

**ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН  
ДОНИШГОХИ ДАВЛАТИИ ОМӮЗГОРИИ ТОЧИКИСТОН  
БА НОМИ САДРИДДИН АЙНӢ**

*Бо ҳуқуқи дастнавис*

**ВБД: 31+31.277.1+31 (25)+31.27+65.9 (2 точик) 304.13**

**ТДУ: 620.4+621.22+621.311.1+338.911+9 (5) 575.3**

**A – 49**

**АЛИМАРДОНЗОДА ЗУЛАЙХО ФАЙЗАЛИ**

**ҲАМКОРИҲОИ ЭНЕРГЕТИКИИ ҶУМҲУРИИ ТОЧИКИСТОН  
ВА ҶУМҲУРИҲОИ ОСИЁИ МАРКАЗӢ  
(солҳои 1991 - 2021)**

**А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И**

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯи ихтисоси 6D020201- Таърихи муносибатҳои байнамилалий ва сиёсати берунӣ (илмҳои таърих)

**Душанбе – 2025**

Диссертатсия дар кафедраи таърихи умумӣ ва муносибатҳои байналхалқии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ омода гардидааст.

**Роҳбари илмӣ:** **Ҳусайнов Аҳмадҷон Қурбонович** – доктори илмҳои таърих, дотсент, мудири кафедраи таърихи умумӣ ва муносибатҳои байналхалқии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ

**Муқарризони расмӣ:** **Комилова Ҳосият Ғуфроновна** – доктори илмҳои таърих, сардори шуъбаи илм, инноватсия, муносибатҳои байналмилаӣ ва табъу нашри филиали Донишгоҳи давлатии Москва ба номи М.В. Ломоносов дар ш. Душанбе

**Насридинзода Мехроҷиддин Насридин** – номзади илмҳои таърих, дотсенти кафедраи дипломатия ва муносибатҳои байналмилалии Академияи идоракунии давлатии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

**Муассисаи пешбар:** Донишгоҳи Славянни Россия ва Тоҷикистон

Ҳимоя рӯзи 24 сентябри соли 2025, соати 10:00 дар ҷаласаи Шурои диссертационии 6D КОА - 024 барои ҳимояи диссертатсияҳо оид ба дарёғти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисос, ки дар назди Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (Ҷумҳурии Тоҷикистон, 734025, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 17) амал мекунад, баргузор мегардад.

Суроға: Умаров А.Қ. abdullo1189@mail.ru (тел: 981-05-98-89)

Бо диссертатсия ва автореферати он дар Китобхонаи марказии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (734025, ш. Душанбе хиёбони Рӯдакӣ, 17) сомонаи расмии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон (<https://tnu.tj>) шинос шудан мумкин аст.

Афтореферат санаи «\_\_\_\_\_» соли 2025 тавзеъ шудааст.

**Котиби илмии Шурои диссертационӣ,  
номзади илмҳои таърих**



**Умаров А.Қ.**

## **МУҚАДДИМА**

**Мубрамии мавзуи таҳқиқ.** Бо пошхӯрии Иттиҳоди Шуравӣ ва ба даст овардани истиқлоли чумхуриҳои Осиёи Марказӣ, вазифаи таъмини истиқлолияти энергетикий аҳаммияти хос пайдо намуд. Ин масъала барои Тоҷикистон муҳим буд, зеро захираҳои нафту газ дар ҳудуди чумхурий хеле кам ҷойгир шудааст ва ҳукумати кишвар маҷбур буд ба имкониятҳои гидроэнергетикии ҳуд бештар такя қунад. Дар давраи пасошуравӣ ҳамкории энергетикий миёни давлатҳои минтақа шаклҳои нав пайдо кард, ки ба истифодাঈ муштараки захираҳои обӣ ва энергетикии фаромарзӣ, ҳамчунин соҳтани лоиҳаҳои зерсоҳтии минтақавии таъминоти энергия равона шудаанд.

Аҳаммияти таҳқиқи ҳамкории энергетикии Чумхурии Тоҷикистон ва чумхуриҳои Осиёи Марказӣ дар давраи солҳои 1991 - 2021 аз маҷмуи омилҳое иборат аст, ки аҳаммияти стратегиии ин самтро барои рушди иҷтимоию иқтисодии минтақа муайян мекунанд. Осиёи Марказӣ як ҷузъи муҳимми низоми энергетикии ҷаҳон буда, захираҳои назарраси ҳам анъанавӣ ва ҳам барқароршаванди энергия, аз ҷумла, захираҳои обиро доро мебошад, ки нақши калидиро дар таъмини рушди устувор ва амнияти энергетикии ҷаҳон мебозад. Дар ин замина, Тоҷикистон, ки дорои бузургиарин захираҳои гидроэнергетикии минтақа мебошад, ҳамчун бозингари муҳимми саҳнаи энергетикии минтақа баромад мекунад.

Яке аз ҷанбаҳои калидии аҳаммияти мавзӯи норасоии афзояндаи неруи барқ аст, ки Тоҷикистон, ҳусусан дар мавсими зимистон, бо он рӯ ба рӯ мешавад ва ин ҳолат зарурати ҳамкории энергетикий бо кишварҳои ҳамсояро хеле муҳим месозад. Соҳтмони иншооти бузурги гидроэнергетикий, аз ҷумла, Нерӯгоҳи барқи обии Роғун, мисоли ташаббуси стратегии Тоҷикистон дар боло бурдани иқтидори энергетикии ҳуд мебошад, ки паёмадҳои

муҳиммеро барои тамоми минтақа дорад. Ин лоиҳаҳо на танҳо барои ҳалли мушкилоти дохилии таъминоти неруи барқ нигаронида шудааст, балки барои баланд бардоштани иқтидори содиротии кишвар низ мусоидат меқунанд, инчунин, имкон медиҳад, то Тоҷикистон ба бозорҳои энергетикии минтақа ворид шавад ва робитаҳои иқтисодиро бо кишварҳои дигари минтақа тақвият дихад.

Илова бар инҳо, дар шароити тағйироти глобалии иқлими ва ҷолишҳои афзояндаи экологӣ, масъалаҳои истифодаи устувори захираҳои об ва энергия ба таври маҳсус аҳаммияти худро зиёд меқунанд. Тоҷикистон ҳамчун кишваре, ки гидроэнергетика дар соҳтори тавозуни энергетикии он мавқеи калидӣ дорад, дар маркази баҳсҳо оид ба зарурати рушди манбаъҳои барқароршавандай энергия қарор гирифтааст. Ҳамкории энергетикӣ бо давлатҳои Осиёи Марказӣ ба яке аз воситаҳои муҳимми ҳалли вазифаҳои муштараки минтақаӣ дар соҳаи амнияти энергетикӣ ва таъмини рушди устувор табдил меёбад.

Пажӯҳиши ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар шароити таҳаввулоти иқтисодӣ ва ҳамгирии кишварҳои соҳибистиколи минтақа аҳаммияти илмӣ-амалиро қасб кардааст. Зоро энергетика як қисми муҳимми иқтисоди миллии кишварҳои ҷаҳон, аз ҷумла, ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ба ҳисоб меравад. Соҳаи энергетика яке аз фаъолиятҳои ҳочагидорӣ, иқтисодӣ, илмӣ ва техникий мебошад, ки захираҳои он, истеҳсол, интиқол, нигоҳдорӣ ва тақсимоти намудҳои гуногуни энергияро дар бар мегирад.

Қайд кардан ба маврид аст, ки дар минтақаи Осиёи Марказӣ то ҳол бозори ягонаи энергетикӣ пурра ташаккул наёфтааст. Ҳамкориҳои мутақобилан судманд байни ҷумҳуриҳои минтақа дар самти таъмини самараноки ҳамдигар бо ҷалби сарватҳои гании энергетикӣ, истифодаи оқилонаи иқтидорҳои мавҷуда ва эҷоди як соҳтори беҳтарӣ энергетикӣ, ки ба талаботи истеъмолқунандагон бо қувваи

арзони барқ ҷавобгӯ бошад, то ҳол пурра ба роҳ монда нашудааст. Дар минтақа сол то сол талабот ба неруи барқ зиёд мегардад. Масалан, соли 2015 дар тамоми давлатҳои Осиёи Марказӣ тақрибан 157,7 миллиард кВт/соат неруи барқ истеҳсол карда шудааст, ки ин талаботи аксари ҷумҳуриҳои минтақаро қонеъ карда наметавонад. Ҳамзамон, то соли 2020 талабот ба нерӯи барқ ба 180 миллиард кВт/соат ва то соли 2025 ба 206 миллиард кВт/соат меафзояд [27, с. 3].

Мавзуи таҳқиқ ва аҳаммияти он аз зарурати омӯзиши амиқи омилҳо ва сабабҳои афзоиши талабот ба неруи барқ дар кишвар ва минтақа, инчунин, ташхиси имкониятҳои мавҷудаи энергетикӣ бармеояд. Ин таҳқиқот ба таҳияи роҳҳои илмии ҳалли мушкилоти марбут ба истифодай самараноки захираҳои обӣ ва энергетикӣ равона шудааст, ки бо дарназардошти афзоиши талабот ба нерӯи барқ, саҳми муҳимме дар рушди устувори минтақа хоҳад гузошт.

Таҳқиқи ҳамаҷонибаи иқтидори гидроэнергетикӣ ва захираҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон, таҳлили натиҷаҳои дастовардҳои қаблӣ дар ин соҳа, ҳамчунин омӯзиши таҷрибаи таърихии истифодай захираҳои гидроэнергетикӣ дар кишварҳои Осиёи Марказӣ вазифаи муҳим ва зарурии илмӣ ба ҳисоб меравад. Бо дар назардошти он ки Тоҷикистон дорои манбâъҳои фаровони обӣ ва иқтидори бузурги гидроэнергетикӣ мебошад, омӯзиши амиқи ин захираҳо на танҳо барои таъмин намудани ниёзҳои дохилии кишвар, балки барои тавссеаи ҳамкориҳои энергетикӣ бо кишварҳои ҳамсоя аҳаммияти бузург дорад.

Аз замони ба даст овардани истиқлол, Тоҷикистон дар самти истифодабарии самараноки захираҳои табиии худ, ҳусусан, обӣ, ба муваффақиятҳои назаррас ноил гардидааст. Дар ин замина, соҳтмони неругоҳҳои барқии обӣ, баҳусус, НБО-и Рӯғун, ки яке аз бузургтарин лоиҳаҳои энергетикӣ дар минтақа маҳсуб меёбад, аз дастовардҳои муҳимми соҳа

ба ҳисоб меравад. Бо вучуди ин, омӯзиши таҷрибаи таърихии истифодаи обҳои фаромарзӣ ва гидроэнергетикӣ дар заминаи сиёсати байналмилалӣ ва иқтисодии Осиёи Марказӣ, ҳамчунон ҳалношуда боқӣ мемонад ва ба таҳлили ҷиддии илмӣ ниёз дорад.

Таҳқики роҳҳои рушд ва пешрафти истифодаи заҳираҳои энергетикӣ, маҳсусан, гидроэнергетикӣ, бо дарназардошти омилҳои геополитикӣ, иқтисодӣ ва экологӣ, метавонад ба таҳияи хулосаҳои илмии асоснок дар ин самт мусоидат намояд. Таҳияи стратегияи ҳамкориҳои энергетикӣ бо кишварҳои дигари Осиёи Марказӣ, ки дар он ҳамкории судманд ва ҳифзи манфиатҳои миллии Тоҷикистон ба назар гирифта шавад, вазифаи илмиест, ки ниёз ба таҳқиқоти амиқ ва муносабати ҳамгирӣ дорад. Ин гуна таҳқиқот метавонад дар шароити афзоиши талабот ба соҳаи сӯзишвори ю энергетикӣ ва зарурати рушди устувори кишварҳои Осиёи Марказӣ, роҳҳои ҳалли мураккаби масоили энергетикиро пешниҳод кунад.

Таҳияи хулосаҳои илмии асоснок ва пешниҳодҳои амалии нав дар самти рушди ҳамкориҳои энергетикӣ дар асоси таҳқиқоти амиқ ва таҳлилҳои илмӣ метавонад заминаҳои мустаҳками назариявӣ ва амалӣ барои рушди соҳа дар оянда фароҳам оварад.

Илова бар ин, дар шароити истиқлолият, бо ташаббуси Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон, яке аз ҳадафҳои стратегии кишвар таъмини истиқлолияти энергетикӣ қарор дода шудааст. Ин аҳаммияти илмии мавзууи таҳқиқотро дучанд карда, мухиммияти онро тасдиқ намудааст.

