



**TIAME**  
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY



Global Water  
Partnership



# **Актуальные вопросы подготовки национальных кадров и развития науки для решения водохозяйственных и экологических проблем зоны Приаралья**



**круглый стол посвященный к 30-летию МФСА, 23 мая 2023г., г.Ташкент**



# Современные водохозяйственные и экологические вызовы в регионе

- ✓ Ограниченные и неравномерно распределенные водные ресурсы;
- ✓ **Нарастающие неопределенности** (изм. климата, рост потребности, изменчивость условий водообеспеченности ....) = **Рост дефицита, ухудшение водообеспеченности, воздействия на ....**
- ✓ **Усиление деградации природных ресурсов и экосистем**
- ✓ **Рост спроса, конкуренции и взаимовлияния между:**
  - Сельским хозяйством, продовол. сектор,
  - Энергетики
  - Окружающей среды и др..
- ✓ **Необходимость развития механизмов решения проблем: Развитие потенциала и наука – ключевые направления**



Ухудшение доступа к воде

## Уменьшение объема водных ресурсов (млрд.м<sup>3</sup>)





## Состояние проблемы

- **Проблемы** водных ресурсов и окружающей среды - как ресурсов общего пользования, - представляют собой совокупность взаимосвязанных вопросов мира, безопасности и устойчивого развития;
- В ближайшем будущем растущие потребности в водных ресурсах могут быть обеспечены за счет улучшения управления, рационализации использования и поиска внутренних резервов водных ресурсов, что **нуждается в развитии потенциала и отраслевой междисциплинарной науки**
- **Проблемы** устойчивого управления водными ресурсами и устойчивого развития **требуют постоянного внимания (общества и государства) и не являются задачей одного поколения.**

**Благодаря вниманию и заботе руководства Узбекистан сохранил и постепенно развивает водохозяйственный образовательный и научный потенциал**



**1934г**

**Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства**



**1923г**

**Инженерный и Мелиоративный факультеты**



**2004г**

**Ташкентский институт инженеров ирригации и мелиорации**

**2017г**

**Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства**



**2021г**

**Национальный исследовательский университет "ТИИИМСХ"**



# Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ” - СЕГОДНЯ

**1** - Национальный рейтинг высших учебных заведений Республики Узбекистан

**301-350 ASIA**

QS Asia University Rankings рейтинг высших учебных заведений Азии

**14 Central Asia**

QS Asia University Rankings: Рейтинг высших учебных заведений Центральной Азии

**1001+**

Times Higher Education (THE)

**603**

Greenmetrics (World Green University Rankings)

**4** in Central Asia

**1** in Uzbekistan



STATE INSPECTORATE FOR SUPERVISION OF QUALITY IN EDUCATION UNDER THE CABINET OF MINISTERS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN



# QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS BY SUBJECT 2023

## #451-500 Engineering & Technology



QS World University Rankings by Subject | 2023

Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers - National Research University (TIAME-NIRU)

**#451-500**

In QS World University Rankings by Subject 2023, Engineering & Technology



March 2023

www.tiame-niru.uz



## #501-520 Natural Sciences



QS World University Rankings by Subject | 2023

Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers - National Research University (TIAME-NIRU)

**#501-520**

In QS World University Rankings by Subject 2023, Natural Sciences



March 2023

www.tiame-niru.uz



## #351-400 Environmental Sciences



QS World University Rankings by Subject | 2023

Tashkent Institute of Irrigation and Agricultural Mechanization Engineers - National Research University (TIAME-NIRU)

**#351-400**

In QS World University Rankings by Subject 2023, Environmental Sciences



March 2023

www.tiame-niru.uz



### Engineering & Technology

Computer Science & Information Systems
Data Science and Artificial Intelligence (NEW)
Engineering - Chemical
Engineering - Civil & Structural
Engineering - Electrical & Electronic
Engineering - Mechanical, Aeronautical & Manufactu..
Engineering - Mineral & Mining
Petroleum Engineering

### Natural Sciences

Chemistry
Earth & Marine Sciences
Environmental Sciences
Geography
Geology
Geophysics
Materials Science
Mathematics
Physics & Astronomy

