

# INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

2  
0  
2  
0

ACTUAL PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE  
ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING AND  
THEIR INNOVATIVE SOLUTIONS

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОЙ  
АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И  
ИХ ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

“ЗАМОНАВИЙ АРХИТЕКТУРА ВА ШАҲАРСОЗЛИКНИ  
БАРҶАРОР РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДОЛЗАРБ  
МУАММОЛАРИ ВА ИННОВАЦИОН ЕЧИМЛАРИ”

SEPTEMBER 18-19, SAMARKAND, UZBEKISTAN

КНИГА-1

SAMARKAND



**Сборник материалов международной научно-практической конференции  
«Актуальные проблемы развития устойчивой архитектуры и градостроительства  
и их инновационные решения», Книга II, - Самарканд, СамГАСИ, - 254 стр.**

Исходя из темы конференции, в данный сборник включены статьи по актуальным вопросам устойчивого развития градостроительства, архитектуры и строительства в нашей стране и в мире, результаты научных и практических исследований в области современного устойчивого развития, комментарии, отзывы и предложения.

Материалы конференции рекомендованы к публикации на основании решения Научно-технического совета Самаркандского государственного архитектурно-строительного института (протокол № 9 от 17. 09. 2020).

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

### **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ:**

**Ахмедов С. И.**

-к. т. н.,ректор Самаркандского государственного архитектурно-строительного института имени Мирзо Улугбека

**Исаков Э. Х.**

-к. т. н.,доцент, проректор СамГАСИ

**Кулдашев А. Т.**

-к. т. н.,доцент, Начальник управления координации образовательных учреждений Министерства строительства Республики Узбекистан

**Уралов А. С.**

-д. арх.,профессор СамГАСИ

**Хидиров М. М.**

-к. арх.,доцент СамГАСИ

**Хушвактов У. А.**

-начальник научного отдела СамГАСИ

**Маноев С. Б.**

-PhD доктор, доцент СамГАСИ

**Ответственность за качество и содержимое материалов, включенных в  
данный сборник, несут авторы данных статей.**

**ISBN:978-9943-6698-7-1**

**© Самаркандский государственный  
архитектурно-строительный институт, 2020 г.  
© “TURON NASHR”, 2020 г.**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚУРИЛИШ ВАЗИРЛИГИ**  
**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ИННОВАЦИОН**  
**РИВОЖЛАНИШ ВАЗИРЛИГИ**  
**МИРЗО УЛУҒБЕК НОМИДАГИ САМАРҚАНД ДАВЛАТ**  
**АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ**



**“ЗАМОНАВИЙ АРХИТЕКТУРА ВА ШАҲАРСОЗЛИКНИ  
БАРҚАРОР РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ  
ВА ИННОВАЦИОН ЕЧИМЛАРИ”  
мавзусидаги ҳалқаро илмий-амалий конференциянинг**

**МАТЕРИАЛЛАРИ  
II-ҚИСМ**

**18-19 сентябрь 2020 йил**

**МАТЕРИАЛЫ**

международной научно-практической конференции на тему  
**“АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОЙ  
АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ИХ  
ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ”**

**КНИГА II**

**18-19 сентября 2020 года**

**“TURON NASHR”  
САМАРҚАНД – 2020**

**VI-SECTION. ISSUES OF IMPROVING THE QUALITY OF TRAINING OF SCIENTIFIC AND SCIENTIFIC PEDAGOGICAL STAFF IN THE EDUCATION SYSTEM IN ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING AND IN THIS FIELD**