**Дараҷаи таҳқиқи мавзууи илмӣ.** Ҳарчанд перомуни мавзуу мазкур то ҳол таҳқиқоти мукаммале ба анҷом нарасида бошад ҳам, vale, хушбахтона, китобҳо, монографияҳо, мақолаҳои зиёди илмӣ, публисистӣ ва рисолаҳои илмӣ таълиф гардидаанд, ки масоили ғуногуни рушди

иқтисодиёти миллӣ, истеҳсол ва рушди энергетика дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ва минтақа, соҳтмони неругоҳҳои нави барқӣ, афзоиши шабакаҳои хурду миёнаи истеҳсолкунандай неруи барқ, зарурати ба кор даровардани НБО-и Роғун ва аҳаммияти он барои ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ва дар ин замина пахлӯҳои гуногуни ҳамкориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷумҳуриҳои Осиёи Марказиро мавриди таҳқиқ ва баррасӣ қарор додаанд. Осори чопшударо шартан ба тарики зайл метавон ғурӯҳбандӣ кард: 1) асарҳо, суханрониҳо ва паёмҳои ҳамасолаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии кишвар; 2) китобҳо, монографияҳо ва мақолаҳои илмии мӯҳаққиқони ватанӣ ва ҳориҷӣ, ҳамчунин, мақолаҳои дар матбуоти даврӣ батабърасида; 3) диссертатсияҳо ва авторефератҳо; 4) маводди шабакаҳои интернетӣ.

Мавриди зикр аст, ки масоили асосии соҳаи энергетика ва фаъолияти байналмилалии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар самти энергетикони обии минтақа, пеш аз ҳама, дар китоб, мақола, суханрониҳо ва паёмҳои ҳамасолаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии кишвар инъикос ёфтаанд [44; 45; 46; 51; 52; 57; 58; 59].

Ба ин ғурӯҳ, инчунин, адабиёtero, ки нақши Пешвои миллатро дар раванди таъмини барки ҷумҳурӣ, бунёди иншооти бузурги энергетикӣ ва ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо давлатҳои Осиёи Марказӣ инъикос кардаанд, дохил кардан мумкин аст. Дар воқеъ, роҷеъ ба саҳми Сарвари давлат дар бунёди неругоҳҳои бузурги ҷумҳурӣ китобу мақолаҳои зиёде, чун «Эмомалӣ Раҳмон – эҳёгари Роғун» [54; 55] (дар чанд нашр), «Пешвои муazzами миллат. Нақши Пешвои миллат дар таҳқими Истиқлоияти давлатӣ» [47], «Эмомалӣ Раҳмон – бунёдгузори коҳи нури Тоҷикистон» [29], «Дар талоши нур. Пешвои

миллат Эмомалӣ Раҳмон ва рушди соҳаи энергетика» [27] ва гайраҳо рӯйи кор омаданд, ки дар онҳо нақши Сарвари давлат дар рушду такомули соҳаи энергетика ва бунёди иншооти бузурги энергетикӣ, аз ҷумла, Неругоҳи барқи обии Роғун таҳлил ва баррасӣ гардидааст. Китоб-албоми «Эмомалӣ Раҳмон – эҳёгари Роғун» [54; 55] дар се нашр ба табъ расида, дар асоси таърихи муҳтасари энергетикии Тоҷикистон, корҳои азnavбарқароркунӣ ва соҳтмони НБО - и Роғун, дастовардҳои истиқлолияти энергетикии кишвар, нақши Пешвои миллат дар бунёди неругоҳ, оғози бунёди сарбанди неругоҳ ва ба кор даровардани ҷарҳаи мураттаб шудааст.

Мавриди зикр аст, ки китоби «Эмомалӣ Раҳмон – бунёдгузори коҳи нури Тоҷикистон» [29] низ дар мавриди омӯзиши масоили рушду такомули соҳаи энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва баҳусус, нақши Пешвои миллат дар бунёди иншооти бузурги энергетикӣ ва пешрафти ин соҳа манбаи арзишманд маҳсуб меёбад. Муаллифон дар ин китоб маълумоти амиқ оид ба захираҳои обӣ ва гидроэнергетикии Тоҷикистон, таъриҳи соҳтмони НБО - и Роғун ва нақши Сарвари давлат дар бунёди ин соҳтмони бузурги аср гирд оварда, манзури аҳли илм ва мутахассисони соҳа гардониданд.

Ба гурӯҳи **дуюм** китобҳо, монографияҳо, мақолаҳои илмии муҳаққиқони ватанию хориҷӣ, ҳамчунин, мақолаҳои дар матбуоти даврӣ батабърасида, ки дар онҳо масълаҳои алоҳидаи энергетикии обии ҷумҳурий дар даврони шуравӣ ва солҳои истиқлол, азҳудкунии захираҳои обии минтақа, пахлӯҳои гуногуни ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо давлатҳои пасошуравии Осиёи Марказӣ инъикос ёфтааст, доҳил мешаванд [15; 16; 17; 18; 20; 21; 23; 24; 25; 28; 30; 32; 33; 36; 37; 43; 49; 53; 61; 62; 63; 66; 67].

Бояд тазаккур дод, ки таҳқиқ ва омӯзиши захираҳои энергетикии обии Осиёи Миёна, аз ҷумла, Ҷумҳурии Тоҷикистон, асосан аз соли 1925, аз тарафи олимони маъруф

- А.В. Ферсман, Д.И. Шербаков, Б.А. Наследов ва И.Г. Александров оғоз гардидааст. Барои ба таври мухтасар омӯхтани сарватҳои табии, аз чумла, захираҳои энергетикаи обӣ маблағҳои ҷудокардаи ҳукумати марказӣ барои экспедитсияи маҷмуии тоҷикию помирии Академияи илмҳои Иттиҳоди Ҷумҳуриҳои Шӯравии Сотсиалистӣ (минбаъд АИ ИҶШС), ки аз соли 1932 амал мекард, инҷунин комиссия, ки то соли 1925 фаъолият дошт, нақши қалон бозидааст.

Дар қитобу рисолаҳои профессор Н.Б. Хотамов [64; 65] дар қатори омӯзиши таърихи ҳалқи тоҷик, масъалаҳои иқтисодӣ -энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва нақши соҳтмони неругоҳҳои барқии обӣ барои таъмини рушди қишвар ва баланд бардоштани сатҳи некуаҳволии мардум таҳдил гардидаанд.

Дар корҳои илмии М.А. Бурҳонов [22; 23; 24; 25] масъалаҳои самаранокии истеҳсолоти энергетикии неругоҳи барқи обии Норак ба иқтисодиёти мамлакат, таърихи барқароршавии захираҳои энергетикии Вилояти Муҳтори Кӯҳистони Бадаҳшон таҳқиқ карда мешаванд.

Муҳаққиқони соҳа Т. Авазов, Г. Петров ва Ҷ. Тошматов [15] динамикаи соҳтмони нерӯгоҳҳои барқии обии Ҷумҳурии Тоҷикистонро ҳаматарафа таҳқиқу баррасӣ намуданд. Дар корҳои илмии Р.Х. Зоиров [28] масъалаҳои ба Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷалб кардани маблағгузориҳои байналмилалӣ барои инкишофи маҷмааи энергетикаи обии қишвар, оварда шудааст.

Маликов М.Ҳ. [34; 35; 36], Аҳророва А.Д., Шарифзода А.Д., Доронкина Д.А. [19] ва гайра дар осори худ масъалаҳои захираҳои сӯзишворӣ-энергетикии қишвар, таҷрибаи омӯзиш ва азҳуд кардани онҳо, ҳамчунин, дар равандҳои истеҳсолии хочагии ҳалқ, маданият ва ҳаёти майшии аҳолии ҷумҳурӣ истифода бурдани қувваи барқро инъикос намудаанд.

Алимбаев А.А., Саринсакхочаев А.Р., Ситдиков Р.А. [16] дар китоби худ chanbaҳои асосии вазъи кунунӣ ва дурнамои рушди бахши муосири манбаъҳои алтернативӣ ва барқароршавандай энергия дар Ӯзбекистонро инъикос намудаанд. Масъалаҳои истифодаи маҷмӯй дар соҳаи энергетикии обӣ бо дарназардошти таъсири он ба рушди кишвар, таъсир ба муҳити зист, самаранокии энергия ва сарфай он ба низом дароварда ва пешниҳод карда шудааст. Инчунин, масъалаҳои рушди шабакаҳои барқӣ бо истифода аз манбаъҳои барқароршавандай энергия баррасӣ гардида, вазифаҳои ба таври васеъ ҷорӣ намудани манбаҳои барқароршавандай энергия, аз ҷумла, базаи меъёри-хукуқӣ, соҳтори институтсионалиӣ, стандартикунонии соҳаи мазкур ва ҳамчунин, зарурати дар ҷумҳурий ҳал намудани онҳо бо дарназардошти таҷрибаи пешқадами хориҷӣ чамъbast ва мушаххас карда шудаанд.

Дар мақолаи И. Е. Матвеев [37, с.41-46] таърихи ташаккул ва рушди комплекси сузишворию энергетикии Ҷумҳурии Туркменистон таҳлилу баррасӣ гардида, муаллиф қайд мекунад, ки аз солҳои 90-ум бо саъю қӯшиши Ҳукумати Ҷумҳурии Туркменистон ба соҳаи энергетикии ҷумҳурий заминаи мустаҳкам гузошта шуд. Дар мақола дарҷ гардидааст, ки маҳсулотҳои асосии содиротии Ҷумҳурии Туркменистон ашёи хоми карбогидридӣ (газ, нафт), маҳсулоти коркарди нафту газ ва неруи барқ мебошанд.

Дар мақолаи худ Байбориев А.Ж., Бокоева Э.Т., Тулемишева Б. И. [20, с.32-36] иқтидори гидроэнергетикии захираҳои обии Ҷумҳурии Қирғизистонро ҳамчун асоси рушди энергетикии кишвар баррасӣ намуда, қайд намудаанд, ки гидроэнергетика ба омили асосии стратегияи дарозмуддати рушди иқтисодии кишвар табдил дода шудааст. Инчунин, дар мақолаи мазкур равандҳои ҷаҳони муосир, ки соҳтори муносибатҳои байналмилалиро тафйир дода, ҳамчун қувваи пешбарандай ҳамгирий ва дурнамои муносибатҳои иқтисодӣ баромад карда, зарурати рушди

муносибатҳои навро дар соҳаи рушди иқтидори гидроэнергетикӣ ва захираҳои обро тақозо мекунанд, баррасӣ гардиданд. Ба ақидаи муаллифони мақола, захираҳои обӣ ва гидроэнергетикии Ҷумҳурии Қирғизистон ҳамчун омили афзалиятҳои иқтисодӣ ва стратегӣ дар шакли нав иқтидори рушди ҳам кишвар ва ҳам ҳамсоягони Осиёи Марказиро дар соҳаи обу энергетика ошкор месозад.

Аллаев К.Р. [17] дар китоби худ дурнамои рушди соҳаи электроэнергетикии Ӯзбекистонро то соли 2025 ва комплекси сӯзишворию энергетикии чандин кишварҳои ҷаҳонро мавриди таҳлилу баррасӣ қарор додааст. Муаллиф, ҳамчунин, масъалаҳои баланд бардоштани самаранокии энергетика дар соҳаи саноат, пешгӯии роҳҳо ва хусусиятҳои низоми системаи энергетикӣ, низоми автоматиқунонидашудай идоракунӣ ва баҳисобгирии тиҷоратии неруи барқ, сарфай энергия ва экологияро таҳлил намудааст. Шарҳи таҳлили ислоҳоти соҳаи энергетикии кишварҳои пешрафта, ки ислоҳоти ин соҳаро ба анҷом расонидаанд ва идома медиҳанд, пешниҳод карда шудааст. Инчунин, масъалаҳои комплекси сӯзишворию энергетикии ин мамлакатҳо, моделҳои ислоҳот ва ташаккули тарифҳо дар соҳаи электроэнергетика дида баромада шудаанд.

Юнусов Т.Ю. [68] оид ба соҳаи энергетикии Ҷумҳурии Ӯзбекистон, аз ҷумла, неруи барқ, гармӣ, гидроэнергетика ва манбаъҳои алтернативии энергия: бод, неруи офтоб, мавҷҳо, манбаъҳои геотермалӣ ва нефтетермалӣ (нафтҳароратӣ) ва гайра маълумоти ҷолиб пешниҳод намудааст.

Лалджебаев М., Исаев Р., Саухимов А. [33] дар мақолаи худ масъалаи иқтидор, истифода, дурнамои татбиқ ва монеаҳо дар роҳи рушди манбаъҳои барқароршавандай энергия, аз ҷумла, неругоҳҳои хурди барқӣ обӣ, офтобӣ, бодӣ, геотермалӣ ва биоэнергетикӣ барои панҷ кишвари Осиёи Марказӣ – Қазоқистон, Қирғизистон, Тоҷикистон, Туркманистон ва Ӯзбекистонро таҳлилу баррасӣ намудаанд.

