектурно-ландшафтная организация территории историко-архитектурных комплексов в городах Донецкой Народной Республики (на примере ДК им. С. М. Кирова в г. Макеевке) (ст. Суровень М. А.; научные руководители: к. архит., доцент Черныш М.А.; к. архит., доцент Джерелей Д.А.).

2.11. Архитектурно-ландшафтная организация ландшафтно-парковых объектов на основе породных отвалов в городах Донецкой Народной Республики (на примере породного отвала в районе автостанции Гвардейская в г. Макеевке) (студ. Шамардина Е.В.; научный руководитель: к. архит., доцент Лобов И. М.).

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 и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			I место	II место	III место
1.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Пейкова Ольга Вячеславовна
2.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Коротина Екатерина Максимовна
3.	Всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ по направлению «Ландшафтная архитектура» (бакалавриат и магистратура). Ноябрь 2025 г.	Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова			Диплом III степени Орлиогло Кристина Романовна

Сведения о призерах и победителях олимпиад студентов

№ п/п	Мероприятие и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			I место	II место	III место

--	--	--	--

Сведения о призерах и победителях олимпиад молодых преподавателей

№ п/п	Мероприятие и дата проведения	Организатор	ФИО и группа		
			І место	ІІ ме- сто	ІІІ место

Количество студентов кафедры ЛА, принимавших участие в научных исследованиях (за отчётный период)

№ № пп .	Ф.И.О. студента	Группа	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя	Краткое описание участия
1	2	3	4	5

Количество молодых ученых (аспиранты и преподаватели до 35 лет), работающих на кафедре ЛА

№№ пп.	Ф.И.О. молодого учёного	Дата начала работы на кафедре	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя
1.	Ступина Ангелина Эдуардовна	Сентябрь 2018	Архитектурное формирование предприятий по производству строительных материалов на основе недействующих угольных шахт (на примере Донбасса). Научный руководитель доц., к. арх. Лобов И. М.
2.	Шамардина Елена Владимировна	Сентябрь 2023	

Количество молодых ученых, остающихся работать на кафедре ЛА после окончания аспирантуры (соискательства)

№№ пп.	Ф.И.О. молодого учёного	Дата начала работы на ка- федре	Название темы научных исследований, ФИО научного руководителя
1.	Ступина Ангелина Эдуардовна	Сентябрь 2018	Архитектурное формирование строи- тельных производственных комплексов на основе недействующих угольных шахт (на примере Донбасса) (магистр (архитектура) Научные руководитель: к. архит., доц. Лобов И. М.);

СПИСОК

**студентов и молодых преподавателей кафедры ЛА и архитектурного факуль-
тета членов секции «Молодые реставраторы» общероссийской общественной
организации (творческого союза) «Союз реставраторов России»**

№ № пп.	Ф.И.О. студента	Группа, статус	Дата утверждения
1.	Ступина А. Э.	старший преподаватель ка- федры ЛА	2022
2.	Зозуля В. А.	ЛА-7	-«-»
3.	Кондратьева С. А.	ЛА-4а	-«-»
4.	Сиваева А. В.	ЛА-4б	-«-»
5.	Снытко М. В.	ЛА-2а	-«-»
6.	Загидулина Е. С.	ЗЛА-5а	-«-»
7.	Орлиогло К. Р.	ЛАмаг-3а	-«-»
8.	Коротина Е. М.	ЛАмаг-3а	-«-»
9.	Шамардина Е.В.	Ассистент кафедры ЛА	2022

Приложение 6

**Научное и научно-техническое сотрудничество с зарубежными (междуна-
родными) организациями**

№ п/п	Мероприятие	Название, основ- ное содержание	Стра- на	Сро- ки (дата)	Состояние	Примеча- ния
----------	-------------	------------------------------------	-------------	----------------------	-----------	-----------------

--	--	--	--	--	--	--

- заключенные договора о сотрудничестве -
- участие в научных конференциях -
- в т. ч. в вебинарах и совещаниях – *ежемесячно в течение 2025 года*
- 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 - нет
- другие мероприятия (в т. ч. членство в зарубежных организациях) – *участие в качестве приглашённого участника*

Научное и научно-техническое сотрудничество с организациями Российской Федерации и её регионов

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

- заключенные соглашения о сотрудничестве с ООО «САР» – *в стадии заключения находится соглашение между ООО «Союз реставраторов России» и ФГБОУ ВО «ДОННАСА» о научном и культурном сотрудничестве*
- участие в научных конференциях - да
- в т. ч. в вебинарах - нет
- проведение совместных научных форумов, фестивалей, конференций - нет
- проведение совместных научных разработок - нет
- участие в грантовых программах - нет
- обмен студентами и аспирантами - нет
- обмен преподавателями - нет

- научная стажировка преподавателей - нет
- публикации материалов исследований в зарубежных научных сборниках, периодических изданиях - 1
- создание совместных научно-образовательных центров - нет
- другие мероприятия (в т. ч. членство в зарубежных организациях) - нет

