

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ.  
И.РАЗЗАКОВА**

**КЫРГЫЗСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. Н.ИСАНОВА**  
**Кафедра «Строительная механика и гидротехническое строительство»**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

на заседании Ученого Совета КИСИ  
КГТУ им. И. Раззакова протокол №  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023  
Директор КИСИ, к.ф.-м.н., доц.

  
Маматов Ж.Ы.

**СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ**

**«Строительная механика и гидротехническое строительство»**  
**на 2023-2028 гг.**

**Бишкек – 2023 г.**

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире необходимым условием сохранения жизни и развития цивилизации стало обеспечение человечества достаточным количеством энергии. Водная безопасность, энергетическая безопасность и продовольственная безопасность очень тесно связаны друг с другом, что означает, что действия в какой-либо одной конкретной области часто могут иметь последствия в одной или обеих других областях. Связи между водой, продовольствием и энергией лежат в основе устойчивого экономического и экологического развития и защиты. Развитие гидроэнергетики важный этап в современном мире, его развитие должно возрастать как в нашей стране, так и во всем мире. Водные ресурсы - это стратегический природный ресурс, определяющий и обеспечивающий социально-экономическое устойчивое развитие, продовольственную, энергетическую безопасность и сохранение экосистемы Кыргызской Республики. Водные ресурсы являются основой жизнедеятельности населения всего бассейна, здоровья нации, экономической и социальной стабильности.

Подготовка кадров в области Гидротехнического строительства и водные ресурсы относятся к приоритетным направлениям развития Кыргызской Республики. В развитии данной отрасли, подготовка высококвалифицированных специалистов совместно с зарубежными государствами, где прогрессируют технологические и нано технологические методы обучения, своевременны и актуальны.

Изменения, происходящие в современной системе высшего образования, реформирование организационно - экономических механизмов функционирования высшей школы, усиливающаяся конкурентная борьба на рынке образования привели к необходимости расширения образовательных услуг в университете. В стратегии развития КГТУ до 2028 года разработана в целях реализации и обеспечения образовательной политики университета в соответствии с Национальной стратегией устойчивого развития Кыргызской Республики на период 2018-2040 годы, утвержденной Указом Президента КР от 31 октября 2018 г. УП № 221 и Стратегией развития образования в Кыргызской Республике на 2021-2040 годы, принятой постановлением Правительства Кыргызской Республики, обновлена с учетом Указа Президента КР от 18 июля 2022 г. УП № 243 и письма Министерства образования и науки Кыргызской Республики № 02-2/ 3553 от 30 декабря 2022 года о реорганизации университета. (*сайт КГТУ, ОКО: [https://kstu.kg/fileadmin/user\\_upload/strategija\\_razvitija\\_kgtu\\_2023-28\\_rus.pdf](https://kstu.kg/fileadmin/user_upload/strategija_razvitija_kgtu_2023-28_rus.pdf)*) указаны стратегические направления в области образовательной, научной, информационной, международной, воспитательной деятельности, экономического развития университета, а также совершенствование материально-технической базы и системы обеспечения качества. В Программе реализации стратегии описаны стратегические задачи, сроки их выполнения, ожидаемые результаты. Миссия КГТУ им. И.Раззакова - совершенствование и развитие качественного технического образования, на основе достижений науки, техники, технологий и интеграции в мировое образовательное пространство, направленное на инновационное развитие Кыргызской Республики, посредством реализации конкурентоспособных образовательных программ в соответствии с потребностями рынка труда, общества, экономики и государства.

Администрацией Кыргызского инженерно-строительного института и ректоратом КГТУ им. И. Раззакова в 2023-2028 г.г. перед кафедрой «Строительная механика и гидротехническое строительство» была поставлена задача по комплексному преобразованию ее деятельности с целью повышения устойчивости, доходности, конкурентоспособности.



Для решения поставленной задачи, коллективом кафедры была проделана значительная работа, связанная с подготовкой документации для прохождения аккредитации на право ведения образовательной деятельности по направлению подготовки 750500 - «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство», а также по 760100 «Природообустройство и водопользование» присвоения квалификации по завершении образования - магистр.