38	<b>F. Rinaudo, L. Abrahameczyk, D. Penava, S. Usmanov, M. Hidirov, J. Niyazov, G. Anvarova, Sh. Usmonov</b> , Project "Environmental risk assessment and mitigation on cultural heritage assets in Central Asia-ERAMCA"	125
39	<b>K. D. Raximov, D. A. Malikova</b> , Ancient garden art	129
40	<b>B. A. Saidova</b> , The essence of blended learning content in higher education institutions	133
41	<b>U. Z. Zubaydullayev, D. M. Mirzaev</b> , Landscape design and creative approaches in training process	136
42	<b>M. I. Razikberdiev</b> , On the use of foreign experiences in the preservation of historical parts of cities	140
43	<b>M. B. Beknazarov, Sh. G. Mirzaqobilova</b> , Continuity of scientific knowledge	144
44	<b>E. E. Jurayeva</b> , The first Islamic period cities	146
45	<b>N. H. Mirzaakhmedova</b> , Urban planning requirements in the design of preschool educational institution	150
46	<b>D. R. Tursunova, A. M. Salimov</b> , Who fought for our Independence Valikhon Tora	154
47	<b>N. M. Rashidova</b> , Structure of architectural and landscape tourist zones and their diversity	158
48	<b>D. Z. Kamalova, Sh. A. Mullodzhanova</b> , Problems of training and increasing scientific and pedagogical competence in the field of architecture and construction	161
49	<b>B. A. Saidova</b> , Possibilities of using computer technologies in teaching the science of landscape architecture	164
50	<b>H. H. Zhuraev, Ch. H. Hamzaeva</b> , The role of drawing in architectural education	167
51	<b>Sh. I. Abdullayeva</b> , Some questions about the city and the street network of Khazarasp	170
52	<b>M. T. Abduzhabbarova</b> , The role of teaching the subject "Normal fundamentals of architectural design and construction"	175
53	<b>B. M. Azizova, G. S. Durdieva</b> , Issue of the organization of the individual yard landscape in khiva architecture	179
54	<b>S. R. Valiev</b> , Ancient cities or why digging them?	183
55	<b>T. A. Hidajatov, M. S. Tuhtaeva</b> , Design of schools of music and arts	187
56	<b>U. E. Asatullaeva, Sh. A. Balgaeva</b> , Ways of reconstruction of	189

---

**VI-ШЎЬБА. ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА АРХИТЕКТУРА ВА ШАҲАРСОЗЛИК  
ҲАМДА УШБУ СОҲА БЎЙИЧА ИЛМИЙ ВА ИЛМИЙ ПЕДАГОГИК КАДРЛАР  
ТАЙЁРЛАШ СИФАТИНИ ОШИРИШ МАСАЛАЛАРИ**

---

**ПРОЕКТ “ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ И СНИЖЕНИЕ  
ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ - ERAMCA”**

**PROJECT “ENVIRONMENTAL RISK ASSESSMENT AND  
MITIGATION ON CULTURAL HERITAGE ASSETS IN CENTRAL ASIA-  
ERAMCA”**

**Ф. Ринаудо,** Туринский Политехнический Университет (Италия), **Л. Абрахамчук,** Университет Баухаус(Германия),**Д. Пенава,** Университет Осиека(Хорватия),**С. Усманов,** Ташкентский Туринский Политехнический Университет (Узбекистан), **М. Хидиров,** Самаркандинский Государственный Архитектурно-Строительный Институт (Узбекистан), **Дж. Ниязов,** Академия Наук Таджикистана, **Г. Анварова,** Таджикский Технический Университет, **С. Усмонов,** Худжандский Политехнический Институт

**F. Rinaudo,** Politecnico di Torino“, Torino, Italia, **L. Abrahamczyk,** Bauhaus-Universität Weimar, Weimar, Germany, **D. Penava,** University Josipa Jurja Strossmayera, Osijek, Croatia, **S. Usmanov,** Tashkent Turin Polytechnic University, Tashkent, Uzbekistan, **M. Hidirov,** Samarkand State Architectural and Civil-Engineering Institute, Samarkand, Uzbekistan, **J. Niyazov,** Science Academy, Dushanbe, Tadzhikistan, **G. Anvarova,** Tadzhikistan Polytechnic University, Dushanbe, Tadzhikistan, **Sh. Usmonov,** Khujand Politechnic Institute, Khujand, Tadzhikistan

Проект под названием«Оценка экологических рисков и смягчение их последствий для объектов культурного наследия в Центральной Азии» (номер проекта: 609574-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA2-CBNE-JP), сокращенно ERAMCA,это трехлетний проект в рамках программы ERASMUS +.

