

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
**Проректор по академической**  
**деятельности АО «ALT**  
**Университет имени Мухамеджана**  
**Тынышпаева», к.т.н., доцент**  
**Жармагамбетова М.С.**

«27» января 2025 г.

**Акт внедрения результатов научно-исследовательских, научно-технических работ, результатов научной и научно-технической деятельности**

1. **Автор внедрения:** соискатель Оразбаев Казбек Найманказиевич
2. **Наименование научно-исследовательских, научно-технических работ, результатов научной и научно-технической деятельности:** исследование и разработка практических методов расчета гравитационно-водоворотной микроГЭС.
3. **Краткая аннотация:** данная работа посвящена разработке научно обоснованных методов расчёта и проектирования гравитационной микроГЭС для электроснабжения малоэнергоёмких автономных потребителей.
4. **Эффект от внедрения:** материалы диссертационной работы успешно используются при написании магистерских и докторских диссертаций. Во время апробации, отдельное внимание было уделено методике экспериментов, который представляет особый интерес. Созданный гидравлический стенд для проведения экспериментальных исследований планируется применять как лабораторный стенд для проведения практических занятий бакалавров и проведения исследований для магистрантов и докторантов, что позволит повысить качество подготовки будущих специалистов.
5. **Место и время внедрения:** кафедра «Энергетика» АО «ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева» от 27 января 2025 г.
6. **Форма внедрения:** разработанные методы, модели, созданные алгоритмы и результаты исследований внедрены в учебный процесс кафедры «Энергетика» при подготовке бакалавров, магистров и PhD по ОП «Электроэнергетика».

**Представитель организации, в которую внедрена разработка**  
Егзекова А.Т. – к.т.н., ассистент профессор, зав. кафедрой  
«Энергетика» АО «ALT Университет имени М. Тынышпаева»

**Представитель организации, из которого исходит внедрение**  
Жабудаев Т.Ж. – к.т.н., доцент, зав. кафедрой  
«ВИЭ» КГТУ имени И. Раззакова