Накопленный за предыдущие годы потенциал в части организации учебного процесса, кадрового состава, учебно-методического обеспечения позволяет с определенной долей уверенности прогнозировать устойчивое развитие кафедры «Строительная механика и гидротехническое строительство». При этом в концепции выделен ряд важнейших задач, которые и составляют генеральный замысел, определяющий стратегию действий при осуществлении реформ, проектов, планов, программ дальнейшего развития кафедры.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КАФЕДРЕ

Кафедра «СМиГТС» является структурным подразделением Кыргызского инженерно-строительного института осуществляет образовательную, учебно-методическую, научно-исследовательскую, воспитательную деятельности, проводит активную работу по повышению престижа Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова

Миссией кафедры является осуществление подготовки высокообразованных, высококвалифицированных специалистов, способных удовлетворять потребности работодателей, приобщение их к исследовательской деятельности и выполнение исследований в области «Строительная механика», «Механика деформируемого твердого тела», «Гидротехническое строительство» и «Гидрология суши, водные ресурсы»

## 2. ЗАДАЧИ И ЦЕЛЬ КАФЕДРЫ

Задачами кафедры «Строительная механика и гидротехническое строительство» являются:

- занять лидирующие позиции в республике по подготовке кадров по направлениям по направлению подготовки 750500 - «Строительство», профиль «Гидротехническое строительство», а также по 760100 «Природообустройство и водопользование»;
- достичь высокого уровня качества высшего образования, удовлетворяющего потребности рынка труда, задач индустриально-инновационного развития страны, личности и соответствующего лучшим мировым практикам в области образования;
- подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров; - обеспечить тесное международное сотрудничество в сфере профессиональной подготовки и научных исследований.
- внести определенный вклад в развитие отечественной системы высшего и послевузовского образования в сфере техники и технологий;
- ориентироваться на национальные, международные традиции и потребности в области высшего образования;
- активно участвовать в реализации международных соглашений и меморандумов



Цель кафедры: быть ведущей научной и образовательной кафедрой КГТУ им. И. Раззакова, обеспечивающей проведение исследований и получение передовых знаний, подготовку кадров по Гидротехническому строительству, Водному ресурсу и водопользованию. Определение миссии кафедры обусловлены тем, что приоритетами развития на протяжении ряда лет являются интегративные признаки исследовательских университетов мира:

- уверенная ориентация на проведение фундаментальных и прикладных исследований в современных отраслях науки;
- реализация профессиональной подготовки по направлениям;
- обеспечение качества профессорско-преподавательского состава, в том числе за счет привлечения ведущих ученых страны и приглашения на временную работу зарубежных специалистов;
- обеспечение научно-исследовательской работы на международном современном уровне;
- тщательный отбор контингента обучающихся: обладателей государственного образовательного гранта, победители международных и республиканских предметных олимпиад, и конкурсов научных проектов.
- нацеленность на академический обмен преподавателями и обучающимися.

### **3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Достиженные результаты развития кафедры и указанные ограничения полностью сохраняют свою актуальность для будущего. Успешное развитие кафедры может быть обеспечено лишь при условии последовательного преодоления обозначенных трудностей.

Выбор стратегических направлений развития кафедры на период 2023-2028 гг. определяется его миссией, видением и приоритетами развития общества, науки и экономики, системы высшего и послевузовского образования, программными документами Кыргызской Республики в области образования. Исходя из этого, определены следующие стратегические направления, цели, задачи и ожидаемые результаты по каждому направлению. Представлены прогнозные показатели в соответствии с основными этапами реализации Стратегии развития кафедры.

#### **Стратегическое направление 1.**

##### **Подготовка конкурентоспособных кадров**

**Цель 1.1:** Подготовка кадров с высшим и послевузовским образованием, удовлетворяющих потребностям индустриально-инновационного развития экономики Кыргызской Республики, запросам внутреннего и внешнего рынка труда.

**Задача 1.1.1:** Функционирование кафедры «Строительная механика и гидротехническое строительство» в соответствии с основными параметрами Болонского процесса.