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

### 36 Направлений бакалавриата

- ❖ Водное хозяйство и мелиорация
- ❖ Инженерные системы водоснабжения
- ❖ Гидротехнические сооружения
- ❖ Механизация сельского хозяйства
- ❖ Экономика (в водном хозяйстве)
- ❖ Экология и ООС (в водном хозяйстве)
- ❖ Энергетика и возобновляемые источники
- ❖ Землеустройство и земельный кадастр
- ❖ Эксплуатация ГТС и НС
- ❖ ГИС технологии и дистанционное зондирование
- ❖ Мехатроника и роботизация
- ❖ Искусственный интеллект
- ❖ Информационные системы и технологии
- ❖ Юриспруденция (Трансграничные водные отношения)
- ❖ Механика и математическое моделирование и др. +DD



### 32 Специальности магистратуры

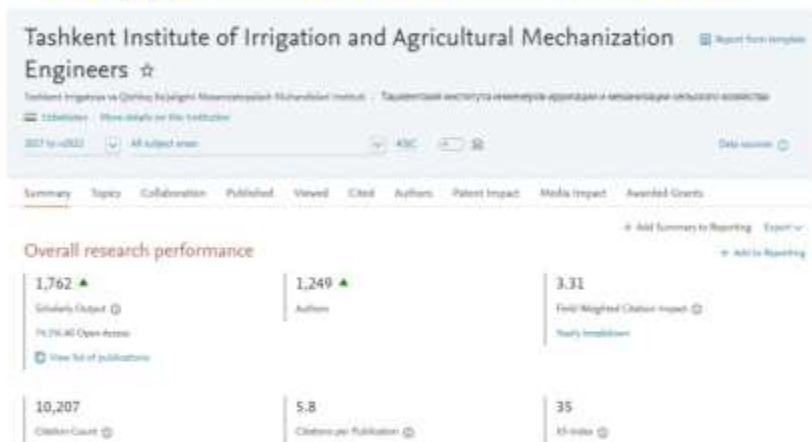
- ❖ Мелиорация и орошаемое земледелие
- ❖ Комплексное использование и управление водными ресурсами
- ❖ Эксплуатация гидромелиоративных систем
- ❖ Водосберегающие технологии орошения
- ❖ Надежность и безопасность гидротехнических сооружений
- ❖ Гидравлика и гидроинформатика
- ❖ Гидроэнергетика
- ❖ Управление земельными ресурсами
- ❖ Механизация сельского хозяйства
- ❖ Механизация гидромелиоративных работ
- ❖ Охрана окружающей среды (в сельском и водном хозяйстве)
- ❖ Энергетика
- ❖ Юриспруденция (Трансграничные водные и земельные отношения) и др. +DD



### 14 Специальности докторантуры (PhD и DSc)

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

### Публикационная активность сотрудников НИУ «ТИИИМСХ»



### Сотрудничество НИУ «ТИИИМСХ» с передовыми учреждениями мира



### Международное сотрудничество



### Меморандумы, соглашения и договора

#### 150 Соглашений и договоров о сотрудничестве включая:

1. Universities from USA
2. Universities from Europe (Germany, Netherlands, France, Spain, Great Britain, ...)
3. Universities from Asia (China, South Korea, Japan, India, ...)
4. Universities from South America (Columbia, Ecuador, ...)
5. Universities from Africa (Algeria)