Аз рӯйи арзёбии онҳо, иқтидори неругоҳҳои барки обии хурд аз 275 то 30 000 МВт, энергияи офтоб аз 195 000 то 3 760 000 МВт, шамол аз 1500 то 354 000 МВт, энергияи геотермалӣ аз 2 то 54 000 МВт ва биоэнергетика аз 02 то 800 МВт мебошад. Бо вучуди ин, миқёси истифодаи онҳо дар панҷ кишвар хеле кам аст – 5 - 225 МВт дар неругоҳи хурди обӣ ва танҳо дар Қазоқистон иқтидорҳои бузурги фотоэлектрикҳои офтобӣ (>800 МВт) ва шамол (>300 МВт) аз худ карда шудаанд. Ҳарчанд ҳамаи кишварҳои дар боло зикршуда стратегия ва барномаҳои баланд бардоштани иқтидори энергетикий доранд, аммо татбиқи онҳо ба истиснои Қазоқистон ва то андозае Узбакистон пурра амалӣ нагардидааст. Рушди энергияи таҷдидшаванд дар минтақа бо ҷандин монеаҳо, аз ҷумла заминай нокифояи меъёрий, инфрасохтори суст инкишофёфта, мушкилот бо молия, малакаҳо, оғоҳии мардум ва дастгирии давлатӣ, инҷунин дастрасии маълумот ва иттилоот монеа мешавад. Азбаски ин монеаҳо бо ҳам алоқаманданд, барои бартараф кардани онҳо муносибати байнисоҳавӣ ва ҳамгирой зарур аст. Энергияи барқароршаванд метавонад ба кишварҳои Осиёи Марказӣ дар қонеъ кардани ниёзҳои афзояндаи неруи барқ ва пешгирӣ аз таъсири манфии муҳити зисти истифодаи сӯзишвории истихроҷшуда кумак қунад.

Ба **гуруҳи сеюм** диссертатсия ва авторефератҳо, ки дар соҳаҳои гуногуни илм, маҳсусан, таъриҳ, иқтисодиёт ва сиёsat дифоъ шудаанд, дохил мешаванд [69; 70; 71; 72; 73; 74].

Маводди сомонаҳои интернетӣ, аз ҷумла, сомонаи расмии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, АМИТ Ҳовар ва саҳифаҳои электронии дигар рӯзномаҳои ҷумҳурияйӣ ва ҳориҷӣ, ки **гуруҳи ҷоруми** адабиёти истифодашударо ташкил медиҳанд, дар таҳқиқу баррасии мавзуи мазкур васеъ истифода шудаанд.

Ҳамин тавр, таҳлили интишороти марбути мавзуи таҳқиқ нишон медиҳад, ки дар айни замон ягон таҳқиқоти

мукаммал оид ба ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, таҳлили бунёдӣ оид ба мушкилоти сиёсати давлатӣ дар ин низом дар давраи баррасиshawанда, яъне аз замони фурӯпошии Иттиҳоди Шуравӣ то ба истиқлол расидани ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ва то имрӯз вучуд надорад.

### **Робитаҳои таҳқиқ бо барномаҳо ва мавзуъҳои илмӣ**

Диссертатсия дар доираи барномаи нақшай дурнамои корҳои илмӣ - таҳқиқотии кафедраи таърихи умумӣ ва муносибатҳои байналхалқии факултети таърих ва ҳуқуқи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ барои солҳои 2020 - 2025 дар мавзуи «Ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ (солҳои 1991 - 2021)» иҷро шудааст

### **ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚ**

Мақсади таҳқиқ аз таҳлили маҷмӯй ва таърихии ҳамкориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи энергетика, махсусан, гидроэнергетика, муайян намудани дараҷаи мутобиқати сатҳи ҳамкории мазкур ба мақсади амалӣ намудани сиёсати берунаи ҷумҳурӣ дар марҳилаи ҳозира, инчунин, дар такмили фаъолияти байналмилалии кишвар барои ояндаи миёнамуҳлат ва дарозмуҳлат иборат буда, дар робита ба ин вазифаҳои зерин муайян шудаанд:

- баррасӣ ва таҳқиқи иқтидори гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар тавозуни энергетикии ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ;
- таҳқиқи раванди бунёди иншооти гидроэнергетикӣ ва аҳаммияти онҳо дар тараққиёт ва рушди хоҷагии халқи Тоҷикистон ва дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ;
- баррасии бухрони энергетикӣ дар аввали солҳои соҳибистиқлолӣ ва қабули Консепсияи рушди комплекси энергетикии Тоҷикистон;

- таҳлил ва муайян намудани захираҳои обии Осиёи Марказӣ ва мушкилоти иқтисодии истифодаи онҳо барои истеҳсоли неруи барк;
- баррасӣ ва муайян намудани ҳамкориҳои минтақавии гидроэнергетикӣ дар сармоягузорӣ, лоиҳакашӣ ва истифодаи неруи зеҳнӣ - техникӣ;
- мушаххас намудани нақши иншооти гидроэнергетикӣ дар пешрафти иқтисоди кишвар ва минтақа;
- баррасӣ ва мушҳхас намудани соҳтмони НБО - и Роғун ва аҳаммияти он дар таъмини обу барқи ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ.

**Объекти таҳқиқро** омӯзиши таърихи захираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва доираи ҳамкориҳои энергетикӣ бо ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ фаро мегирад.

**Предмети таҳқиқ** – дараҷаи азҳудкунӣ ва истифодаи захираҳои обӣ-энергетикии минтақа ва таҳлили ҳолати равандҳои истифодаи неруи барк дар истеҳсолот, фарҳанг ва ҳаёти маишӣ аҳолии ҷумҳуриҳои пасошуравии Осиёи Марказӣ ба ҳисоб меравад.

**Чаҳорҷӯбаи замонии таҳқиқот** солҳои 1991-2021-ро фаро гирифта, аз замони фурӯпошии Иттиҳоди Шуравӣ ва ба истиқлол расидани ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ оғоз мегардад ва то ҷашни 30 - солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон идома мейбад.

**Асосҳои назариявӣ ва методологии таҳқиқро** талабот ва равишҳои маъмули маърифатӣ дар илми муосири таърих – таърихият, низомнокӣ, илмӣ, масъалагузорӣ, айният, объективияти илмӣ, таърихӣ-муқоисавӣ, татбиқӣ ва монанди онҳоро дар асоси санаду далелҳои нав ташкил медиҳад. Дар айни замон, асоси тадқиқоти мазкур равиши масъалагузорӣ-солномавӣ маҳсуб мейбад, ки имкон медиҳад, таърихи азҳудкунии захираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон, бунёди Низоми ягонаи энергетикии Осиёи

Миёна дар даврони шуравӣ, ҳамчунин, ҳамкориҳои энергетикии ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, бартариҳои ин раванд ва аҳаммияти он дар ҳаёти иқтисодӣ-иҷтимоӣ ва фарҳангӣ-маишӣ аҳолии кишварҳои монтака муайян карда шавад.

**Пойгоҳи сарҷашманиносии таҳқиқот** гуногунҷанба буда, ба назари мо, онҳоро метавон ба тарики зайл гурӯҳбандӣ кард:

Ба гурӯҳи якум, асарҳо, мақола, баромад, суҳбатҳои хосса ва Паёмҳои Асосгузори сулҳу вахдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон оид ба масъалаҳои байналмилалии об ва захираҳои гидроэнергетикии кишвар дохил аст [26; 38; 44; 45; 46; 47; 51; 52; 57; 58; 59].

Ба гурӯҳи дуюм, санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ ва қарорҳои қабулкардаи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10] доир ба масоили об ва истифодаи самараноки он, ҳамчунин, захираҳои гидроэнергетикии кишвар ба шумор мераванд.

Ба гурӯҳи сеюм маводди Саридораи бойгонии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, бойгонии давлатии вилояти Суғд, шуъбаи Тоҷикистони Шуравӣ, Вазорати энергетика ва захираҳои об, дигар вазорату сохторҳои давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба ҳисоб мераванд, ки номгӯи онҳо дар рӯйхати манбаъҳо ва адабиёти истифодашуда оварда шудааст.

Ба гурӯҳи чорум маводҳоро аз таърихи Бунёди байналмилалии начоти Арал (ББНА) дар ҳайати 5 давлати мустақил: Тоҷикистон, Туркманистон, Ўзбекистон, Казоқистон ва Қирғизистон дохил кардан мумкин аст, ки сарҷашмаи муҳим ба шумор мераванд [2; 11; 12; 13; 14; 40, с.64-72; 41].

**Навғонии илмии таҳқиқ.** Рисолаи мазкур нахустин кори ҷомеи илмие мебошад, ки бунёди комплекси гидроэнергетикӣ ва захираҳои гидроэнергетикии

Тоҷикистон дар тавозуни энергетикии Осиёи Марказӣ, таҷрибаи таърихии ҳамкориҳои энергетикии чумхуриҳои Осиёи Марказӣ ва баҳусус, рушди ин ҳамкориҳоро дар даврони истиқлол ҷамъбаст карда, ҳалои дар ин самт ҷойдоштаро дар таҳқиқоти илмӣ пурра месозад. Илова бар ин, навғониҳои таҳқиқот дар нуктаҳои зерин зоҳир мегарданд:

- қисмати бештари маводҳои рисола бори аввал мавриди таҳлил қарор гирифта, ба онҳо баҳои илмӣ дода шудааст;
- иқтидори гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар тавозуни энергетикии чумхуриҳои Осиёи Марказӣ таҳқиқ ва баррасӣ гардидааст;
- раванди бунёди иншооти гидроэнергетикӣ ва аҳаммияти онҳо дар тараққиёт ва рушди ҳочагии ҳалқи Тоҷикистон ва дигар ҷумхуриҳои Осиёи Марказӣ таҳқиқ шудааст;
- буҳрони энергетикӣ дар аввали солҳои соҳибистиқлолӣ ва қабули Консепсияи рушди комплекси энергетикии Тоҷикистон баррасӣ гардидааст;
- захираҳои обии Осиёи Марказӣ ва мушкилоти иқтисодии истифодаи онҳо барои истеҳсоли энергияи барқӣ таҳлил ва муайян шудааст;
- ҳамкориҳои минтақавии гидроэнергетикӣ дар сармоягузорӣ, лоиҳакашӣ ва истифодаи неруи зеҳнӣ - техникӣ муайян ва баррасӣ шудааст;
- нақши иншооти гидроэнергетикӣ дар пешрафти иқтисоди кишвар ва минтақа мушахҳас гардидааст;
- бунёди НБО - и Роғун ва аҳаммияти он дар таъмини обу барқи ҷумхуриҳои Осиёи Марказӣ мушҳҳас ва баррасӣ шудааст.

#### **Нуқтаҳои асосии ба ҳимоя пешниҳодшаванда:**

- таҳлили сарчашмаҳо ва адабиёти нашршуда нишон медиҳад, ки Тоҷикистон аз ҷиҳати захираҳои обӣ ва гидроэнергетикӣ дар Осиёи Марказӣ мақоми аввалро ишғол менамояд;

- неруи барқ дар дигаргунсозии ҳаёти иқтисодӣ-иҷтимоӣ ва фарҳангӣ-маишии аҳолии Тоҷикистон ва дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ накши муассир дошта, истифодабарии он аз тарафи ҳочагиҳо ва аҳолии ҷумҳуриҳои мазкур барои эҳтиёҷоти истеҳсолии кишоварзӣ, корхонаҳои саноатӣ, маданию маишии аҳолӣ, сатҳи зиндагӣ ва дараҷаи некуаҳволии сокинони онҳо мусоидат мекунад;

- таҷрибаи солҳои оҳири аспи XX ва аввали аспи XXI дар баъзе кишварҳо нишон медиҳад, ки истифодаи захираҳои гидроэнергетикӣ дар ҳалли масъалаҳои ғаразноки байни кишварҳои ҳаммарз, ҳатто бо дастрасии хурдтарин ҷузъиёти ҳамдигарфаҳмӣ, амнияти экологиву минтақавӣ ва ҳамкории манфиатовари тарафайнро ба вучуд овардааст. Ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ низ тағйирёбии раванди таърихии замони муосирро бо воқеяти дар ҳалли душвориҳои ҳуд ба ҷои аввал баромадани об ва норасоии неруи барқро дарк карда истода, аз муноқишаҳои ғаразноки сиёсии байни якдигар даст қашида, тадбирҳои мусолиҳаомези ҳалли онро пешгирифтанд;