Реализация данной задачи будет достигнута через гармонизацию содержания образовательных программ в соответствии с аналогичными программами зарубежных вузов-партнеров; привлечение социальных партнеров и работодателей к разработке и реализации образовательных программ; развитие академической мобильности обучающихся, ППС и сотрудников; привлечение иностранных обучающихся на образовательные программы, в том числе, реализуемые на английском языке; участие в



международных программах; вовлечение обучающихся в научные исследования при НИИ; интеграцию образования и науки через утверждение тем дипломных, магистерских и докторских диссертаций в соответствии с тематикой фундаментальных и прикладных проектов НИИ, научных лабораторий, инновационного парка и др.

**Задача 1.1.2:** Подготовка кадров с высшим и послевузовским образованием по Гидротехническому строительству, Водному ресурсу и водопользованию, а также для проектов индустриально-инновационного развития страны.

Решение поставленной задачи будет обеспечено через привлечение целевых заказов крупных компаний с учетом приоритетов; реализацию образовательных программ разработанных, прошедших экспертизу с привлечением работодателей; привлечение профессиональных ассоциаций к оценке квалификации выпускников; расширение источников финансирования образовательной деятельности за счет государственных и частных предприятий, заключение договоров для прохождения производственной практики с последующим трудоустройством с компаниями; привлечение специалистов-практиков к консультированию и руководству выпускными квалификационными работами в бакалавриате, магистратуре и докторантуре, заключение договоров с профессиональными ассоциациями по формированию кадрового резерва из числа аккредитованных выпускников и др.

**Цель 1.2:** Создание диверсифицированной образовательной среды, содействующей качественному профессиональному и гражданскому становлению обучающихся.

**Задача 1.2.1:** Обеспечение качества образовательных услуг.

Выполнение задачи будет определяться по результатам удовлетворенности обучающихся качеством и условиями обучения и ППС условиями труда, аттестация ППС, мониторинга качества проведения занятий, учебно-методической обеспеченности образовательного процесса: разработка учебно-методических пособий, лекции, презентации по профилю.

Ожидаемые результаты по «Стратегическому направлению 1/ Подготовка конкурентоспособных кадров»

-доля выпускников, обучившихся по госзаказу и трудоустроенных по специальности, от общего числа выпускников: 2028 г. - 85%.

-степень удовлетворенности студентов качеством предоставляемых образовательных услуг и условиями обучения 2028 г. - 80%.

-прохождение независимой национальной специализированной аккредитации: бакалавриат, магистратура, докторантура.

-доля студентов, участвующих в реализации социально-значимых республиканских и университетских проектах, в том числе при поддержке ресурсных центров: 2028 г. - 40%.

-доля обучающихся, принимающих участие в деятельности молодежных общественно-политических организаций и клубных объединений, направленных на формирование активной гражданской позиции: 2028 г. - 65%.

**Стратегическое направление 2.**

**Формирование кафедры как учебно-исследовательского центра на республиканском пространстве**

**Цель 2.1:** Научно-техническое обеспечение развития исследовательских структур кафедры.



**Задача 2.1.1:** Научно-техническое обеспечение роста НИР.

Реализация данной задачи будет проводиться через увеличение прикладных и фундаментальных исследований, в том числе в рамках грантового финансирования МОН КР; публикации статей в журналах с высоким импакт-фактором-2025-5 статей, публикации монографии, лекции в издательствах, получения охранных документов на изобретения, активное вовлечение студентов, магистрантов и докторантов в процесс реализации проектов в НИИ.

Создание студенческо-конструкторского бюро при кафедре позволяет, осуществит фундаментальные и прикладные исследования в области «Строительная механика», «Механика деформируемого твердого тела», «Гидротехническое строительство».

**Задача 2.1.2:** Расширение сотрудничества с ведущими зарубежными научно-исследовательскими центрами.

Цель - содействие развитию профессиональных и личных контактов между студентами и молодыми учеными Кыргызстана, выработка высокого стандарта качества научных исследований среди молодежи.

**Цель 2.2:** Интеграция образования, науки и производства.

**Задача 2.2.1:** Установление научных и производственных связей с промышленными предприятиями, бизнес-структурами и другими организациями.

