«ТАСДИҚ МЕКУНАМ»
Ректори Донишкадаи энергетикии
Тоҷикистон, д.и.т., дотсент
_____ Исозода Д.Т.
«14» 09 2026 с.

ХУЛОСАИ

Кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Муассисаи давлатии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон оид ба кори диссертатсионии Давлатзода Абуфазл Нусратулло дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ)

Диссертатсияи Давлатзода Абуфазл Нусратулло дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ) дар кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Муассисаи давлатии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон иҷро шудааст.

Давлатзода Абуфазл Нусратулло шаҳрванди Ҷумҳурии Тоҷикистон буда, 5 июли соли 1988 дар ноҳияи Тоҷикобод, вокеъ дар ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ, таваллуд шудааст.

Соли 2008 ба Донишгоҳи миллии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси муҳандис-барномасоз дохил шуда, соли 2013 онро хатм кардааст. Пас аз хатми донишгоҳ, то соли 2016 дар Маркази ҷумҳуриявии технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионии назди Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳайси муҳандис-систематехник фаъолият намудааст. Солҳои 2016–2020 дар вазифаҳои муовини роҳбари Маркази рушди истеъдодҳои вилояти Хатлон ва мутахассиси пешбари Хадамоти давлатии назорат дар соҳаи маорифи назди Раёсати маорифи вилояти Хатлон кор кардааст. Аз соли 2020 то инҷониб дар вазифаи сардори Маркази технологияи рақамӣ, бақайдгирӣ, тестӣ ва машваратии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон фаъолият мекунад.

Соли 2022 аз рӯйи ихтисоси таъминоти барқ ба Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон дохил шуда, соли 2024 онро хатм намудааст.

Бо фармоиши ректори Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон аз 25 августи соли 2023, № 73а-3/2, Давлатзода А.Н. ба ҳайси унвонҷӯи кафедраи фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ қабул карда шудааст.

Дар ҷараёни омода намудани диссертатсия Давлатзода А.Н. унвонҷӯи кафедраи фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон ба шумор мерафт.

Мавзуи таҳқиқоти диссертатсионӣ ва роҳбари илмии унвонҷӯ дар ҷаласаи Шурои олимони Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон тасдиқ гардидаанд (протоколи № 8 аз 28 феврали соли 2025).

Роҳбари илмӣ: Бурҳонзода Илҳом Бурҳон – номзади илмҳои техникӣ, дотсент, мудири кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон.

Дар асоси фармоиши ректори Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон аз 7 марти соли 2026, № 124, Давлатзода А.Н. имтиҳони номзадиро аз рӯйи ихтисос бо муваффақият супоридааст.

Айни замон Давлатзода А.Н. дар вазифаи сардори Маркази технологияи рақамӣ, бақайдгирӣ, тестӣ ва машваратӣ, ҳамзамон ба ҳайси саромӯзгори кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон фаъолият менамояд.

Диссертатсияи Давлатзода А.Н. 11 сентябри соли 2026 дар ҷаласаи васеи кафедраи манбаъҳои алтернативии энергия бо иштироки омӯзгорони кафедраҳои ҳимояи релеӣ ва автоматикунонии низомҳои энергетикӣ, автоматонии ҳаракатоварҳои барқӣ ва зеҳни сунъии факултети электромеханика ва зеҳни сунъӣ, инчунин кафедраҳои неругоҳҳои барқӣ, таъминоти барқ ва бехатарии электрикии факултети энергетикаи устувор ва технологияи рақамии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон мавриди муҳокима қарор гирифт (протоколи № 2).

Дар ҷараёни муҳокима мазмуну муҳтавои диссертатсия, натиҷаҳои асосии таҳқиқот ва аҳаммияти илмӣ ва амалии онҳо баррасӣ гардиданд. Муқарризон ба диссертатсия баҳои мусбат дода, зарурати ислоҳи камбудиҳои ҷойдоштаро қайд намуданд. Дар натиҷаи муҳокима қарор қабул гардид, ки диссертатсия пас аз бартараф намудани камбудиҳои зикршуда ба зинаи навбатии баррасӣ ва ҳимоя тавсия карда шавад.