- дар ҳоле ки ҷумҳуриҳои ҳавзаи баҳри Аралро норасоии об ва неруи барқ нигарон карда истодааст, тағйирёбии иқлими ва зиёдшавии аҳолӣ, тазоди навро ба вучуд овардааст: аз як тараф камшавии захираҳои об ва аз тарафи дигар афзудани талабот ба истеъмоли он. Чи тавре ки мутахассисони соҳа ошкор намудаанд, аз нимаи дуюми аспи XX сар карда, захирайи пиряҳҳо, ки рӯдхонаи дарёҳои ҳавзаи Омударё ҳисоб мешаванд, бо шиддати миёна 06-08 дарсад дар як сол аз рӯи масоҳати обшавӣ ва такрибан 01 дарсад аз рӯи ҳаҷми яҳ кам шуда истодаанд. Аз лиҳози демографӣ бошад, минтақаи Осиёи Марказӣ чун яке аз минтақаҳои фаъолтарин маҳсуб меёбад. Аз соли 1960 то соли 2010 аҳолии он зиёда аз се баробар афзоиш ёфтааст. Дар ҳамин давраи мавриди таҳлил қарор гирифта шуда, аҳолии он зиёда аз 60 млн нафарро ташкил медиҳад ва тибқи пешгӯихо

афзоиши демографӣ то соли 2030 истеъмоли обро аз ҳозира дид 15-20 фисад бештар мегардонад [50];

- пас аз пошхӯрии Иттиҳоди Шуравӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон борҳо бо кишварҳои минтақа барои ҳамкорӣ бо назардошти манфиатҳои дучонибаву бисёрҷониба аз захираҳои обу энергетикӣ талош дорад. Зоро азҳудкунии якҷояи захираҳои бузурги обу энергетикии минтақа имконият медиҳад, ки маҷмуи мушкилоти дар ин самт ҷойдошта ҳалли худро ёбад. Масалан, соҳтмони обанборҳо, аз чумла, ба кор андохтани обанбори Роғун, метавонанд дар поёнобии дарёи Ому қариб 500 ҳазор гектар заминҳои обёришавандай аз гардишмандаро, ки ба иқтисоди ин кишварҳо манфиати калон мерасонанд, ба кор дароранд. Ҳамзамон, дар доираи ҳамкориҳои мутақобилан судманд, азҳудкунии захираҳои ғании гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон метавонад тамоми минтақаро ба қувваи барқи арzon ва аз ҷиҳати экологӣ тоза таъмин намуда, дар пешрафту тараққиёти саноат ва зиндагии шоистаи мардуми минтақа саҳмгузор бошад ва дар ин замина ҳалли ҷандин масоили дигарро осон гардонад.

**Аҳаммияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот** дар он аст, ки мукаррарот ва хулосаҳои асосии таҳқиқотро ҳангоми таҳияи асарҳои маҳсуси бунёдӣ оид ба таъриҳ ва таъриҳнигории таърихи ҳалқи тоҷик метавон истифода намуд. Тавсияҳои илмии дар диссертасия зикрёфтаро метавон барои хондани курсҳои маҳсус, лексияҳо барои донишҷӯёни муассисаҳои олии қасбӣ истифода намуд. Илова бар ин, таҷрибаи таърихии бунёди комплекси низоми ягонаи энергетикии Осиёи Марказӣ дар даврони шуравиро метавон дар шароити муосир, ҳангоми роҳандозии сиёсати иҷтимоии кишвар истифода кард.

**Мутобиқати диссертасия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ.** Аз рӯйи мазмун ва мундариҷаи худ диссертасия барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисос ба шиносномаи ихтисосҳои Комиссияи олии

аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 6D020201-Таърихи муносибатҳои байналмилалӣ ва сиёсати хориҷӣ (илмҳои таъриҳ) мутобиқат менамояд.

**Дараҷаи эътиимоднокии натиҷаҳои диссертатсиониро** маълумотҳои дақиқ, маводи бойгонӣ, кифоягии ҳаҷми маводи таҳқиқотӣ, коркарди натиҷаҳои таҳқиқот ва ҳаҷми интишорот, таҳлил, баррасӣ, муқоиса, коркарди муқаррароти назариявӣ ва методӣ таъмин менамоянд.

**Саҳми шаҳсии довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ** дар сатҳи навғонии диссертатсионӣ, муайян намудани мақсад, вазифаҳо, объект ва предмети таҳқиқот, нуқтаҳои илмӣ, ки ба ҳимоя пешниҳод мешаванд, коркарди муқаррароти назариявӣ ва методӣ, мақолаҳои илмӣ, пешниҳод намудани тавсияҳои амалӣ инъикос ёфтааст. Ҳамзамон, тартиб додани нақша ва хулосаҳое, ки дар диссертатсия ба назар мерасанд, саҳми шаҳсии муаллифро инъикос менамоянд. Ҳамаи натиҷаҳои дар диссертатсия пешниҳодшуда шаҳсан аз ҷониби муаллиф ба даст оварда шудаанд.

**Тасвиви таъбиқи амалии натиҷаҳои диссертатсия.** Натиҷаҳои асосии таҳқиқот дар конференсияҳои ҷумҳуриявии илмӣ-назариявӣ ва амалии ДДОТ ба номи С. Айнӣ ва ҷорабиниҳои дигари илмӣ ироа гардидаанд.

Рисола дар ҷаласаи якҷояи кафедраи таърихи умумӣ ва муносибатҳои байналхалқӣ ва кафедраи таърихи ҳалқи тоҷики Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айнӣ (протоколи №6 аз 9-уми январи соли 2025) муҳокима гардида, ба ҳимоя пешниҳод карда шуд.

**Интишорот аз рӯи мавзуи диссертатсия.** Натиҷагириҳои асосии илмии рисола дар 6 мақолаҳои илмӣ, ки 4-тои онҳо дар маҷаллаҳои тақризшавандай Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба нашр расидаанд.

**Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия.** Диссертатсия дар ҳаҷми 200 саҳифаи матни компьютерӣ таълиф гардида, аз

муқаддима, ду боб, шаш зербоб, хулоса, рўйхати адабиёт (227 - номгўй) таркиб ёфтааст.

## **МУҲТАВОИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ**

**Дар муқаддима** мубрамй ва аҳаммияти мавзуи таҳқиқ баён гардида, дараҷаи омӯзиши масъала тавзех, аҳаммияти назариявӣ, навғониҳои таҳқиқот, ҳадаф ва вазифаҳои он, аҳаммияти амалии таҳқиқот, соҳтор ва ҳаҷми он мушахҳас баён карда шудааст.

**Боби якум** - «**Бунёди комплекси гидроэнергетикии Тоҷикистон, вижагиҳо ва аҳаммияти он дар низоми энергетикии Осиёи Марказӣ**» ном дошта, аз се зербоб иборат аст. Дар зербоби якум - «**Захираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар тавозуни энергетикии ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ**» масъалаи захираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар қиёс ва ҳамоҳангӣ бо дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ иҷмолан таҳқиқ ва баррасӣ гардидааст.

Зимни баррасии он диссертант қайд менамояд, ки дар Ҷумҳурии Тоҷикистон 8492 пириҳи хурду бузург мавҷуд буда, масоҳати умумии онҳо 8476  $\text{км}^2$ -ро ташкил медиҳад, ки ин баробар ба 6 фоизи масоҳати кишвар мебошад. Масоҳати Тоҷикистон фарогири аз даҳ як ҳиссаи масоҳати Осиёи Марказӣ буда, аз се ду ҳиссаи оби он дар ин кишвар тавлид мегардад. Аз рўйи захираҳои гидроэнергетикӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Йиттиҳоди давлатҳои мустақил ҷойи дуюмро ишғол менамояд.

Гуфтан ба маврид аст, ки таърихи азҳудқунии захираҳои гидроэнергетикии Тоҷикистон ба ибтидои асри XX рост меояд. Масалан, нахустин неругоҳи барқии обӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар қисми ҳарбии сарҳадбонони Русияи подшоҳӣ, ки дар Хоруғ ҷойгир шуда буданд, бо роҳбарии А. Шпилко соли 1914 бунёд ёфта буд [31, с. 392].

Бо ташкили Ҳокимиюти Шуравӣ ҳолати азҳудқунии захираҳои гидроэнергетикии Тоҷикистон суръат пайдо намуд. Маҳз аз ҳамин давра омӯзиши илмии мунтазам ва ба мақсад

мувофиқ, аз нав барқарор намудан, тараққй ва рушди хоҷагии ҳалқи чумхурӣ, ҳамчун қисми таркибии хоҷагии ҳалқи умумииттифоқӣ оғоз гардид. Дар ҳақиқат тамоми кори соҳтмони сотсиалистӣ ба руҳбаландии баланди олимон, мутахассисон ва тамоми ҳалқҳои шуравӣ асос ёфта буд.

Ҷумҳурии Тоҷикистон аз ҷиҳати заҳираҳои обӣ ва гидроэнергетикӣ дар байни кишварҳои Осиёи Марказӣ пешсаф аст. Захираи гидроэнергетикии он назар ба Қирғизистон 2 баробар, Ӯзбекистон 4 баробар, Туркманистон ва Қазоқистони Ҷанубӣ 15 баробар зиёд аст. Захираҳои гидроэнергетикӣ манбаи файриалтернативии энергия барои Тоҷикистон маҳсуб ёфта, барои тамоми кишварҳои Осиёи Марказӣ низ метавонанд аҳаммияти бузург дошта бошанд.

Ҳамин тавр, баъд аз таҳлилу баррасии заҳираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар қиёс ва ҳамоҳангӣ бо дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ба ҷунин ҳулосаҳо расидан мумкин аст:

- энергетика асоси иқтисодиёти ҳамаи мамлакатҳо мебошад. Айни ҳол энергетикаи ҷаҳон ба сӯзишвории истихроҷшаванд асос ёфтааст. Ба ақидаи коршиносон, то соли 2030 80% заҳираҳои нафт тамом мешавад ва ҳамин гуна андеша дар мавриди заҳираҳои газ низ вучуд дорад. Танҳо ангишт барои 200 сол басандა аст, аммо истихроҷи он бехатар нест ва ҳарочоти зиёдро талаб меқунад. Ин дар ҳолест, ки нархи сӯзишвории маъданӣ дар ҷаҳон, баҳусус дар солҳои охир якбора боло рафтааст. Ҳамаи ин мушкилоти ҷиддии иқтисодиро ба миён меоварад;

- баръакси сӯзишвории маъданӣ, гидроэнергетика, ки ҳусусияти барқароршавандагӣ дорад, манбаи тамомнашаванд буда, аз ҷиҳати иқтисодӣ бехатар ва нисбатан арzon мебошад. Аммо ҳиссаси он дар энергетикаи ҷаҳонӣ ҳамагӣ 10 - 20% - ро ташкил медиҳад, ки ин бо маҳдуд будани заҳираҳои об алоқаманд аст;

- дар муқоиса бо сатҳи миёнаи ҷаҳонӣ, Ҷумҳурии Тоҷикистон дорои заҳираҳои бузурги оби дарёҳо буда,

мутаносибан иктидори хеле бузурги гидроэнергетикӣ дорад. Гузашта аз ин, гидроэнергетика манбаи бебаҳс барои Тоҷикистон мебошад. Бузургтарин захираи дигар дар Тоҷикистон ангишт маҳсуб меёбад, ки аз рӯйи арзишҳои муқоисашаванда аз захираҳои обӣ 12 маротиба камтар аст;

- Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки аз ҳисоби захираҳои гидроэнергетикӣ дар Осиёи Марказӣ пешсаф аст, онро на танҳо барои истифодаи худ, балки барои тамоми минтақа истифода ҳоҳад кард;

- бояд эътироф намуд, ки банақшагирӣ, соҳтмон ва азхудкуни захираҳои гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз даврони шуравӣ оғоз гардида, дар тамоми лоиҳаҳои соҳтмони иншоотҳои бузурги энергетикӣ саҳми чумхуриҳои дигари Осиёи Марказӣ ба инобат гирифта шудааст;

- Тоҷикистон чи дар давраи шуравӣ ва чи дар солҳои соҳибистиқлолӣ, ҳамеша манфиатҳои чумхуриҳои поёноб ба монанди, Ӯзбекистон, Туркманистон ва Қазоқистонро дар истифодабарии захираҳои обӣ-энергетикии худ дар назар гирифтааст.

Зербоби дуюми боби аввал, ки «**Аҳаммияти бунёди комплекси гидроэнергетикӣ дар тараққиёти ҳочагии ҳалқи Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар чумхуриҳои Осиёи Марказӣ**» ном дорад, ба масъалаи бунёди комплекси гидроэнергетикӣ дар Тоҷикистон ва аҳаммияти он дар рушди ҳочагии ҳалқи чумхуриҳои Осиёи Марказӣ бахшида шудааст. Бояд қайд намуд, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Осиёи Марказӣ кишварест, ки дорои захираҳои бойи обӣ мебошад. Ин имконият медиҳад, ки дар дарёҳои хурду бузурги кишвар нерӯгоҳҳои аз лиҳози иқтидор гуногун сохта, ба истифода дода шаванд.

