

**«Утверждаю»**  
ректор Таджикского технического  
университета имени академика М.С.Осими,  
д.э.н., профессор Давлатзода К.К.

2023г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

заседания ученого совета факультета «Экономика отраслей и управление» по обсуждению диссертационной работы Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.04 – Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики)

Диссертационная работа Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)», выполнена на кафедре «Экономика и управление производства» энергетического факультета Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими.

Анушаи Мирзо, в 2010 году окончила Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими по специальности «Экономика и управление в энергетике и связи». С 2010 года является преподавателем кафедры «Экономика и управление производства» ТТУ имени академика М.С. Осими.

**Научный руководитель:** Расулов Сабур - кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра инновационного развития науки и новым технологий национальной АН РТ.

### Рецензенты:

1. **Хамроев Фузайли Махмадалиевич**, доктор экономических наук, и.о. профессора кафедры «Экономика и транспортной логистики» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими (отзыв прилагается);

2. **Сафаров Кутбиддин Азизович**, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Производственный менеджмент» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими (отзыв прилагается).

Эксперты дали положительные отзывы на диссертацию и указали, что:

- представленная диссертационная работа Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)» является самостоятельной, законченной научной квалификационной работой, обладающей признаками актуальности, новизны, внутреннего единства, научной и практической значимости.

- представленная диссертация соответствует паспорту специальности: 08.00.04 – Отраслевая экономика (08.00.04.01 - Экономика промышленности и энергетики) и профилю диссертационного совета 6D.KOA-015 при Таджикском техническом университете имени академика М. С. Осими.

Соискатель 13 опубликованных работах, в том числе в статьях, шести из которых присвоен индекс научного цитирования ВАК РТ, одной «Scopus». В опубликованных работах автору принадлежат основные идеи, теоретические и экспериментальные материалы, выводы.

По результатам обсуждения диссертации Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)» на расширенном заседании кафедр «Экономика и управление производства» и «Производственный менеджмент» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими принято следующее заключение:

**1. Оценка выполненной работы.** Диссертационная работа Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)» посвящена актуальной проблеме, написана четким научным языком, представляет собой законченное квалификационное исследование, цель работы достигнута, задачи решены в соответствии с выбранной методикой и методологическим аппаратом, выводы и предложения обоснованы.

**2. Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации.** Личный вклад автора заключается в определении целей, предмета и объекта исследования, в обосновании перечня и решении задач исследования, анализ и оформление результатов в виде публикаций.

**3. Степень достоверности результатов проведенных исследований.** Обоснованность и достоверность результатов, полученных во время проведения исследования, анализом результатов исследований отечественных и зарубежных авторов. Для решения поставленных задач применялись методы системного анализа и синтеза, статистической обработки информации, методы сравнительного и экспертного анализа, социальный метод, а также табличные и графические способы предоставления информации.

**4. Научная новизна диссертационного исследования изложена в следующих положениях:**

1. Исследованы теоретические основы устойчивого развития регионов, систематизированы энерго-экономические особенности ГБАО и выявлены барьеры в ее устойчивом развитии. Обосновано, что энергетика является основой и генератором устойчивого развития. Доступ к энергии является приоритетной задачей, которая в свою очередь способствует удовлетворению как основных, так и более сложных потребностей человека. Отмечена стратегическая важность горных регионов в устойчивом развитии всей страны. Выявлены энерго-экономические особенности высокогорных

регионов, которые влияют на эффективность эксплуатации гидроэнергетических объектов.

2. Предложено авторское определение «Энергетическая бедность», дана сравнительная оценка энергетической бедности ГБАО и других регионов РТ на конкретных цифрах.

3. Дана оценка энергетической базы и обоснованы масштабы использования возобновляемых источников энергии в ГБАО и их значимость в устойчивом развитии, что обеспечило реализацию принципа полного удовлетворения потребности населения, проживающего в труднодоступных населенных пунктах Таджикистана в электроэнергии на основе использования местных ВИЭ, который в свою очередь является основой основы долгосрочного устойчивого развития высокогорных районов.