Оид ба натиҷаи баррасии диссертатсия дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ» чунин хулоса қабул карда шуд:

– *Мутобиқати ихтисос ва номи мавзуъ ба шиносномаи ихтисос ва муҳтавои диссертатсия:* номи мавзуъ ва муҳтавои диссертатсия ба ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ) мувофиқат мекунанд.

– *Алоқамандии мавзуи диссертатсия ба самтҳои афзалиятноки рушди илм, техника ва технология дар ҷумҳурӣ:* корҳои илмии дар доираи таҳқиқоти диссертатсионӣ иҷрошуда ба талаботи як қатор барномаҳо ва стратегияҳои давлатӣ мувофиқат мекунанд, аз ҷумла: «Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030»; Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи энергетика» аз 19 июли соли 2022, № 1909; «Барномаи рушди манбаъҳои барқароршавандаи энергия барои солҳои 2023–2027», ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 1 марти соли 2023, № 51 тасдиқ шудааст; инчунин қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июли соли 2020, № 427 «Дар бораи эълон намудани бистсолаи омӯзиш ва рушди илмҳои табиӣ, дақиқ ва риёзӣ».

– *Мутобиқати теъдод ва мазмуни интишороти натиҷаҳои илмӣ ба муҳтавои диссертатсия ва автореферати он:* шумора ва мавзуъҳои интишорот натиҷаҳои асосии диссертатсия ва автореферати онро инъикос мекунанд.

– *Мавҷудияти санадҳои тасдиққунандаи татбиқи натиҷаҳои илмӣ дар истеҳсолот ё имконияти татбиқи онҳо:* натиҷаҳои моделсозии низоми автономии фотоэлектрикӣ дар муҳити PVsyst ва модели математикӣ дар MATLAB/Simulink метавонанд барои лоиҳакашӣ ва арзёбии истеҳсоли неруи барқ, тавозуни энергетикӣ ва талафоти ҳароратӣ дар ҶДММ «Руфтоб», инчунин дар раванди таълими Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон аз рӯйи фанҳои тахассусии ихтисосҳои «Манбаъҳои барқароршавандаи энергия» ва «Технологияи энергияи самарабахш дар энергетика» истифода шаванд.

– Саҳми довталаб дар иҷрои таҳқиқоти диссертатсионӣ дар муайян намудани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот, гузаронидани таҳқиқоти таҷрибавӣ, ҷамъоварӣ ва коркарди маълумоти саҳроӣ, муайян намудани вобастагиҳои таҷрибавии параметрҳои электрикии модулҳои фотоэлектрикӣ аз ҳарорат, инчунин таҳияи модели математикӣ ва методикаи ҳисоб бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ ифода меёбад. Довталаб дар таҳияи модели термомуҳофизат, моделсозӣ дар муҳитҳои барномавии PVsyst ва MATLAB/Simulink, таҳлил ва муқоисаи натиҷаҳои таҷрибавию ҳисобӣ, инчунин таҳияи хулосаҳо ва тавсияҳои илмӣ-амалӣ бевосита саҳм гузоштааст.

Диссертатсияи Давлатзода Абуфазл Нусратулло дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ» ба ихтисоси интихобшуда пурра мувофиқат мекунад.

Мавзуи диссертатсия ба бандҳои зерини шиносномаи ихтисосҳои илмии Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ), ки бо қарори раёсати Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 2 декабри соли 2024, № 427/шд, тасдиқ гардидааст, мутобиқат менамояд:

банди 2. «Таҳиясозии асосҳои илмӣ (равишҳо) ҷиҳати таҳқиқоти хусусиятҳои умумӣ, муҷтамаъҳо, дастгоҳҳои энергетикӣ дар асоси сӯзишвориҳои органикӣ, алтернативӣ ва намудҳои энергияи барқароршаванда фаъолияткунанда...» – дар қисми таҳқиқоти таҷрибавии таъсири ҳарорати муҳити атроф ва ҳарорати кории модулҳои фотоэлектрикӣ ба параметрҳои электрикӣ ва энергетикии онҳо, муайян намудани вобастагиҳои ҳароратӣ ва таҳияи методикаи ҳисоб ва арзёбии параметрҳои модулҳои фотоэлектрикӣ бо дарназардошти таъсири ҳарорат ва термомуҳофизат;

банди 4. «Таҳиясозӣ, таҳқиқот ва такмили технологияҳои мавҷуда ва азхудкунии технологияҳо ва таҷҳизоти нав барои истеҳсоли неруи барқ ва гармӣ, истифодаи сӯзишвориҳои органикӣ ва алтернативӣ, ва намудҳои энергияи барқароршаванда....» – дар қисми таҳқиқ ва такмили технологияҳои истифодаи энергияи офтобӣ тавассути арзёбии таъсири ҳарорати баланд ба параметрҳои электрикӣ ва энергетикии модулҳои фотоэлектрикӣ, таҳияи термомуҳофизат ва муайян намудани таъсири он ба ҳарорати корӣ ва

нишондиҳандаҳои энергетикии модулҳо бо мақсади коҳиш додани талафоти ҳароратӣ ва баланд бардоштани самаранокии энергетикии кори онҳо;

банди 11. «Моделсозии математикӣ, таҳқиқоти ададӣ ва табиии равандҳои физикию химиявӣ ва кории ҷоришаванда дар системаҳои энергетикӣ ва дастгоҳҳо, ки бо сӯзишвориҳои органикӣ, алтернативӣ ва манбаъҳои энергияи барқароршаванда кор мекунанд...» – дар қисми таҳияи модели математикии кори модулҳои фотоэлектрикӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ, моделсозии кори онҳо дар муҳити барномавии MATLAB/Simulink ва моделсозии кори неругоҳи барқи офтобӣ дар муҳити барномавии PVsyst бо дарназардошти шароити иқлимӣ, сарбории электрикии истеъмолкунандагон, истеҳсоли неруи барқ ва талафоти энергетикӣ.

Диссертатсия аз муқаддима, чор боб, хулоса, тавсияҳо оид ба истифодаи амалӣ, рӯйхати адабиёти истифодашуда ва замимаҳо иборат мебошад.

Вобаста ба мавзуъ ва масъалаҳои таҳқиқоти диссертатсионӣ 17 мақолаи илмӣ ба табъ расидааст. Аз ҷумла, 5 мақола дар маҷаллаҳои илмии эътирофшудаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Комиссияи олии аттестатсионии назди Вазорати илм ва таҳсилоти олии Федератсияи Русия, 1 мақола дар маводи конференсияе, ки ба пойгоҳҳои байналмилалии IEEE ва Scopus шомил аст, ва 11 нашрия дар маводи конференсияҳои байналмилалӣ интишор шудаанд. Ҳаҷми умумии онҳо қариб 9,1875 ҷузъи чопиро ташкил медиҳад.

І. Нашрияҳои илмии дар маҷаллаҳои тақризшавандаи аз ҷониби Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Комиссияи олии аттестатсионии назди Вазорати илм ва таҳсилоти олии Федератсияи Русия эътирофшуда ба табъ расида:

[1-М]. **Давлатзода А.Н.** Методика расчёта мощности солнечной системы автономного типа на примере электроснабжения частного дома [Текст] / И.Б. Махсумов, Н.Х. Одинаев, **А.Н. Давлатзода,** К.Ш. Шокиров // Журнал «Окружающая среда и энерговедение» (ОСЭ). – 2024. – № 2(22). – С. 79-97.

[2-М]. **Давлатзода А.Н.** Распределенная генерация и её влияние на режим работы электрической сети [Текст] / Д.Т. Исозода, И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода** // Научный журнал «Водные ресурсы, энергетика и экология» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук Таджикистана № 4(3). – Душанбе, 2024 г. – С. 110-117. – ISSN 2789-0953.