Муаллиф аз натиҷаи баррасӣ ва омори мавҷуд ба чунин хулоса омад, ки беш аз 96% неруи барқи дар чумхурӣ истеҳсолшаванда ба неругоҳҳои обӣ рост меояд. Ин иншоотҳо на танҳо таъмини устувори неруи барқро таъмин мекунанд, балки аз ҷиҳати экологӣ тоза ва бехатар мебошанд, ки дар

шароити муборизаи ҷаҳонӣ бо тағирёбии иқлими ва ифлосшавии муҳити зист маҳсусан муҳим аст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон захираҳои табии нафту газ хело кам ба назар мерасанд ва ё онҳо дар чуқурии беш аз 4000 то 7000м ҷойгир шудаанд, конҳои ангишт бошанд дар доманақӯҳҳо ҷойгир шудааст, дар баробари ин об низ яке аз сарватҳои табиий ва бойигарии ҷумҳурӣ маҳсуб меёбад. Академик Ферсман А.Е., ки ба экспедисияи соли 1932 роҳбарӣ мекард гуфта буд: «Агар дар маҷмӯъ минтақаҳои гуногуни Осиёи Миёнаро бигирем, на замин, балки об боигарии баъзе аз ин минтақаҳоро муайян мекунад. Маҳз об ва фаровонии он боигарии асосӣ ва авалиндарачаи Тоҷикистон буда, ҳамчун сарчашмаи асосии истеҳсоли қувваи барқ ва муҳаррики иқтисодӣёт маҳсуб меёбад ва дар роҳи истифодабарии комплексии он дикқати ҷиддитар додан лозим меояд» [48, с. 9-10].

Ин буд, ки бо ташаббуси роҳбарияти вақтии Иттиҳоди Шуравӣ ва ҶШС Тоҷикистон сиёсати энергетикӣ дар ҷумҳурӣ оғоз гардида, як қатор неругоҳҳои хурду бузург ба монанди, силсиланеругоҳҳои Варзоб – 1, Варзоб – 2, Варзоб - 3, Ҳоруғ, Асосӣ, Шаршара, Сарбанд, Қайроқум, Норак, Бойғозӣ соҳта ба истифода дода шуда, барои як қатор нерӯгоҳҳои дигар ба монанди Санѓтӯда ва Роғун замина гузошта шуд, ки дар шароити соҳибиستикӯлӣ истиқлолияти энергетикии Тоҷикистонро мустаҳкам намуда, накши онро дар системаи энергетикии Осиёи Миёна баланд бардошт.

Зикр кардан ба маврид аст, ки неругоҳҳои барқи обӣ, ки дар ҷумҳурӣ соҳта шудаанд дар баробари истеҳсоли нерӯи барқ, барои обёрикуни заминҳо ва захирай оби ошомиданий, ки дар саросари ҷаҳон сол то сол мушкилотро ба вуҷуд оварда истодааст, инчунин, дар рушду пешрафти соҳаи сайёҳӣ низ истифода мешаванд.

Пас аз расидан ба истиқлоли давлатӣ сиёсати энергетикӣ дар сатҳи Ҳукумати Тоҷикистон низ яке аз масъалаҳои мубрам ба ҳисоб мерафт ва мувофиқан ба даст овардани истиқлолияти

комили энергетикӣ яке аз ҳадафҳои стратегии он гардид. Дар ин давра дар кишвар чандин неругоҳҳои хурду бузурги барқӣ обӣ, аз ҷумла, Санѓӯда - 1, Санѓӯда - 2, ҷарҳаҳои якум ва дуюми неругоҳи барқӣ обии Роғун, Маркази барқӯ гармидиҳии Душанбе - 2 ва зиёда аз 300 неругоҳи хурди барқӣ соҳта шуданд. Онҳо барои бунёди комплекси гидроэнергетикии кишвар заминаи мусоид фароҳам оварда, ба пешрафту рушди иқтисодиёти на танҳо Ҷумҳурии Тоҷикистон, балки тамоми ҷумҳуриҳои минтақа мусоидат меқунанд.

29 ноябри соли 2009 бо иштироки Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон мавриди баҳрабардорӣ қарор додани зеристгоҳи 500 кВ Ҷанубу Шимол воеаи муҳим буд. Ба шарофати истифода аз ин ҳатти интиқоли барқ вилояти Суғд бо марказ ва ҷануби кишвар пайваст шуд ва ин имкон дод, ки низоми ягонаи энергетикии Тоҷикистон ба вучуд ояд. Ҳамчунин, ҳатҳои интиқоли барқи 220 кВ Лолазор - Ҳатлон, Лолазор - Ҳатлон - Пули Ҳумрӣ, 500 кВ Роғун - Душанбе ва 220 кВ Айнӣ - Рӯдакӣ низ соҳта ба истифода дода шуданд.

Диссертант пешрафти ояндаи ҷаҳонро аз энергияи барқароршаванд заиёд вобаста медонад, зоро он омили муҳимми таъмини тараққиёти босуботи иқтисодиву иҷтимоӣ, ташаккули «иқтисоди сабз», ҳифзи муҳити зист, пешгирии оғатҳои табиии вобаста ба тағйирёбии иқлими ва коҳиши партовҳои гази карбон мебошад.

Дар зербоби сеюми боби аввал - **«Консепсияи нави рушди комплекси энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар шароити соҳибистиқлолӣ»** диссертант қайд менамояд, ки дар партави сиёсати иқтисодии Ҳукумати кишвар ва зери роҳбарии хирадмандонаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон новобаста аз мушкилоти солҳои аввали даврони истиқлол фаъолияти соҳаи энергетикии кишвар беҳтар гардида, комплекси сӯзишворию энергетикии ҷумҳурӣ рушду такомул ёфт.

Муаллиф ноустувории истеҳсоли энергияи барқиро дар аксари маврид ба омилҳои табӣ, аз қабили шароити иқлими

ва тағириоти мавсими, ки ба иқтидори гидроэнергетикии кишвар таъсир мерасонанд, вобаста медонад. Масалан, дар фасли зимистон паст шудани сатҳи оби дарёҳо боиси кам шудани истеҳсоли неруи барқ мегардад, дар фасли тобистон бошад, зиёд шудани об ба афзоиши истеҳсоли он мусоидат мекунад. Аммо дар ин маврид ҳам аз таваққуф канорагирий кардан ғайриимкон аст, ки ин ба нокифоя будани инфрасохтори нигоҳдорӣ ва дубора тақсимоти нерӯи тавлидшуда вобаста аст.

Эҳтимол сабабҳои субъективӣ низ вучуд доранд, ки ба ноустуровии системаи энергетики мусоидат мекунанд. Аз ҷумла талафоти неруи барқ дар ҳатҳои умумӣ, азҳудкунии ғайриқонунии неруи барқ ва ғайраҳо. Ин мушкилот вазъиятро тезу тунд мегардонанд ва ба истифодাই самараноки захираҳои мавҷуда ҳалал мерасонанд.

Агар сухан дар бораи соҳаҳои дигари комплекс равад, мутаассифона, ба мисли қувваи барқ, сарфи назар аз мавҷудияти захираҳои фаровони табий, онҳо наметавонанд пурра талаботи хоҷагии ҳалқро қонеъ гардонанд. Тибқи маълумоти оморӣ, дар соли 2008 содироти ангишт дар ҷумҳурӣ 16,650,0 тонна, вале дар соли 2009 3 690,0 тоннаро ташкил додааст [56, с. 20]. Чунин камбудиҳо дар норасоии нафту газ низ эҳсос мешавад. Ҳолати мазкур ҳукумати кишварро водор мекунад, ки барои таъмини амнияти энергетикии кишвар чораҳо андешад.

Таҳияи консепсияи нави энергетикии кишвар дар давраи пасошуравӣ ба зарурати бархурди ҳамаҷониба, аз ҷумла, на танҳо соҳтмони иншооти нави гидроэнергетикӣ, балки таҷдиди инфрасохтори мавҷуда дар кишвар, беҳбудӣ ва идораи захираҳои об, таҳияи заминаи қонунгузорӣ ва ҷалби сармояи ҳориҷӣ асос ёфтааст. Консепсияи мазкур талаботи доҳилии ҷумҳурӣ ва мавқеи стратегии онро дар Осиёи Марказӣ, ки Тоҷикистон метавонад ҳамчун кишвари калидии энергетикӣ баромад кунад ва ба кишварҳои ҳамсоя нерӯи барқ содир кунад, ба назар гирифтааст. Дар ин давра дар соҳтори идоракунии

комплекси энергетикии ҷумхурӣ тағиироти ҷиддӣ ба амал омаданд, ки он боиси дигаргуниҳо назаррас дар пешрафти рушди соҳа гардиданд. Масалан, соли 2000 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи энергетика» қабул гардид, ки асосҳои ҳукукию ташкилии танзими фаъолияти иқтисодиро дар соҳаи энергетика муқаррар намуд. Ҳамчунин, дар ин давра ҷандин муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва коллеҷҳои соҳавӣ барои тайёр кардани мутахассисони касбӣ дар соҳаи энергетика таъсис дода шуданд.

Рушди соҳаи энергетика дар Тоҷикистон тибқи консепсияи ҳукumat, ки аз ҷониби Вазорати энергетика ва захираҳои оби Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ мегардад, танзим мешавад. Вазорати энергетика ва захираҳои оби Тоҷикистон соли 2000 дар заминаи ШСХК «Барқи тоҷик» таъсис ёфтааст.

Ҳамин тавр, дар Тоҷикистон пас аз ба даст овардани истиқлоли давлатӣ инвентаризатсияи ҳамаҷонибаи захираҳои сӯзишворию энергетикӣ гузаронида шуд, ки ин имкон дод ҳаритаи пурраи мавҷудият ва тақсимоти онҳо тартиб дода шавад. Дар асоси ин пажӯҳиш барномаи мукаммали рушди соҳаи энергетика то соли 2030 таҳия шудааст. Банақшагирии стратегӣ дар соҳаи энергетика ба гузариши кишвар ба як содиркунандай асосии неруи барқ дар минтақаҳои Осиёи Марказӣ нигаронида шудааст.

**Боби дуюм – «Ҳамкориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар рушди соҳаи гидроэнергетика»** низ аз се зербоб иборат буда, дар зербоби якум - **«Захираҳои обии Осиёи Марказӣ ва масоили иқтисодии истифодаи онҳо барои истеҳсоли неруи барқ»**, масоили захираҳои обии Осиёи Марказӣ ва мушкилоти иқтисодии истифодаи онҳо таҳқиқу баррасӣ гардидааст.

Ба андешаи диссертант Осиёи Марказӣ яке аз минтақаҳое аст, ки дорои захираҳои бузурги энергетикӣ, аз ҷумла, нафту газ, неруи офтоб, шамол ва гидроэнергетика мебошад. Масалан, дар Ҷумҳурии Қазоқистон захираҳои бузурги нафту газ ва иқтидорҳои зиёд барои рушди энергияи офтоб ва шамол, дар

Чумхуриҳои Ӯзбекистон ва Туркманистон захираҳои бузурги гази табиӣ ва дурнамои рушди энергияи офтоб, Чумхуриҳои Тоҷикистон ва Қирғизистон аз ҷиҳати ҷойгиршавии мавқеъи ҷуғрофии худ дорои захираҳои бузурги гидроэнергетикӣ мебошанд.

Мавқеи ҷуғрофии Осиёи Марказӣ шароити мусоид барои равобити мутақобилан судманд ва ҳамгирий манбаъҳои энергетикиро ба миён овардаааст. Дар давраи Иттиҳоди Шуравӣ дар минтақа чунин як комплекси энергетикие соҳта шуда буд, ки ҳамаи панҷ ҷумҳуриҳоро ба ҳам муттаҳид соҳта буд. Мутахассисон ва муҳандисони соҳаи энергетика ба ҷои он, ки дар ҳар як ҷумҳурий низоми худкифояи истехсоли барқро ба роҳ монанд, онҳо ҳангоми соҳтмони нерӯгоҳҳо, фоидаовар будани онҳоро ба инобат гирифта, низоми энергетикиро бе ба ҳисоб гирифтани сарҳадҳои доҳилий бунёд намуданд. Ин низом истифодабарии қувваи барқ, сӯзишворӣ ва обро ба ҳам зич мепайвандад. Пас аз пур шудани обанбори нерӯгоҳҳо, Тоҷикистон ва Қирғизистон ба кишварҳои поёноби Амударё ҳам об ва ҳам барқ медоданд. Дар баробари ин дар давраҳои камобӣ Ӯзбекистон, Туркманистон ва Қазоқистон ба ҷумҳуриҳои болооб газ, нефт ва барқ, ки дар истгоҳҳои электрикӣ аловӣ истехсол мекарданд, интиқол медоданд. Ин низом – Низоми ягонаи энергетикии Осиёи Марказӣ буд, ки тамоми минтақаро бо қувваи барқ таъмин мекард ва маркази он дар шаҳри Тошканд ҷойгир шуда буд.