Приложение 9

Развитие материально-технической базы для проведения научных исследований

№ п/п	Название прибора и его марка, фирма-производитель (РФ)	Обоснование потребности закупки прибора в разрезе научной тематики, которая выполняется образовательным, научным учреждением	Стоимость, руб	Производитель
Научное направление:				
1	Монитор Philips 241E2FD 23.8", черный (4 шт) https://www.citilink.ru/product/monitor-philips-23-8-241e2fd-chernyi-ips-led-16-9-dvi-hdmi-mat-1000cd-1583846/	Работа с документацией по научным темам, для обработки материалов исследований документации, корреспонденции, редактирования текстов, работы с электронными таблицами (базами данных), отправки электронной почты, работы в сети Интернет и других важных задач.	16 490 (1 шт)	Китай
2	Компьютер iRU Home 310H5SE, Intel Core i3 10105, DDR4 8ГБ, 240ГБ(SSD), Intel UHD Graphics 630, Free DOS, черный (4 шт., системный блок) https://www.citilink.ru/product/pk-iru-home-310h5se-mt-i3-10105-8gb-ssd240gb-uhdg-630-dos-chernyi-1788608/		20 990 (1 шт)	Россия
3	Ноутбук Lenovo IdeaPad 3 15ALC6 Ryzen 3 5300U 8Gb SSD 256Gb AMD Radeon Graphics 15,6 FHD IPS Cam 45Вт*ч No OS Серый		50 895 (1 шт)	Китай

	82KU0020RE (10 шт) https://dnr-market.ru/catalog/noutbuki_plan_shety_el_knigi/noutbuki/lenovo_ideapad_3_15alc6_ryzen_3_5300u_8gb_ssd_256gb_amd_radeon_graphics_15_6_fhd_ips_cam_45vt_ch_no_/#desc			
4	Комплект клавиату- ра+мышь+коврик Sven GS- 9200 (SV-018221) (4 шт) https://steelsmart.shop/shop/comp-yuternaya-periferiya/komplekty-klaviatura-mysh/komplekty-klaviatura-mysh-kovrik/2577a5a6-4ba8-11ed-8103-b5588e32b604/		1 590 (1 шт)	Китай
5	Веб-камера A4Tech PK-925H (4 шт) https://steelsmart.shop/shop/comp-yuternaya-periferiya/veb-kamery/a86b1ad4-359f-11ec-80f0-e52658816b97/		1 690 (1 шт)	Китай
6	Колонки 2.0 Gembird SPK-203 (4 пары) https://steelsmart.shop/shop/audiotekhnika/akustika-2/akustika-2-0-derevo/03bda7ef-904f-11e6-80f5-00155d05fb1/		690 (1 шт)	Китай
7	Мышь A4TECH V-Track Pad- less N-60F, оптическая, про- водная, USB, черный (10 шт) https://www.citilink.ru/product/mysh-a4-v-track-padless-n-60f-opticheskaya-provodnaya-usb-chnyi-n-60-618838/		799 (1 шт)	Китай
8	МФУ лазерный Canon i- Sensys MF3010 bundle, + карт- ридж, А4, лазерный, черный (4 шт.) https://www.citilink.ru/product/mfu-lazernyi-canon-i-sensys-mf3010-bundle-a4-1514394/	Работа с докумен- тацией. Аппарат предназначен для печатания и копи- рования докумен- тации. Так же он требуется, как принтер и сканер	32 990 (1 шт)	Токио (Япо- ния)

		по отдельности.		
9	Проектор Acer X138WHP, черный (2 шт.) https://www.citilink.ru/product/proektor-acer-x138whp-chernyi-mr-jr911-00y-1211318/	Требуется для работы презентациях научно-проектной документации	59 990 (1 шт)	Тайвань
10	Экран Cactus TriExpert CS-PSTE-180x180-БК, 180x180 см, 1:1, напольный черный (2 шт.) https://www.citilink.ru/product/ekran-cactus-triexpert-cs-pste-180x180-bk-180h180-sm-1-1-napolnyi-cher-1019817/		5890 (1 шт)	Китай
11	Коврик для мыши Gembird "Дерево" (MP-WOOD) (10 шт) https://steelsmart.shop/shop/komp-yuternaya-periferiya/kovriki/c8c8c1b3-807c-11e9-8184-00155d05fb1/	Работа с документацией для обработки документации, корреспонденции, редактирования текстов, работы с электронными таблицами (базами данных), отправки электронной почты, работы в сети Интернет и других важных для кафедры задач.	150 (1 шт)	Китай
12.	Faro Focus S 70 - 3D сканер средней ценовой категории с дальностью сканирования до 70м. /branches/pamyatniki_istorii_i_kul-tury_arkheologiya/raboty_po_sk	Гарантирует простое, быстрое и высокоточное 3D сканирование объектов и зданий при выполнении научно-проектных ра-	от 492620 0	ООО "ТЕХ-НОКАУФ" г. Москва (РФ), БП Румянцево, корпус Е, офис 400

	anirovaniyu_pamyatnika/	бот относительно объектов культурного наследия, а также относительно любых работ по обследованию объектов при их реконструкции.		Телефон +7 (495) 363-15-59 E-mail faro@faro.com.ru
--	-------------------------	---	--	--