[3-М]. **Давлатзода А.Н.** Анализ производительности автономных солнечных электростанций с учётом экологических аспектов с применением программного пакета PVsyst в условиях южных регионов Республики Таджикистан [Текст] / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** М.Б. Холназаров // Журнал «Окружающая среда и энерговедение» (ОСЭ). – 2025. – № 1(25). – С. 106-128. – DOI: 10.24412/2658-6703-2025-1-106-128. ISSN 2658-6703.

[4-М]. **Давлатзода А.Н.** Влияние изменчивости солнечной инсоляции на эффективность фотоэлектрических систем в условиях юга Таджикистана [Текст] / И.Б. Махсумов, Д.Т. Исозода, **А.Н. Давлатзода** // Политехнический

вестник. Серия: Инженерные исследования. – 2025. – № 3(71). – С. 5-13. – ISSN 2520-2227.

[5-М]. **Davlatzoda A.N.** Performance Analysis of Autonomous Solar Power Plants Using the PVsyst Software Package Under the Conditions of the Southern Regions of the Republic of Tajikistan [Текст] / I.B. Makhsumov, **A.N. Davlatzoda** // Journal of Siberian Federal University. Engineering and Technologies. – 2025. – Vol. 18, No. 6. – P. 763-777. – ISSN 2313-6057.

II. Интишорот дар пойгоҳҳои байналмилалии SCOPUS ва IEEE

[6-М]. **Davlatzoda A.N.** Integration of Solar Power Plants into the Power Systems of Central Asia / I.B. Makhsumov, D.S. Silemonov, **A.N. Davlatzoda** // 2026 International Conference on Industrial Engineering, Applications and Manufacturing (ICIEAM). – Sochi, Russian Federation, 17-23 May 2026. – P. 1-5. DOI:10.1109/ICIEAM69213.2026.11549706.

III. Мақолаҳо ва фишурдаи интишорот дар маҷмуаҳои дигар маҷаллаҳо нашршуда:

[7-М]. **Давлатзода А.Н.** Влияние деградации на эффективность работы фотоэлектрических модулей / И.Б. Махсумов, У.Х. Джалилов, **А.Н. Давлатзода,** О.Ҷ. Кобулов // Материалы Международной научно-практической конференции: «Инженерные исследования, инновации и инвестиции в области энергетики и промышленности». – Институт энергетики Таджикистана, р-н. Кушониён, 25 апреля 2023 г. – С. 119-124.

[8-М]. **Давлатзода А.Н.** Деградация фотоэлектрических модулей: причины и последствия / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** З.С. Рахимов // Материалы Международной научно-практической конференции: «Энергетика: состояние и перспективы развития». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 20 декабря 2023 г. – С. 241-248.

[9-М]. **Давлатзода А.Н.** Развития малой гидроэнергетики путь к защите окружающей среды и экологии / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** Н.М. Раупов // Материалы Международной научно-практической конференции: «Энергетика: состояние и перспективы развития». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 20 декабря 2023 г. – С. 249-257.

[10-М]. **Давлатзода А.Н.** Понимание деградации солнечных панелей, её причин и последствий / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** С.О. Ибрагимов // Материалы Международной научно-практической конференции: «Энергетика ключевое направление развития национальной экономики». – Институт энергетики Таджикистана, р-н. Кушониён, 22 декабря 2023 г. – С. 51-57.

[11-М]. **Давлатзода А.Н.** Понимание основ систем распределенной генерации и перспектив её развития / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** К.Ш. Шокиров // Материалы IX Международной научно-практической конференции: «Наука – основа инновационного развития». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 18-19 апреля 2024 г. – С. 10-14.

[12-М]. **Давлатзода А.Н.** Влияние распределенной генерации на работу электрической сети / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** К.Ш. Шокиров // Материалы IX Международной научно-практической конференции: «Наука – основа инновационного развития». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 18-19 апреля 2024 г. – С. 14-18.