**Ключевые слова.** Экологическая оценка, культурное наследие, устойчивое развитие.

ERAMCA is an ERAMUS + Joint Project on Capacity Building between three Programme Countries (Italy, Germany, and Croatia) and two Partner Countries (Uzbekistan and Tajikistan). ERAMCA will act by proposing a new curriculum on the specific topic on Environment risk assessment and mitigation on Cultural Heritage assets in Central Asia.

**Keywords.** Environmental risks, cultural heritage, sustainable development.

**Проектом** предусмотрено сотрудничество Европейских университетов с университетами Узбекистана и Таджикистана для инноваций и обмена передовым опытом, которое поддерживает наращивание потенциала в области высшего образования. В документе будут представлены ключевые особенности проекта, который путем объединения нескольких научных областей и научных направлений стремится передать европейский опыт в области сохранения культурного наследия в Центральную Азию с учетом специфики и потребностей региона [1].

**Ключевая мера 1:** Проект под названием «Оценка экологических рисков и смягчение их последствий для объектов культурного наследия в Центральной Азии» (номер проекта: 609574-EPP-1-2019-1-IT-EPPKA2-CBHE-JP), сокращенно ERAMCA, представляет собой трехлетний проект в рамках программы ERASMUS +.

**Ключевая мера 2:** Сотрудничество для инноваций и обмена передовым опытом, который поддерживает наращивание потенциала в области высшего образования. В число участвующих университетов-партнеров и учреждений входят: «Туринский Политехнический Университет» (Координатор проекта), Университет «Баухаус», Университет «Осмека», Ташкентский Туринский Политехнический Университет, Самаркандский Государственный Архитектурно-Строительный Институт Таджикский Технический Университет, Хужандский Политехнический Институт, а также Министерство Культуры Республики Узбекистан и Бюро ЮНЕСКО в Ташкенте (Рисунок 1).



Рисунок 1. Страны и города университетов-партнеров в Европе (слева) и Центральной Азии (справа)

Проект ERAMCA в рамках университетов-партнеров в Центральной Азии представляет междисциплинарный подход к сложной проблеме оценки и смягчения воздействия окружающей среды на объекты культурного наследия. На основе выявленных потребностей будет разработана магистрантская программа (120 ECTS), цифровая библиотека с учебными материалами, доступными для всех, и четыре лаборатории. Участие Министерства культуры Республики Узбекистан и Бюро ЮНЕСКО в Ташкенте заключается в ориентации проекта к международным стандартам и более детальному пониманию реальных потребностей стран-партнеров из Центральной Азии [1].

**Основными задачами** проекта являются:- внедрение междисциплинарного подхода к обучению в высших учебных заведениях в странах-партнерах для решения сложных проблем культурного наследия;

- внедрение международных концепций по сохранению культурного наследия, правильное понимание воздействия окружающей среды на сохранность культурного наследия и повышение навыков.

#### **Возможности развития и причины реализации проекта.**

Республика Узбекистан владеет более чем 8 200 объектами культурного наследия. Из-за воздействия окружающей среды и антропогенных факторов 29 активов безвозвратно потеряны, а 26 находятся на грани полного разрушения. Правительство приложило значительные усилия для выполнения своих обязательств в соответствии с Конвенцией ЮНЕСКО 1972 года «Об охране всемирного культурного и природного наследия». В настоящее время в Узбекистане есть несколько концепций защиты культурного наследия, но они имеют ряд недостатков, поскольку не соответствуют сегодняшним международным стандартам. В Узбекистане причины ухудшения культурного наследия связаны с природными и антропогенными факторами, такими как: неблагоприятные климатические условия и структурная нестабильность зданий, влажность и стихийные бедствия, геологические и гидрологические процессы и землетрясения, ненадлежащие условия в зданиях, пожары, вандализм и др.

