



Декабрь 2019, Алматы

# Опыт строительства и эксплуатации малых ГЭС в Центральной Азии (на примере Таджикиста)



Александр Николаенко, GIZ TWMPСА  
Региональный советник



## «Малые Гидроэлектростанции»

- По существующей классификации к малым относятся [гидроэлектростанции \(ГЭС\)](#) мощностью до 10-15 МВт, в том числе:
- малые ГЭС - от 1 до 10 МВт.
- мини-ГЭС - от 0,1 до 1 МВт.
- микро-ГЭС - мощностью до 0,1 МВт



Малая гидроэлектростанция мощностью 1,26 МВт в Карачаево–Черкесии (Россия), построенная на реке Большой Зеленчук

Малые гидроэлектростанции (малые ГЭС) играют особенно важную роль в электроснабжении автономных потребителей, рассредоточенных вдали от линий электропередачи.



## Проект: Строительство мини гидроэлектростанции

### Территория реализации:

Республика Таджикистан,  
район горная Матча,  
село Дашти-Оббурдон

### Основные партнеры:

Министерство Энергетики и Индустрии  
Таджикистана

Местные органы власти

Местные жители

### Сроки реализации проекта:

Сентябрь 2010 – Ноябрь 2011





## Основные действия

- Разработка и согласование проекта
- Выбор и заказ изготовления Турбины
- Строительные работы (включая строительство деривационного канала, здания миниГЭС и подстанции)
- Создание и обучение кооператива владельцев и пользователей миниГЭС
- Формирование устойчивой системы функционирования миниГЭС (содержание, обслуживания)
- Проектная мощность: 175 кВт







### Финансирование:

- Изготовление турбины – 190 000 Евро
- Строительные работы (включая строительство деривационного канала, здания миниГЭС и подстанции) – 180 000 Евро
- Создание и обучение кооператива владельцев и пользователей миниГЭС – 30 000 Евро



## Результат

- В период 2011-2019 года станция устойчиво работала и вырабатывала электричество не только в зимнее время, но и по необходимости летом
- Кооператив местных жителей «Икайруд» контролирует работы и обеспечивает функционирование станции
- Минимальные финансовые средства собираемые в рамках кооператива обеспечивают техническое обслуживание агрегата, замену масла и очистку поводящего канала





## The Berlin Process

More information available at:

[www.auswaertiges-amt.de](http://www.auswaertiges-amt.de)

[www.waterca.org](http://www.waterca.org)

[www.cawa-project.net](http://www.cawa-project.net)

[www.dku.kz](http://www.dku.kz)

Central Asian Journal for Water Research at:

[www.water-ca.org](http://www.water-ca.org)

Facebook: water governance in Uzbekistan