Соҳтори мувозинати сӯзишворию энергетикии ҷумҳуриҳои минтақа пас аз расидан ба истиқлоли комили худ, тақсимоти пурраи захираҳоро миёни онҳо инъикос мекунад, дар ҳоле ки ҳамаи ҷумҳуриҳои минтақа аз захираҳои маъданӣ ҳамчун манбаи асосии энергия барои таъмини қувваи барқ, гармидиҳӣ ва нақлиёт пурра истифода мебаранд. Аммо миёни онҳо тафовут вуҷуд дорад. Туркманистон ва Ӯзбекистон дорои захираҳои бузурги гази табиӣ ва Қазоқистон бошад дорои захираҳои бузурги нефту газ ва ангишт мебошад. Тоҷикистон ва Қирғизистон дар давраҳои норасоии талабот ба неруи барқ аз

ангишт ва нефт истифода мебаранд. Манбаъҳои барқароршавандай энергия, ба монанди офтобӣ, шамол, энергияи геотермалӣ ва сӯзишвории биологӣ дар тамоми минтақа нақши камтаринро мебозанд. Ин ба манбаи ягонаи энергия - гидроэнергетика, ки аз ҷумҳуриҳои Тоҷикистон ва Қирғизистон сарчашма мегиранд вобастагии қалон дорад.

Пас аз соли 1991 мушкилоти истифодаи захираҳои обу энергетикӣ боз ҳам тезу тунд ва хусусияти байнидавлатӣ пайдо кард. Гуфтан мумкин аст, ки ҳамаи ин мушкилотро қишварҳои минтақа ба ҳуби дарк мекарданд ва онҳо фавран ва дар қатори аввалинҳо шуда диққати ҳукumatҳои ҳамаи мамлакатҳоро ба ҳуд ҷалб карданд. Барои ҳалли онҳо ҳануз соли 1991 Комиссияи маҳсуси байнидавлатии ҳамоҳангсозӣ оид ба об, ки ба он Ассотсиатсияҳои ҳочагии обҳои минтақа, Маркази иттилооти илмии Комиссияи маҳсуси байнидавлатии ҳамоҳангсозӣ оид ба об бо филиалҳо ва Котиботи ба соҳтори он дохилшуда таъсис дода шуд<sup>1</sup>. Инчунин, дар ибтидои солҳои 90-ум миёни давлатҳои минтақа ҷандин Созишномаҳои сиёсӣ оид ба истифодаи муштарак ва идоракуни захираҳои обу энергетикӣ ба имзо расиданд [11; 13; 14].

Ҳамин тавр, вижагиҳои захираҳои обии Тоҷикистон дар он аст, ки онҳо дорои хусусияти фаромарзӣ дошта, дар баробари Тоҷикистон қишварҳои Осиёи Марказири на танҳо бо неруи барқ, балки бо об низ таъмин менамояд. Ин ихтилофи манфиатҳоро ба вучуд меорад, ки пас аз пошхӯрии ИҶШС ва таъсиси давлатҳои мустақил дар Осиёи Марказӣ ҳарактери байнидавлатӣ пайдо кард. Дар асоси ин ихтилофҳо мушкилоти муносибатҳои иқтисодии байни мамлакатҳо вучуд дорад. Ҳамчун роҳи муассиртарини ҳалли ин мушкилотро метавон ҷуброни танзими ҷараёни обро аз як қишвар ба қишвари дигар бо дарназардошти манфиатҳои обёрӣ ва пешгирии талафоти неруи барқ пешниҳод кард.

<sup>1</sup> Бояд қайд намуд, ки корҳои ташкилӣ дар ин самт ҳануз дар даврони Шуравӣ оғоз гардида буданд.

Дар зербоби дуюми боби дуюм, ки «**Ҳамкориҳо дар сармоягузорӣ, лоиҳақашӣ ва истифодаи неруи зеҳнӣ - техникӣ дар соҳаи гидроэнергетика**» ном дорад, масоили ҳамкориҳои чумхуриҳои Осиёи Марказӣ дар самти сармоягузорӣ ва истифодаи неруи зеҳнӣ дар соҳаи гидроэнергетика таҳқиқу баррасӣ гардидааст. Зимни баррасии ин масоил бояд қайд кард, ки барои Ҷумҳурии Тоҷикистон масъалаи муассир дар ин давра навсозии соҳаи гидротехникӣ бо ҷалби сармоягузории ҳориҷӣ мебошад. Бо ба даст овардани истиқлоли давлатӣ Ҷумҳурии Тоҷикистон ба норасоии қувваи барқ дар амалӣ намудани вазифаҳои дар назди худ гузошташуда бо душвориҳои ҷиддӣ рӯ ба рӯ шуда, таъмини истиқлол ва баромадан аз бӯхрони энергетикиро ҳамчун самти афзалиятнок ва яке аз ҳадафҳои стратегии худ интихоб намуд. Ҳукумати ҷумҳурӣ аз ҳамаи имкониятҳои мавҷудбуда истифода бурда, дар ҷалби сармоягузорӣ барои соҳтмони нерӯгоҳҳои барқии обӣ дастрасӣ ва имкониятҳои бештар пайдо намуд.

Муаллиф бар ин ақида аст, ки соҳаи гидроэнергетика, ки 20 дарсади истеҳсолоти ҷаҳониро ташкил менамояд, сарчашмаи асосии инкишоф ва рушди ҳочагии ҳалқ маҳсуб меёбад. Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ин нишондиҳанда 95-98%-ро ташкил медиҳад. Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи захираи қувваи барқ ба сари аҳолӣ дар ҷаҳон ҷойи 4-ум ва ба воҳиди дарозии ҳатҳои интиқоли барқ ҷойи аввалро ишғол менамояд. Аз ҳамаи захираҳои мавҷуда имрӯз Ҷумҳурии Тоҷикистон танҳо 3 - 4 дарсади имкониятҳои худро истифода мебарад [61, с. 262-268]. Дар баробари ин, бояд зикр кард, ки солҳои ахир барои азҳуд намудани ҳарчи бештар имконият ва иктидорҳои нави гидроэнергетикии қишвар талошҳои пайгириона роҳандозӣ шуда истодааст.

Ҳамин тавр, дар солҳои соҳиби қарбони масъалаҳои сармоягузории байналхалқӣ ва ҷанбаҳои экологии азҳудкунии захираҳои энергетикии обии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар мадди аввал гузошта шуд. Комплекси гидроэнергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон қарib, ки пурра таъмиру азnavsозӣ карда шуд. Дар

солҳои соҳибистиқлолӣ бо ҷалби ҳароҷоти дохилӣ ва сармоягузорони хориҷӣ ҷандин неругоҳи ҳурду бузурги обӣ соҳта шуданд. Инчунин, амалишавии лоиҳаи «CASA - 1000» ва дигар лоиҳаҳо дар ин самт идома дорад, ки ҳамаи ин комёбиву муваффақият дар роҳи расидан ба истиқлолияти комили энергетикии қишвар, таҳти роҳнамоии бевоситаи Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ-Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар ҳоли амалишавӣ қарор доранд.

Дар зербоби сеюм, ки **«Аҳаммияти минтақавии НБО-и Роғун дар таъмини обу барқи ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ»** ном дорад, масъалаи бунёди неругоҳи мазкур ва аҳаммияти минтақавии он баррасӣ гардидааст.

Бояд зикр кард, ки неругоҳи барқи обии Роғун яке аз поиҳаҳои бузурги асри XXI на танҳо дар Осиёи Марказӣ, балки дар тамоми ҷаҳон буда, аз рӯи тавсифи муҳандисӣ-техникӣ ва зарфияти ҳеш ҳамто надорад. Лоиҳаи соҳтмони неругоҳи мазкур аз ҷониби шӯббаи осиёимиёнагии Институти «Гидропроект» - и шаҳри Тошканд ҳануз дар ибтидои солҳои 70-уми асри XX таҳия ва коркард шуда, баъд аз муҳокимаҳои зиёд дар соли 1974 тасдиқ гардид. Лоиҳаи иншоот рисолати таъмини аҳолии Осиёи Марказиро бо неруи барқ пайгирӣ менамуд.

АЗнавсозии техникӣ - иқтисодии лоиҳаи НБО-и Роғун соли 1972 дар Вазорати энергетикаи ИҶШС бо иштироки намояндагони ваколатдори тамоми ҷумҳуриҳои Осиёи Миёна мавриди муҳокима қарор гирифта, аз тарафи Комиссияи давлатии иқтисодии банақшагирии давлатии ИҶШС қабул карда шуд [39, с. 14]. НБО-и Роғун барои қонеъ гардонидани дурнамои низоми ягонаи энергетикии Осиёи Миёна ва бо дарназардошти неруи барқи истеҳсолшаванда ва ба нақша гирифташуда, пурра истифода мешавад. Давраи аввали кори неругоҳ (солҳои 1985-1990) асосан барои низоми энергетикӣ ва обанбори он барои танзими мавсимии ҷараёни об пешбинӣ шуда буд. Тибқи лоиҳаи пешбинигардида, оғоз аз соли 1990

обанбори НБО-и Роғун ҷараёни оби дарёи Вахшро танзим намуда, низоми кории неругоҳ бошад ба обёрикунӣ омода мегардид.

Ҳамин тарик, дар ҳалли масъалаи расидан ба истиқлоли пурраи энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи дарозмуҳлат ба раванди анҷомёбии соҳтмони НБО-и Роғун зич алоқаманд аст. Роғун дар навбати худ, қодир аст, ки ба рушди ҷаҳишнок ва босуръати дигар соҳаҳои энергияталаబ такони ҷиддӣ бахшад. Маҳз таҳия ва тадбиқи чунин лоиҳаҳои минтақавии ҳамгироии обӣ-энергетикӣ ва мелиоративӣ-ирригатсионӣ метавонад ҳамчун нақшаи бештар самаронок ва фиshanги таъсирбахши таъмини мубодилаи муфиди байниҳамдигарӣ ва ҳамкории ҳамаҷонибаи мамолики минтақаи Осиёи Марказӣ, комёб шудан ба суръати баланди рушди экологӣ, иқтисодӣ таҳқим ва тақвияти низоми мавҷудаи иҷтимоӣ-сиёсӣ дар фазои пасошуравӣ баромад намоянд.

Хулоса, НБО-и Роғун сарчашмаи энергияи арzon ва az лиҳози экологӣ тоза буда, талаботи Тоҷикистон, Афғонистон ва Покистонро қонеъ гардонида метавонад. Ин ҳолат варианти нафъоваре барои кулли ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ мебошад, ки ба таври ҷиддӣ ба неруи барқ эҳтиёҷ доранд.

## ХУЛОСА

### 1. НАТИЧАҲОИ АСОСИИ ИЛМИИ БАДАСТОМАДАИ ТАҲҚИҚ

Соҳаи энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон на танҳо талаботи рӯзафзуни аҳолӣ ва соҳаҳои гуногуни дигари ҷумҳуриро тадриҷан ва пайваста қонеъ мегардонад, балки дар таъмини обу барки ҷумҳуриҳои дигари Осиёи Марказӣ низ мақоми маҳсусро қасб кардааст. Дар ин замина, Ҳукумати ҷумҳурӣ ин соҳаи ҳаётан муҳимми ҷомеаро ба яке аз самтҳои асосии стратегии давлатӣ табдил додааст.

Айни ҳол масъалаи энергетика, дар ҳақиқат, он қадар мураккаб гардидааст, ки тавозуни захираҳои табии таҳқиқидори энергетикии сайёरаро дигаргун кардааст. Бо

дарназардошти ин ҳолат, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар раванди мубориза алайҳи хатарҳои воқеӣ, ки метавонанд дар ҷараёни рушди иҷтимоию иқтисодии кишвар монеа эҷод намоянд, омода ва таҳияи барномаву нақшаҳои нави энергетикӣ ва ҷалби сармоягузорони ҳориҷиро зарур донист.

Дар даврони истиқлол Ҳукумати ҷумҳурӣ барои боз ҳам зиёд кардани истехсол, содироту воридоти неруи барқ кӯшишҳои зиёд ба ҳарҷ додааст. Дар натиҷа низоми кӯхнашудаи энергетикии кишвар комилан нав карда шуда, дар асоси нақшаву барномаҳои нав неругоҳҳои барқии обии иқтидорашон миёна ва бузург, ба монанди Помир - 1, Санѓтӯда - 1, Санѓтӯда - 2, Тоҷикистон, ҷарҳаҳои 1 ва 2 - и НБО - и Роғун, зиёда аз 300 неругоҳи ҳурди барқи обӣ, МБГ - и Душанбе - 2 бунёд ва ба истифода дода шуданд. Илова бар ин, заҳираҳои сӯзишвории кишвар, баҳусус ангишт, мавриди истифода қарор гирифта, алакай таҷрибай истифодаи энергияи офтоб низ роҳандозӣ шуда истодааст[4 - М].