Одним из основных недостатков является практическое отсутствие полной документации об объектах культурного наследия (национального или международного значения) и ненадлежащий мониторинг их фактического состояния. Еще одним недостатком является отсутствие обученного персонала, способного управлять этими процессами и предлагать соответствующие и экономически жизнеспособные меры по снижению воздействия окружающей среды, следуя международным рекомендациям и критериям. Третьим недостатком можно считать отсутствие образовательных программ, которые могли бы подготовить сотрудников с необходимыми навыками и знаниями.

В Республике Таджикистан правительственные организации и органы занимаются поддержанием и продвижением ценности объектов культурного наследия посредством работы нескольких министерств. Однако необходимо привлекать профессионалов, обладающих всесторонними знаниями и опытом в вопросах, связанных с активами культурного наследия по международным стандартам.

#### **Методология проекта, цели и задачи**

Проект ERAMCA стремится применить европейский опыт в оценке и смягчении воздействия окружающей среды на объекты культурного наследия в конкретных условиях Центральной Азии. Цель состоит в том, чтобы разработать и внедрить междисциплинарный подход, который соединит (объединит) экспертов и молодых ученых и исследователей на государственном уровне, и на основе которого стратегия, разработанная проектом ERAMCA, может быть реализована в ближайшие годы. Проект предусматривает сбор и детальную обработку данных, связанных с предыдущими подходами к образованию, а затем определению ожиданий государственных учреждений, занимающихся защитой культурного наследия.

Целью сбора данных и нужд государственных учреждений является разработка образовательного плана, который соответствовал бы существующим навыкам и уровню

образовательных программ, с учетом международных стандартов и европейского опыта. Образовательная программа будет реализована посредством подробного исследования в магистратуре (120 ECTS). Содержание этого исследования будет охватывать сложность проблемы оценки и уменьшения воздействия окружающей среды на объекты культурного наследия с упором на практическую точку зрения, то есть приобретению навыков проведения исследовательских действий на зданиях.

Дополнительной целью проекта является оснащение специальных лабораторий университетов-партнеров в Центральной Азии, которые будут способствовать развитию экспертных знаний магистрантов, а также позволят в дальнейшем реализовать профессиональные проекты по сохранению культурного наследия. Успешное осуществление обучения студентов позволит развиваться не только профессионалам, но и будущим преподавателям. Магистратура, которая позволит получить доступ к смешанной группе студентов бакалавриата, в первую очередь в области архитектуры и гражданского строительства, также облегчит доступ к европейским учебным заведениям с целью продолжения образования в аспирантуре и докторской программе.

#### **Инновации и европейская добавленная стоимость**

Стратегия защиты культурного наследия в Узбекистане и Таджикистане должна быть улучшена с учетом международно признанных принципов доступа к культурному наследию, особенно тех, которые разработаны в Европе, что также является рекомендацией для государственных органов. Первые шаги были сделаны благодаря значительному вовлечению и участию Узбекистана и Таджикистана в различных инициативах Европейского Союза (например, INSPIRE) и участию Бюро ЮНЕСКО обеих стран [1].

Навыки преподавателей высших учебных заведений в странах-партнерах в Центральной Азии необходимо повышать не только с целью приобретения определенных знаний, но также с целью принятия, развития и адаптации к новым формам образования и преподавания. Благодаря хорошо спланированной учебе в магистратуре у преподавателей будет возможность проверить свои педагогические навыки с помощью нового способа обучения, уже распространенного в европейских странах. Принятие различных взглядов, принципов, подходов и необходимых улучшений стало возможным благодаря пакетам проектных работ, конечной целью которых является внедрение новой модели образования. Ассигнования ERASMUS + способствуют поддержке разработки, реализации программы и стимулированию интереса университетов и государственных органов к преодолению постсоветского кризиса и, на основании вышеизложенного, разработке и внедрению новых процедур в сфере высшего образования.

#### **Вывод**

Программа ERASMUS + поощряет развитие новых молодых поколений преподавателей и специалистов высших учебных заведений, способных выполнять рекомендации международных и государственных органов по оценке и уменьшению воздействия окружающей среды на объекты культурного наследия в Центральной Азии. Кроме того, поощряется сближение университетов-партнеров с Европейским Союзом с целью достижения совместного исследовательского сотрудничества.