4. На основе разработанной эконометрической модели оценки влияния факторов на устойчивое развитие ГБАО, обоснована особая значимость доступа к электроэнергии в достижении позитивной динамики развития промышленности, роста объема торговли и услуги населению и ВРП области,

5. Предложено авторское определение понятия «Государственно-частное партнёрство в электроэнергетике» и обоснована его целесообразность в электроэнергетике горных регионов (ГБАО), выявлены положительные и отрицательные аспекты ГЧП в электроэнергетике.

6. Выявлены особенности технико-экономического обоснования сооружения малых ГЭС в высокогорных условиях Таджикистана и уточнена методика оценки их эффективности на основе учета факторов, не подающихся экономическим оценкам, и выбора их основных, в т.ч. гарантированной мощности;

7. Обоснованы рекомендации по разработке схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов отдельных водотоков, регламент процедуры выдачи разрешения на строительство гидроэнергетических объектов, независимо от статуса собственности и происхождения источника финансирования.

**5. Теоретическая и практическая значимость исследования обоснована тем, что** результаты настоящего диссертационного исследования могут быть использованы органами государственного управления при разработке стратегических документов социально-экономического развития ГБАО и ее энергетики. Представляют интерес для потенциальных инвесторов и субъектов энергетического бизнеса. Могут быть использованы в учебном процессе, как при подготовке проектировщиков и инженеров-экономистов.

**6. Ценность научных работ** соискателя заключается в том, что в них предложен методический аппарат, реализация которого обеспечит эффективность вложений в электроэнергетику.

#### **7. Соответствие содержания диссертации избранной специальности.**

Область исследования соответствует следующим пунктам паспорта специальности 08.00.04- Экономика отрасли (08.00.04.01 - Экономика

промышленность и энергетика): 1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями в промышленности и топливно-энергетическом комплексе; 3. Ресурсная база развития промышленности и энергетике, проблемы рационального использования природных ресурсов, материально-технической базы, человеческого потенциала в промышленности и энергетике; 5. Методологические и методические подходы к решению проблем экономики, организации и управления промышленностью и энергетикой. Закономерности и тенденции функционирования и развития промышленности и энергетике; 12. Размещение, принципы организации и повышения эффективности промышленного и энергетического производства; 18. Государственно-частное партнерство в промышленности и энергетике; Порядок разработки и реализации проектов государственно-частного партнерства в промышленности и энергетике, эффективность.

**8. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.** Основное содержание диссертационного исследования опубликовано в 13 научных работах соискателя общим объемом свыше 4,37 авторских печатных листов, в том числе 6 работ в рецензируемых журналах ВАК при Президенте РТ.

**Работы опубликованные по теме диссертации:**

***Статьи, опубликованные в научных журналах, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан.***

**[1-А]** Анушаи Мирзо. Оценка экономической эффективности Мини ГЭС «Равмед» на левом притоке реки Бартанг в Рушанском районе Горно-Бадахшанской Автономной Области./Анушаи Мирзо// Вестник Таджикского технического Университета. Серия: Интеллект. Инновация. Инвестиции. 4(60)2022, с.67-71.

**[2-А]** Анушаи Мирзо. Государственно-частное партнерство в электроэнергетике как фактор социально-экономического развития региона./ Анушаи Мирзо// Вестник Таджикского технического Университета. Серия: Интеллект. Инновация. Инвестиции. 2(58)2022, с.43-48.

**[3-А]** Анушаи Мирзо. К вопросу доступа к энергии высокогорных районов Таджикистана./Расулов С./Душанбе, Вестник Таджикского технического Университета имени акад. М.С.Осими. Серия: Инженерные исследования. 4(48)2019, с. 66-70.

**[4-А]** Анушаи Мирзо. Основы технико-экономического обоснования проектирования и строительства малых ГЭС./ Расулов С., Анушаи Мирзо//Душанбе, Вестник Таджикского технического Университета имени акад. М.С.Осими. Серия: Интеллект. Инновация. Инвестиции. 4(40)2017, с.134-143.

