

ПРОТОКОЛ № 9

заседания диссертационного совета 6D.KOA-055
при Физико-техническом институте им. С.У. Умарова
Национальной академии наук Таджикистана
от «12» марта 2026 года

г. Душанбе

На заседании присутствовали:

из 16 членов совета 15,
из них 5 членов по
специальности (в том числе 3
доктора наук, 1 кандидата наук и 1 доктор философии (PhD))

ПОВЕСТКА ДНЯ:

12 Марта 2026 года, в 15:00 часов в диссертационном совете 6D.KOA-055 при Физико-техническом институте им. С.У. Умарова НАНТ (734063, Республика Таджикистан, город Душанбе, конференц-зал МЦЯИ «АРГУСФТИ» ФТИ им. С.У. Умарова НАНТ) состоялась защита диссертации Махмудзода Бехруза Нозира (Махмудова Бехруза Нозировича) на тему «Оценка эффективности крышных фотоэлектрических систем на основе геоинформационной системы в условиях Таджикистана», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3 – Энергетика и электротехника (2.3.3. Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии).

Председатель заседания: доктор физико-математических наук, профессор Абдуллозода С.Ф.

Учёный секретарь: доктор философии (PhD) Каюмов М.М.

Председатель совета: Уважаемые члены диссертационного совета, уважаемые гости! Состав совета в количестве 16 человек утвержден Приказом ВАК при Президенте Республики Таджикистан от 06.09.2024 №324/шд.

Согласно явочному листу на заседании присутствуют 15 человек (в том числе 2 членов участвуют онлайн), из участвующих членов диссертационного 3 доктора наук, 1 кандидата наук и 1 доктор философии (PhD) по специальности рассматриваемой диссертации. Таким образом, совет совет правомочен приступить к рассмотрению вопросов повестки заседания. У кого есть предложения о начале работы совета? Поступило предложение: начать работу совета. Кто за то, чтобы начать заседание совета, прошу голосовать. За 15, против нет, воздержавшиеся нет. Принято единогласно.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Защита диссертации Махмудзода Бехруз Нозир на тему «Оценка эффективности крышных фотоэлектрических систем на основе геоинформационной системы в условиях Таджикистана», на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3 – Энергетика и электротехника (2.3.3. Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии).

Диссертация выполнена в Центре исследования и использования возобновляемых источников энергии Физико-технического института Национальной академии наук Таджикистана.

Научный руководитель:

Мадвалиев Умархон - доктор физико-математических наук, член - корреспондент НАНТ, главный научный сотрудник Центра исследования и использования возобновляемых источников энергии Физико-технического института Национальной академии наук Таджикистана.

Официальные оппоненты:

1. **Ахатов Жасуржон Саидович** – доктор технических наук, профессор, заведующей лабораторией солнечных тепловых и энергетических установок Физико-технического института имени С. А. Азимова АН Республики Узбекистан.

2. **Назиров Хуршед Бобоходжаевич** – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой “Электроэнергетики” Филиала «НИУ МЭИ» в г. Душанбе.

Ведущая организация: Таджикский технический университет имени академика М. С. Осими.

ВЫСТУПИЛИ:

Председатель диссертационного совета, доктор физико-математических наук, профессор С. Ф. Абдуллозода, открывший заседание диссертационного совета по защите диссертации Махмудзода Бехруз Нозир и огласивший повестку дня.

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор философии (PhD) Каюмов М.М. кратко доложил основное содержание представленных соискателем документов и их соответствие установленным требованиям.

Соискатель Махмудзода Бехруз Нозир изложил основные положения по диссертации (текст доклада соискателя прилагается).

По представленной диссертации члены диссертационного совета задали конкретные вопросы:

1. Д.ф.-м.н., профессор Акдонов Д.М.;

Вопрос1. В 15-м слайде вы оцениваете $A_{\text{полезн}} = A_{\text{крыши}} \times \eta_{\text{крыши}} \times k_{\text{затенения}}$ коэффициентом 0,75 (то есть 75%). Каким образом была учтена доля площади крыши при таком коэффициенте?

Вопрос 2. Приведены некоторые формулы и параметры Солнца. Можете объяснить, откуда взяты эти формулы? И каким образом они использовались в ваших расчётах? Также поясните, что означает значение $23,5^\circ$ в формуле?

2. К.т.н., Нематов Д.Д.;

Вопрос 3. Каким образом вы учитывали потери электроэнергии в элементах солнечной фотоэлектрической системы при генерации электроэнергии?

3. Доктор философии (PhD) Каюмов М.М.;

Вопрос 4. Если я не ошибаюсь, коэффициент ориентации принят равным 0,5. Чем обоснован выбор именно этого значения?

Вопрос 5. С чем связана базовая экономическая стоимость, указанная в таблице, и как была получена эта сумма 820\$ за кВт/ч?

4. Д.ф.-м.н., профессор Максуд Барот Исломзода;

Вопрос 6. Вы учитывали температуру окружающей среды в процессе расчёта? Как она влияет на мощность фотоэлектрической системы?

5. Д.ф.-м.н., Зарифзода А.К.;

Вопрос 7. Каждая крыша обязательно имеет определенную уклон (скат), то есть с одной стороны и другой стороны изменяется сверху, ваши программный расчет видит плотские (крыши), как вы определяете конструкцию крыш?