Маҳз аз ҳуд намудани заҳираҳои нави энергетикӣ дар рушд ва таракқиёти Тоҷикистони соҳибистиқлол, иқтидори истехсолӣ ва неруи инсонӣ манбаи бузурги сарвати миллии кишвар буда, нақши ҳалқунанда мебозад, зоро заҳираҳои табиий имкон медиҳанд, ки Тоҷикистон аз ҷиҳати заҳираҳои табиии минтақа ба яке аз ҷумҳуриҳои пешқадам табдил ёбад. Соҳтмони иншооти нави гидроэнергетикии бузург, миёна ва ҳурд имкон фароҳам меоранд, ки ба таракқиёт ва рушди минбаъдаи иҷтимоию иқтисодии ҷумҳурӣ заминай боэътиромад гузошта шавад.

Татбиқи ҷандин лоиҳаи муҳим дар самти рушди соҳаи энергетика гувоҳи саъю қӯшиши пайвастаи Ҳукумати ҷумҳурӣ маҳсуб мейёбад, ки дар натиҷаи он имрӯзҳо норасони неруи барқ хеле коҳиш ёфтааст. Дар маҷмуъ, дар тули солҳои соҳибистиқлолӣ истехсоли неруи барқ ба 22 млрд кВт/соат расонида шуда, ҷиҳати амалӣ намудани

лоиҳаи CASA - 1000, бунёди неругоҳҳои барқи обии Шӯроб, Санообод ва Чорсем ба нақша гирифта шудааст, ки ин имконият медиҳад Тоҷикистон соле қариб 10 млрд кВт/соат қувваи барқ содирот намояд [3-М; 4-М; 5-М; 6-М].

Чумхуриҳои Осиёи Марказӣ дорои захираҳои бузурги сӯзишворию энергетикӣ, конҳои гуногуни маъдан, захираҳои зиёди меҳнатӣ ва бозори тавонои доҳилии мол доранд. Дар баробари ин, чумхуриҳо дар наздикии давлатҳои аз ҷиҳати иқтидор бузург, ба монанди Россия, Хитой ва Эрон ҷойгир шудаанд, ки дурнамои рушди тараққиёти иқтисодиёт ва афзоши талаботи онҳоро бо неруи барқ таъмин мекунанд.

Мувофиқи маълумоти Барномаи СММ оид ба иқтисодиёти Осиёи Марказӣ - «Спека», иқтидори гидротехникии барқароршавандай ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, ки аз ҷиҳати экологӣ тоза буда, дар як сол ба 460 млрд кВт/соат баробар мебошад, ки аз ин микдор 10 дарсади он истифода мегардад. Захираҳои қашфшудаи нафт қариб 3 млрд тонна, ангишт (бидуни Туркманистон) - бештар аз 40 млрд тонна, газ бештар аз 6590 млд м<sup>3</sup>-ро ташкил медиҳад. Гуфтан ба маврид аст, ки дар Осиёи Марказӣ зиёда аз 5 дарсади захираҳои гидроэнергетикии ҷаҳон ва зиёда аз 20 дарсади захираҳои ангишт ҷойгир шудааст [4-М].

Қайд намудан ба маврид аст, ки ҳаҷми захираҳои энергетикӣ, соҳтори онҳо ва навъҳои интиқолдихандай қувваи барқ дар байни ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ нобаробар таксим шудааст. Масалан, агар иқтидори гидроэнергетикӣ асосан дар Тоҷикистон (тақрибан 70%) ва Қирғизистон (21%) ҷойгир шуда бошад, пас захираҳои ангишт дар Қазоқистон 85%, нафт - 94%, газ: дар Туркманистон - зиёда аз 40%, Ӯзбекистон - 30%, Қазоқистон - 28% мебошад.

Вазъияти мураккаби ҷойгиршавии иқтидори захираҳои энергетикӣ дар ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, зарурати маҳсусгардонии ҳамкории судмандро дар коркарди

захираҳо, истехсол ва ба бозори фурӯши барқ ба миён меорад [4-М].

Дар натиҷаи омӯзиши захираҳои энергетикии чумхуриҳои Осиёи Марказӣ маълум гардид, ки истеъмоли қувваи барқ ба сари аҳолӣ ба ҳисоби миёна дар як сол қарib ба 2,5 ҳазор кВт/соат рост меояд. Аз чумла, дар Қазоқистон ин нишондиҳанда 1,5 баробар, дар Туркманистон 1,1 баробар, Тоҷикистон 1,02 баробар, дар Ӯзбекистон ва дар Қирғизистон ин нишондиҳанда камтар аст, мутаносибан 77 ва 64% [4-М].

Истеъмоли миёнаи солонаи неруи барқ дар чумхуриҳои Осиёи Марказӣ қарib 140 млрд кВт/соатро ташкил медиҳад. Бузургтарин истеъмолкунанда Қазоқистон мебошад, ки 39%-и қувваи барқи истехсолшавандаро дар минтақа, истеъмол мекунад. Ӯзбекистон мутаносибан 35%, Тоҷикистон 11%, Туркманистон 9% ва Қирғизистон 6%.

Иншооти асосии энергетикӣ, аз чумла, неругоҳҳои барқи обӣ вазифаҳои танзимкунандай об ва қувваи баркро иҷро намуда, талаб мекунанд, ки низоми ҳамоҳангушдай кор байни чумхуриҳои Осиёи Марказӣ, ҳамкории судманд дар самти аз худ намудани тақсимоти одилонаи об, истехсол, таъминоти барқ, муқаррар намудани эквиваленти ҷуброни талафоти неруи барқ дар давраи зимистон, пардоҳт барои хизматрасонии обанборҳои асосӣ, инчунин муқаррар намудани тарифҳо барои содироти неруи барқ аз ҷониби Тоҷикистон ва Қирғизистон ба Ӯзбекистон, Қазоқистон, Туркманистон роҳандозӣ гардад.

То пошхӯрии Иттиҳоди Шуравӣ, ташаккул ва фаъолияти комплекси энергетикии чумхуриҳои Осиёи Марказӣ, дар заминаи ташаккули иқтидори захираҳои мувоғиқ, афзоиши талабот, самараи истехсол, эҳтиёҷоти иқтисодӣёт ва иҷтимоиёт ба электроэнергетика асос ёфта буд.

Барои танзими самараноки истифодаи иқтидорҳои истеҳсолӣ, таъмини саривақтии истеъмолкунандагон бо неруи барки баландсифат, татбиқи ҷараёнҳои он дар ҳама гуна низомҳои байни ҷумҳуриҳои минтақа Низоми ягонаи энергетикӣ бо маркази идоракуни Низоми ягонаи энергетикии Осиёи Миёнатаъсис дода шуда буд.

Пас аз пошхӯрии Иттиҳоди Шуравӣ ва таъсис ёфтани ҷумҳуриҳои мустақил дар Осиёи Марказӣ, муқаррар намудани намудҳои гуногуни андоз, бочҳо ва ғайраҳо ба вучуд омаданд, ки ин ҳолат ҷараёни танзими тақсими энергияи барқро байни ҷумҳуриҳо, самаранокии фаъолияти ин низомро қоҳиш дод ва ба истеъмолкунандагони қувваи барқ, истифодаи иқтидорҳои тавлидшаванда ва ҳатҳои интиқоли барқи магистралии байнидавлатӣ таъсири манғӣ расонд [4-М].

Ҳатто неругоҳҳои барқи обие, ки дар замони шуравӣ дар Тоҷикистон соҳта шуда буданд, на танҳо ба манфиати Тоҷикистон, балки барои тамоми минтақаи Осиёи Марказӣ манфиатовар буданд. Масалан, соли 1956 НБО-и Қайроқум пурра ба истифода дода шуд ва то соли 1974 корхонаҳои саноатии ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ аз ин неругоҳ 10 млрд 25,5 млн кВт/соат неруи барқро истифода намудаанд. Обанбори он имкон медод, ки ҷараёни об мавсими танзим карда шавад. Ҳамин тавр, соли 1960 НБО Қайроқум ба Низоми ягонаи энергетикии Осиёи Миёна пайваст гардид ва барои бо барқ таъмин намудани дигар ҷумҳуриҳои Осиёи Миёна ва Қазоқистони Ҷанубӣ хизмат мекард [2-М; 6-М].

Низоми энергетикии Ваҳш, ки аз НБО-и Сарбанд, Шаршара ва Марказӣ иборат буда, иқтидори умумиашон қариб 270 ҳазор кВт/соатро ташкил медод, ба низоми энергетикии Душанбе-Ваҳш пайваст карда шуд. Ин неругоҳҳо дар баробари корхонаҳои саноатии шаҳри Душанбе, ба вилояти Сурхандарёи ҶШС Ӯзбекистон низ барқ интиқол медоданд [2-М].

Неруи барқе, ки аз НБО-и Норак истеҳсол мегардид, ба Низоми ягонаи энергетикии Осиёи Миёна ва Қазоқистони Ҷанубӣ пайваст шуда, ба тараққиёт ва рушди хочагии халқи бисёр минтақаҳои Осиёи Миёна хизмат намудааст.

Таърих сабт сохтааст, ки ҳадафи Ҳукумати Шуравӣ аз бунёдкориҳо дар Тоҷикистон аз он иборат будааст, ки кишварҳои Осиёи Марказиро ҳамчун пойгоҳи васеи истеҳсоли ашёи хом истифода барад. Ба ин хотир, дар минтақа низоми ягонаи истифодаи гидроэнергетикӣ созмон дод, ки асоси онро захираҳои обӣ – энергетикии Тоҷикистон ташкил медоданд. Бо истифода аз онҳо, дар ҷумҳуриҳои Ӯзбекистон, Туркманистон ва Қазоқистон хочагиҳои зироаткорӣ, корхонаҳои саноатӣ, шаҳру шаҳрак ва дехаҳои нав бунёд меёфтанд. Хочагиҳои кишоварзӣ аз захираҳои номбурда васеъ истифода мебурданд, аммо ба сарфа ва идораи обу барқ набуданд. Истифодаи бурдани об аз рӯи bemasъулиятӣ дар минтақа то ба ҳадде расида буд, ки дар мавсими кишту кори зироат, дарёҳои ҳавзаи Арал қисмати зиёди захираҳои оби худро дар биёбонҳои беоб гум мекарданд. Дар натиҷа, баҳри Арал ба ҳушкшавӣ мувоҷеҳ гардид ва экологияи минтақаро фочианок гардонд [2-М; 4-М].

Истифодаи захираҳои гидроэнергетикии Тоҷикистон барои таъмини рушди минтақа дар замони соҳибистиқлолӣ низ идома дорад, vale мазмуну мундариҷа ва шевай истифодаи он тавассути ҳамкорӣ бо дарназардоши манфиати тарафайн қуллан тағйир ёфтааст. Тағйироти бавучудомада манфиатҳои Тоҷикистон ва тамоми минтақаро дар истифодаи bemamoniati самараноки захираҳои гидроэнергетика баробар ба назар гирифтааст. Бояд таъкид кард, ки ташабbusкори шикасти низоми қаблии талафноки истифодаи захираҳои гидроэнергетикӣ, ба сиёсати дурбинонаву башардӯстона ва саъиу талошҳои

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон иртибот дорад [4-М].

Холо дар мамлакат бунёд намудани НБО-и Роғун, Шӯроб, Нуробод - 1, Нуробод - 2, Айнӣ, Фондарё, Санобод, Себзор ва неругоҳҳои дигари барқи обӣ дар назар аст ва баҳрабардорӣ аз онҳо таъминот бо неруи барқро фароҳам меорад ва истеҳсоли он бештар мегардад. Дар заминаи сиёсати амики энергетикии Президенти мамлакат ва Ҳукумати Тоҷикистон амалӣ шудани нақшашои муҳимми энергетикии кишвар, аз ҷумла, масъалаи норасоии неруи барқ дар солҳои наздик яқин пурра ҳал мегардад. Оғози бунёди лоиҳаи «CASA-1000» барои ташкил ёфтани бозори байналмилалии барқии Осиёи Марказӣ ва Осиёи Ҷанубӣ роҳ қушод. Ин бозори байналмилалии тиҷорати неруи барқ, ки бе шакку шубҳа Тоҷикистон дар он нақши калидӣ ҳоҳад дошт, мусоидат менамояд, то энергетикаи Тоҷикистон рушди тоза пайдо намояд ва кишварҳои Осиёи Ҷанубӣ низ аз неруи барқи аз ҷиҳати экологӣ тоза ва аз нигоҳи арзиш арзони он баҳрабардорӣ намоянд [3-М; 5-М; 6-М].