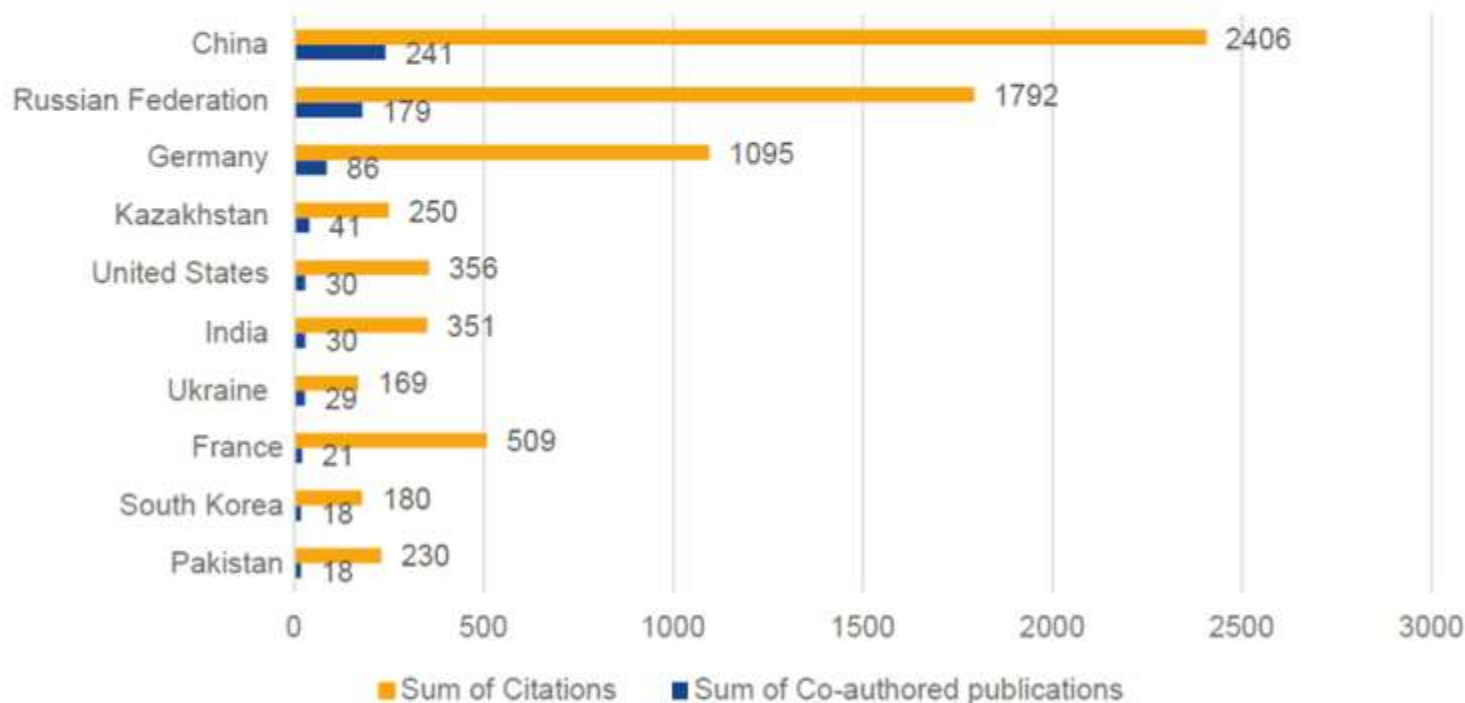




## СОТРУДНИЧЕСТВО НИУ «ТИИМСХ» С ПЕРЕДОВЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ МИРА

Strategic Performance Insights

### International Research Network Research Collaboration (2017-2022)



# Актуальные вопросы подготовки кадров и развития науки

➤ **Устойчивое управление водными ресурсами и рациональное их использование являются сложными вопросами и требуют постоянного внимания общества и правительства:**

- Низкая привлекательность отрасли для талантливой молодежи (условия труда, З/П, ....)
- Активное участие производства в подготовке кадров (привлекательность учебных и производственных практик, адаптация выпускников...-опросы)

➤ **Необходимость в совершенствовании механизмов улучшения водохозяйственного потенциала и устойчивости региона**

- Унификация учебных планов и программ.
- Системная модернизация технического и образовательного потенциала
- Подготовка экспертных групп для работы в совместных двухсторонних и многосторонних рабочих группах

➤ **Требуется улучшение координации и объединения всех усилий и ресурсов, включая наращивание потенциала (институционального, технического, образовательного и научно-инновационного) в области водохозяйственного комплекса и экосистем:**

- Слабая координация и полномочия структур управления водными ресурсами и их занятость несвойственными хозяйственными задачами
- Нужны более прорывные подходы с научным сопровождением в управлении водными ресурсами на различных уровнях (замкнутые системы, подходы Нексус, ...)

➤ **Привлечение внимания и усилия международного сообщества к проблемам катастрофы на Аральском море, особенно в зоне Приаралья**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**