Выполнение поставленной задачи будет реализовано через создание специальной структуры для обеспечения взаимодействия и заключения соглашений между НИИ кафедры и бизнес-структурами и предприятиями

**Задача 2.2.2:** Коммерциализация научных разработок, созданных в исследовательских структурах.

Данная задача будет выполнена через вовлечение национальных компаний и частных предприятий в реализацию научных проектов и программ для развития инновационного парка, и лаборатории инженерного профиля.

Ожидаемые результаты по «Стратегическому направлению 2»

-количество научных публикаций в журналах с импакт- фактором, которые входят в международные наукометрические баз данных: 2028 г. -5.

-доля научно-исследовательских структур, оснащенных современным оборудованием: 2028 г. - 60%.

-доля ППС, участвующих в выполнении фундаментальных и прикладных программ, от общего их количества: 2028 г. - 60%.

**Стратегическое направление 3.**

**Развитие кадрового потенциала и системы управления**

**Цель 3.1:** Повышение профессионального уровня и подготовка научно-педагогических кадров.

**Задача 3.1.1:** Внедрение эффективных механизмов отбора и аттестации профессиональных кадров.

Для решения данной задачи при приеме на работу будут отданы приоритеты кадрам с учеными и академическими степенями и молодым ученым, в том числе подготовленным кафедрой «Строительная механика и гидротехническое строительство», имеющим опыт работы и стажировки в зарубежных ВУЗах;

**Задача 3.1.2:** Повышение квалификации ППС.



Выполнение данной задачи требует реализации таких мероприятий, как организация повышения квалификации и переподготовки ППС на республиканском и международном уровне через многостороннюю кооперацию с ведущими НИИ КР и международными научными центрами; стимулирование ППС и сотрудников за публикацию в научных журналах с высоким импакт-фактором.

**Задача 3.1.3:** Привлечение зарубежных специалистов.

Реализация данной задачи будет обеспечена через увеличение числа иностранных специалистов из ведущих университетов мира, участвующих в образовательной и исследовательской деятельности; приоритетность долгосрочных контрактов с зарубежными специалистами.

Ожидаемые результаты по Стратегическому направлению 3.

-соотношение числа педагогических работников со степенью и общего числа преподавателей: 2028 г. - 65%.

-доля ППС, прошедших повышение квалификации: 2028 г. - 80%.

**Стратегическое направление 4.**

**Развитие инфраструктуры и материально-технической базы**

**Цель 4.1:** Развитая инфраструктура и материально-техническая база для образовательной и научной деятельности.

**Задача 4.1.1:**

- Разработка и обновление лабораторных стендов по дисциплинам «Гидрология и гидрометрия», «Прочность и устойчивость ГТС»;
- Внедрить в учебный процесс новые обучающие программы по компьютерному моделированию русловых процессах, гидродинамических процессов систем водоснабжения.

**Задача 4.1.2:** Нарращивание компьютерного парка для выполнения НИРС, проектно-конструкторских работ. Использование в учебном процессе современных перспективных лабораторных комплексов способствующих активному развитию у будущих инженеров фундаментальных знаний, практических навыков и умений на основе:

- 3D моделирование;
- выполнение расчетно-графических заданий.

Реализация поставленной задачи предполагается через мониторинг целевого использования средств на обслуживание имеющегося компьютерного парка кафедры, приобретение компьютеров нового поколения и лицензионного программного обеспечения и увеличение скорости гарантированного доступа к сети Интернет; приобретение научно-исследовательских лабораторий.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Важнейшим результатом реализации Стратегии станет формирование и развитие на кафедре «Строительная механика и гидротехническое строительство» благоприятной среды, научной инфраструктуры и эффективных механизмов для образовательной и исследовательской деятельности, ориентированной на:

-обеспечение доступа к качественному образованию в соответствии со стратегическими целями Государственной программы развития образования на 2023-2028 гг.;

-решение задач фундаментальной науки и прикладных исследований в приоритетных областях, определенных в Государственной программе по форсированному индустриально-инновационному развитию;

-развитие кафедры «Строительная механика и гидротехническое строительство» и ее специальностей в рамках национального исследовательского института, воплощающего в жизнь стратегические задачи университета.

Зав. кафедры  
«СМиГТС» к.т.н., доцент



Баялиев А. Ж.

18.05.2023

Программа принята на заседании кафедры Протокол № 9 от 18.05.2023 г.