[5-А] Анушаи Мирзо. Экономические и энергетические особенности высокогорных районов Горно-Бадахшанской Автономной Области. / Расулов С., Анушаи Мирзо // Вестник Таджикского технического Университета имени акад. М.С.Осими. Серия: 4 (28)2014г., стр.64-67;

[6-А] Анушаи Мирзо. Учет влияния гарантированной мощности при оценке экономической эффективности источников электроэнергии./ Расулов С., Анушаи Мирзо // Вестник Таджикского национального Университета. 2/3 (165) 2015г., стр. 178-182.

#### ***Статьи в материалах научных конференций:***

[7-А] Анушаи Мирзо. Экономическая эффективность строительства Санободской ГЭС. / Расулов С., Анушаи Мирзо.//Международная теплофизическая школа, 8-13 октября 2012г.;

[8-А] Анушаи Мирзо. Процесс углубления электрификации в социальной сфере Бадахшана. /Расулов С.// Научно- методический журнал «Наука и инновация», 2013г., стр. 97-100;

[9-А] Анушаи Мирзо. The elements of digitalization in Pamir-energy company (Элементы цифровизации в Памир-энерджи)/ Валиева М.//Materials of International scientific-practical conference «Digitalization of the economy as a factor of sustainable development» стр.209-212;

[10-А] Анушаи Мирзо. Анализ полученных долгосрочных займов и отсроченных доходов ОАХК “Барки Тоджик”. Валиева М.// Материалы научно-практической конференции, 14 майи с. 2022, Бустон, стр.96-100.

[11-А] Анушаи Мирзо. The role of renewable energy sources in the electrification of mountain regions on the example of ГБАО (Роль ВИЭ в электрификации горных регионах на примере ГБАО ). Валиева М.// Материалы научно-практической конференции Наука-основа инновационного развития, 2021г., стр.533-536.

[12-А] Анушаи Мирзо. Digital Transformation as a sustainable development factor in the energy system of the Republic of the Tajikistan//Muqimova N.R., Beryozkina S., Anushai Mirzo, Sayfuddinova M.I., Zicmane Inga//Renewable Energy Sources and Clean Technologies, 22-nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2022, p. 35-42/ Индекс научного цитирования SCOPUS.

[13-А] Ахророва А.Д., Дамин-Заде Н.Ф., Холов Х.Х., Анушаи Мирзо. Энергетическая безопасность Таджикистана и барьеры в ее обеспечении. Сборник материалов открытого научного семинара, посвященного 100 - летию со дня рождения видного уральского ученого и организатора высшего образования Евгения Федоровича Ратникова, 21.05.2012г., стр. 39-48.

**Оценка выполненной работы.** Диссертационная работа Анушаи Мирзо на тему: «Малая гидроэнергетика в обеспечении устойчивого развития горных регионов (на материалах ГБАО РТ)» является завершенным научным исследованием актуальной проблемы, имеет элементы научной новизны и практической значимости, отвечает требованиям, предъявляемым ВАК при Президенте РТ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности: 08.00.04 - Отраслевая экономика

(08.00.04.01 – Экономика промышленности и энергетики) и рекомендуется к защите на диссертационном совете 6D.KOA-015 на базе Таджикского технического университета им. академика М. С. Осими.

При голосовании по данному вопросу присутствовали 15 человека. Результаты открытого голосования:

за - 15; против – 0; воздержавшиеся - 0.

Заключение принято на ученом совете факультета «Экономики отраслей и управление» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими от 12 апреля 2023 г. протокол № 09

**Председатель заседания учёного совета факультета «Экономики отраслей и управление», к.э.н., доцент**



**Ашурзода А.Н.**

**Рецензент, д.э.н., и.о.профессора кафедры «Экономика и транспортная логистика»**



**Хамроев Ф.М.**

**Рецензент, к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»**



**Сафаров К.А.**

**Секретарь:**

**к.э.н., и.о. доцента кафедры «Производственный менеджмент»**



**Джураева Дж.Х.**

*Подписи А.Н.Ашурзода, Ф.М.Хамроева, К.А. Сафарова, и Дж.Х.Джураевой заверяю*

**Начальник отдела кадров и специальных работ ТТУ имени академика М.С. Осими**



**Шарипова Д.А.**