[13-М]. **Давлатзода А.Н.** Оценка эффективности солнечных панелей на крышах в условиях городской застройки / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** Б.В. Худоназаров, Д.С. Силемонов // Булатовские чтения: сборник статей IV Всероссийской с международным участием молодёжной конференции. – Томск, 10-12 декабря 2024 года. – Томск: Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2024. – С. 482-485.

[14-М]. **Давлатзода А.Н.** Влияние температурных и эксплуатационных факторов на эффективность солнечных модулей / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** З.С. Рахимов // Материалы Международной научно-практической конференции: «Развитие энергетической отрасли Таджикистана в период независимости». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 7 апреля 2025 г. – С. 228-235.

[15-М]. **Давлатзода А.Н.** Комплексный анализ факторов окружающей среды, влияющих на работу солнечных элементов: накопление пыли, температура окружающей среды и влажность / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** Н.Х. Одинаев // Материалы Международной научно-практической конференции: «Развитие энергетической отрасли Таджикистана в период независимости». – Таджикский технический университет имени академика М.С. Осими, г. Душанбе, 7 апреля 2025 г. – С. 236-245.

[16-М]. **Давлатзода А.Н.** Комплексное исследование факторов окружающей среды, влияющих на эксплуатацию солнечных элементов: пылеобразование, температура и влажность / И.Б. Махсумов, **А.Н. Давлатзода,** И.С. Носиров // Материалы II Международной научно-практической конференции: «Цифровая индустрия и энергетическое развитие глазами ученых и исследователей». – Институт энергетики Таджикистана, р-н. Кушониён, 25 апреля 2025 г. – С. 62-69.

[17-М]. **Давлатзода А.Н.** Энергетический ландшафт Центральной Азии и роль возобновляемых источников энергии в трансформации региональных энергосистем / И.Б. Махсумов, А.Н. Давлатзода, Б.М. Хасанзода // Научно-технический журнал «Тепловые электрические станции». – 2026. – № 1(5). – С. 10-17. ISSN 3033-5590.

Ҷаласа қарор кард:

1. Диссертатсияи Давлатзода Абуфазл Нусратулло дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири омилҳои ҳароратӣ» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои барқӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ) кори таҳқиқотии анҷомёфта ҳисобида шавад.

2. Диссертатсияи Давлатзода Абуфазл Нусратулло дар мавзуи «Моделсозии кори неругоҳҳои барқи офтобӣ бо дарназардошти таъсири

омилҳои ҳароратӣ» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои техникӣ аз рӯйи ихтисоси 2.3. Энергетика ва электротехника (2.3.4. Неругоҳҳои баркӣ ва системаҳои электроэнергетикӣ), бо дарназардошти ислоҳи эродҳои гирифташуда, барои ҳимоя дар шурои диссертатсионии 6D.KOA-083-и назди Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон тавсия дода шавад.

3. Аз Шурои диссертатсионии 6D.KOA-083-и назди Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон хоҳиш карда мешавад, ки қарори кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Муассисаи давлатии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон ба инобат гирифта шавад.

Хулоса дар ҷаласаи васеи кафедраи манбаъҳои алтернативии энергияи Муассисаи давлатии Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон 11 сентябри соли 2026 қабул гардидааст.

Иштирок доштанд: ҳамагӣ 24 нафар. Натиҷаи овоздиҳӣ:
«тарафдор» – 24 нафар; «зид» – нест; «бетараф» – нест.

Раиси ҷаласа, н.и.т., дотсент,
декани факултети
электромеханика ва зеҳни сунъӣ Одиназода Неккадам Хушкадам

Котиби ҷаласа, н.и.и., дотсенти
кафедраи манбаъҳои
алтернативии энергияи Раҳимов Зафар Сайдалиевич

Имзоҳои Одиназода Н.Х. ва Раҳимов З.С.-ро тасдиқ мекунам:

Сардори шуъбаи кадрҳо ва корҳои махсуси
Донишкадаи энергетикии Тоҷикистон Каримов З.А.

«14» 09 соли 2026