Научный руководитель: Мадвалиев Умархон. изложила сведения о применяемых методах в диссертационной работе соискателя, достоверность полученных результатов и обоснованность выводов.

1. Официальный оппонент Ахатов Жасуржон Саидович, участвовал онлайн, огласила свой отзыв на диссертацию.

Соискатель Махмудзода Б.Н., выступил с ответом на замечания, содержащиеся в отзыве д.т.н., профессора Ахатова Жасуржона Саидовича.

2. Официальный оппонент Назиров Хуршед Бобоходжаевич огласила свой отзыв на диссертацию.

Соискатель Махмудзода Б.Н., выступил с ответом на замечания, содержащиеся в отзыве к.т.н., доцента Назирова Хуршеда Бобоходжаевича.

3. Ведущая организация, Таджикский технический университет имени М.С. Осими. Ученый секретарь озвучил отзыв на диссертацию.

Соискатель Махмудзода Б.Н., выступил с ответом на замечания, содержащиеся в отзыве ведущего организации.

В дальнейшей дискуссии приняли участие специалисты по рассматриваемой теме диссертации, в том числе д.ф.-м.н., профессор, Кадыров Абдулахат Лакимович, доктора философии (PhD) Каюмов Махмадзоир Махмараджабович, к.т.н., Нематов Дилшод Давалатшоевич, а также д.х.н, профессора Норматов Ином Шерович и д.ф.-м.н. Акдодов Донаёр Мавлобахшович

Для проведения тайного голосования диссертационный совет избрал открытым голосованием, простым большинством голосов членов диссертационного совета, участвующих в заседании, счетную комиссию в составе:

1. д.ф.-м.н., Акдодов Д.М.-Председатель счетной комиссии;

2. к.ф.-м.н., Холмуродов Ф.-член счетной комиссии;

З. к.ф.-м.н., Маслов В.А.- член счетной комиссии;

Выступление председателя счетной комиссии д.ф.-м.н., Акдодов Д.М.

Огласил результаты тайного голосования протокол № 3 заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом 6D.KOA-055 при Физико-техническом институте им. С.У. Умарова НАНТ

После заслушивания выступления председателя счетной комиссии было принято заключение и решение диссертационного совета,

РЕШЕНИЕ

заседания диссертационного совета 6D.KOA-055
при Физико-техническом институте им. С.У. Умарова
Национальной академии наук Таджикистана

От «12» марта 2026 г.

г. Душанбе

После слушания и обсуждения диссертации Махмудзода Бехруза Нозира (Махмудова Бехруза Нозировича) на тему «Оценка эффективности крышных фотоэлектрических систем на основе геоинформационной системы в условиях Таджикистана» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3 – Энергетика и электротехника (2.3.3. Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии), отзыва ведущей организации – Таджикского технического университета имени академика М. С. Осими; отзывов и выступлений официальных оппонентов: Ахатов Жасуржон Саидовича – доктор технических наук, профессор, заведующей лабораторией солнечных тепловых и энергетических установок Физико-технического института имени С. А. Азимова АН Республики Узбекистан; Назиров Хуршед Бобоходжаевич – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой “Электроэнергетики” Филиала «НИУ МЭИ» в г. Душанбе, выступлений специалистов по теме рассматриваемой диссертации д.ф.-м.н., профессора, Кадырова Абдулахата Лакимовича, доктора философии (PhD) Каюмова Махмадзоира Махмараджабовича, к.т.н., Нематова Дилшода Давалатшоевича, а также д.х.н, профессора Норматова Инома Шеровича и д.ф.-м.н. Акдодова Донаёра Мавлобахшовича диссертационный совет на основании результатов тайного голосования и заключения со стороны членов диссертационного совета и заключения, принятого членами диссертационного совета о достоверности, научной новизне, значимости и выводах диссертации, а также результатах опубликованных работ по теме диссертации

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Диссертация Махмудзода Бехруза Нозира на тему «Оценка эффективности крышных фотоэлектрических систем на основе геоинформационной системы в условиях Таджикистана» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3 – Энергетика и электротехника (2.3.3. Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии). соответствует требованиям п. 31, 33-35

Порядка присуждения учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 года, № 267.

2. Автореферат диссертации и публикации автора полностью отражают содержание исследования.

3. Присудить соискателю **Махмудзода Бехруз Нозир** учёную степень кандидата технических наук по специальности 2.3 – Энергетика и электротехника (2.3.3. Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии).

4. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о поддержании решения диссертационного совета и присуждении **Махмудзода Бехруз Нозир** учёной степени кандидата технических наук.

Кто за принятие решения диссертационного совета, прошу голосовать. За 14, против нет, воздержавшихся нет, недействительных бюллетеней 1.

Председатель

диссертационного совета
6D.KOA-055 при Физико-техническом
институте им. С.У. Умарова НАНТ,
д. ф.-м. н., профессор



С.Ф. Абдуллозода

Ученый секретарь

диссертационного совета
6D.KOA-055 при Физико - техническом
институте им. С.У. Умарова НАНТ,
доктор филологии (PhD)

М.М.Каюмов

“12” марта 2026 г.