Бо мақсади расидан ба яке аз самтҳои стратегии худ - истиқлолияти энергетикӣ ва истифодаи самараҳаҳши неруи барқ, Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар даврони соҳибистиклолӣ зиёда аз 300 неругоҳи барқи обии хурду бузург, 1,5 ҳазор километр ҳатҳои интиқоли барқи баландшиддат, 50 зеристгоҳи баландшиддати барқӣ, таҷдиду азнавсозии неругоҳҳои кӯҳнашуда ва дар маҷмуъ, 75 дарсади зерсохтори энергетикии кишвар азнавсозӣ гардид.

## **2.ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИЧАҲОИ ТАҲҚИҚ**

Муаллиф дар натиҷаи ҳалли масъалаҳои дар рисола баррасишуда чандин тавсия оид ба истифодаи амалии натиҷаҳоро пешниҳод менамояд, ки моҳияти онҳо чунин аст:

- натицаҳои таҳқиқотро мумкин аст, минбаъд дар ислоҳоти соҳаи саноат ва кишоварзии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Осиёи Марказӣ мавриди истифода қарор дод;

- таърихи омӯзиши захираҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Осиёи Марказӣ дар шароити нави глобалии ҷаҳони муосир дар рушд ва пешрафти соҳаҳои гуногуни саноатӣ ва кишоварзии ҷумҳуриҳои минтақа кумаки беандоза хоҳад расонд;

- маводди диссертатсияро ҳангоми навиштани китобу монографияҳо рисолаҳои номзадӣ оид ба таърихи захираҳои энергетикии ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ ва ҳамкориҳои онҳо дар ин самт метавон истифода бурд;

- ҷумҳуриҳои Осиёи Марказиро зарур аст, ки дар истифодабари ва ҳифзи захираҳои об, ки ба рушди устувори иқтисодӣ, беҳбуди муҳити зист, паст кардани сатҳи камбизоатии минтақа таъсиррасон мебошад, сахмгузор бошанд;

- рушди ҳамкориҳои ҷумҳуриҳои минтақа дар самти амнияти обу энергетикӣ, ки барои ҳамаи ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ аҳаммияти беандоза дорад;

- ҳифзи пириҳои ҷумҳурӣ, ки дар оянда чун манбай гидроэнергетикӣ барои неругоҳҳои барқӣ обӣ хизмат карда тавонанд.

**ИНТИШОРОТ АЗ РӮИИ МАВЗУИ ДИССЕРТАЦИЯ  
Мақолаҳои илмие, ки дар мачаллаҳои тақризшавандай  
Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти**

**Ҷумҳурии Тоҷикистон чоп шудаанд:**

[1-М]. Алимардонова, З. Матлаби Тоҷикистон дар соҳтмони Нерӯгоҳи барқӣ обии Роғун [Матн] / З. Алимардонова // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ. – 2020. – №3 (86). – С. 265-271.

[2-М]. Алимардонова, З. Шарҳи чанд ҳолат аз таърихи Неругоҳи барқӣ обии Роғун [Матн] / А. Ҳусайнов, З.

Алимардонова // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2020.  
– №7. – С. 133-137

[3-М]. Алимардонова, З. «CASA-1000» – Пайванди Осиёи Марказӣ ва Ҷанубӣ [Матн] / З. Алимардонова // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. – 2023. – №8. – С. 42-49.

[4-М]. Алимардонова, З. Нақши заҳираҳои обио энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар Осиёи Марказӣ [Матн] / З. Алимардонова // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ. – Душанбе, 2024. – №5-6 (112-113). – С. 207-213.

#### **Мақолаҳои дар дигар нашрияҳо ба табърасида:**

[5-М]. Алимардонова, З. Ҳамкориҳои Тоҷикистону Қирғизистон дар соҳмони лоиҳаи «CASA-1000» [Матн] / З. Алимардонова // Маводи конференсияи илмӣ-назариявӣ бахшидаба 30-солагии Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар мавзуу «Истиқлоли давлатӣ: марҳилаи тақдирсоз дар сарнавишти ҳалқи тоҷик». – Душанбе, 2021. – С. 404-412.

[6-М]. Алимардонова, З. Ҳамкориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бо Ҷумҳурии Осиёи Марказӣ дар соҳаи обу энергетика [Матн] / З. Алимардонова // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-методӣ дар мавзуу «Масъалаҳои мубрами талими таъриҳҳо: мушки лот ва дурнамо дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ, миёна ва олии қасбии ҶТ» бахшида ба 115-солагии Қаҳрамони Тоҷикистон, академик Бобоҷон Ғафуров. (ДДОТ ба номи С.Айнӣ, 23.12.203). – Душанбе, 2023. – С. 303-307.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

**ТАДЖИКСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ САДРИДДИНА АЙНИ**

На правах рукописи

**УДК: 31+31.277.1+31 (25)+31.27+65.9 (2 таджик) 304.13**

**ББК: 620.4+621.22+621.311.1+338.911+9 (5) 575.3**

**А – 49**

**АЛИМАРДОНЗОДА ЗУЛАЙХО ФАЙЗАЛИ**

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РЕСПУБЛИКИ  
ТАДЖИКИСТАН С РЕСПУБЛИКАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ  
(1991-2021 годы)**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертация на соискание ученой - История международных отношений и внешней политики (исторические науки) степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6D020201

**Душанбе – 2025**

Диссертация выполнена на кафедре всеобщей истории и международных отношений Таджикского педагогического университета имени Садриддина Айни

**Научный руководитель:** **Хусайнов Ахмаджон Курбонович** – доктор исторических наук, доцент, заведующий кафедрой всеобщей истории и международных отношений Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни

**Официальные оппоненты:** **Комилова Хосият Гуфроповна** – доктор исторических наук, начальник отдела науки, инноваций, международных связей и издательской деятельности филиала Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в г. Душанбе

**Насридинзода Мехроджиддин Насридин** – кандидат исторических наук, доцент кафедры дипломатии и международных отношений Академии государственной службы при Президенте Республики Таджикистан

**Ведущая организация:** Российской Славянский университет

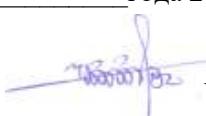
Защита состоится «24» сентября 2025 года в 10:00 на заседании диссертационного совета 6Д КОА-024 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора философии (PhD), доктора наук, действующего при Национальном университете Таджикистана (Республика Таджикистан, 734025, г. Душанбе, проспект Рудаки, 17).

Адрес: Умаров А.К. abdullo1189@mail.ru (тел: 981-05-98-89)

С диссертацией и ее авторефератом можно ознакомиться в Центральной библиотеке Таджикского национального университета (проспект Рудаки, 17, Душанбе, 734025) и на официальном сайте Таджикского национального университета (<https://tnu/>).

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ года 2025

**Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат исторических наук**



**Умаров А.К.**

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность исследуемой темы.** С распадом Советского Союза и обретением независимости перед республиками Центральной Азии особую актуальность приобрела обеспечения энергетической независимости. Эта проблема имела национально - стратегическое значение, особенно для Таджикистана, не обладавшего большими запасами углеводородов и вынужденного полагаться на свой гидроэнергетический потенциал. В постсоветский период энергетическое сотрудничество между государствами региона приобрело новые формы, направленные на совместное использование трансграничных водно-энергетических ресурсов, а также развитие региональных инфраструктурных проектов энергоснабжения.

Значимость исследования энергетического сотрудничества Республики Таджикистан с республиками Центральной Азии в период с 1991 по 2021 годы является одним из факторов, определяющих стратегическую значимость данного направления для социально-экономического развития региона. Центральная Азия является важным звеном мировой энергетической системы и содержит значительные ресурсы как традиционной, так и возобновляемой энергетики, включая водные ресурсы, играющие ключевую роль в обеспечении устойчивого развития и энергетической безопасности стран. В этом контексте Таджикистан, обладающий крупнейшими гидроэнергетическими ресурсами в регионе, рассматривается как важный региональный энергетический сектор.

Одним из ключевых аспектов актуальности темы является растущий дефицит электроэнергии, с которым сталкивается Таджикистан, особенно в зимний период, что является важным, и весьма актуальным для энергетического сотрудничества с соседними странами. Строительство крупных гидроэнергетических объектов, в том числе Рогунской ГЭС, является примером стратегической инициативы Таджикистана

по увеличению энергетического потенциала, имеющей важные последствия для всего региона. Эти проекты не только направлены на решение внутренних проблем энергообеспечения, но и способствуют увеличению экспортного потенциала страны, а также позволяют Таджикистану выйти на энергетические рынки региона и укрепить экономические связи с соседями.

Кроме того, в условиях глобального изменения климата и растущих экологических проблем особую актуальность приобретают вопросы устойчивого использования водных и энергетических ресурсов. Таджикистан, как страна, где гидроэнергетика играет ключевую роль в структуре обеспечения энергобаланса, находится в центре дискуссий о необходимости развития возобновляемых источников энергии.

Энергетическое сотрудничество с государствами Центральной Азии становится важным инструментом решения совместных региональных задач в сфере обеспечения энергетической безопасности и устойчивого развития. Исследование этой проблемы имеет большое научное и практическое значение в контексте экономического развития и интеграции независимых стран региона, в силу того, что энергетика является важной частью национальной экономики стран мира, в том числе республик Центральной Азии. Энергетика - один из видов экономической и научно-технической деятельности, включающий энергетические ресурсы, добычу, передачу, хранение и распределение различных видов энергии.

Следует отметить, что единый энергетический рынок в Центральноазиатском регионе еще не полностью сформирован. Взаимовыгодное сотрудничество между республиками региона в целях эффективного снабжения друг друга богатыми энергоресурсами, рационального использования существующих мощностей и создания более качественной энергетической структуры, обеспечивающей потребность потребителей дешевой электроэнергией, еще не налажено в полной мере.

Потребность в электроэнергии в регионе увеличивается с каждым годом. Например, в 2015 году во всех странах Центральной Азии было произведено около 157,7 млрд кВт/ч электроэнергии, что не обеспечивало потребности большинства республик региона. При этом спрос на электроэнергию увеличился до 180 млрд кВт/ч к 2020 году и до 206 млрд кВт/ч к 2025 году [27, с.3].

Тема исследования и ее значимость обусловлены необходимостью глубокого изучения факторов и причин увеличения спроса на электроэнергию в стране и регионе, а также определения существующих энергетических возможностей. Данное исследование направлено на разработку научных решений проблем, связанных с эффективным использованием водных и энергетических ресурсов, с учетом возрастающего спроса на электроэнергию, и внесет важный вклад в обеспечение устойчивого развития региона. Комплексное изучение гидроэнергетического потенциала и энергетических ресурсов Республики Таджикистан, анализ результатов достигнутых достижений в этой сфере, а также изучение исторического опыта использования гидроэнергетических ресурсов в странах Центральной Азии является важной и необходимой научной задачей. Учитывая, что Таджикистан обладает богатыми водными ресурсами и большим гидроэнергетическим потенциалом, углубленное изучение данной проблемы имеет большое значение не только для обеспечения внутренних потребностей страны, но и для расширения энергетического сотрудничества с соседними странами.

С момента обретения независимости Таджикистан добился значительных успехов в деле эффективного использования природных ресурсов, особенно водных. В этом контексте одним из важных достижений отрасли является строительство гидроэлектростанций, особенно Рогунской ГЭС, одной из крупнейших энергетических проектов региона. Проблема изучения исторического опыта использования трансграничных

вод и гидроэнергетики в контексте международной и экономической политики Центральной Азии сохраняет свою актуальность и нуждается в серьезном научном анализе.

Исследование вопросов путей развития и эффективного использования энергетических ресурсов, особенно гидроэнергетики, с учетом геополитических, экономических и экологических факторов может способствовать выработке обоснованных научных выводов в данной области. Разработка стратегии энергетического сотрудничества с соседними странами, основанной на принципах взаимовыгодного сотрудничества и защиты национальных интересов Таджикистана, является научной задачей, требующей фундаментальных исследований и интегрированного подхода. Данное исследование является попыткой научного поиска путей решения сложных энергетических проблем в условиях возрастающего спроса на энергию и необходимость обеспечения устойчивого развития стран Центральной Азии.

Разработка обоснованных научных выводов и новых практических предложений по развитию энергетического сотрудничества, основанных на научных методах анализа может обеспечить прочную теоретическую и практическую основу развития отрасли в будущем. Кроме того, в условиях независимости, по инициативе Основателя мира и национального единства - Лидера нации, Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона, одной из стратегических целей страны стало обеспечение энергетической независимости. Эти и другие аспекты подтверждают научную значимость темы исследования и ее актуальность.

**Степень изученности темы:** Полноценного исследования по рассматриваемой теме еще не проводилось. Однако существуют коллективные труды, многочисленные научные и статьи и диссертации, анализирующих различные вопросы развития национальной экономики, строительства новых электростанций, рост малых и средних гидроэлектростанций, а также необходимость ввода Рогунской ГЭС в действие и ее

значения для республик Центральной Азии. В этом контексте были исследованы различные аспекты сотрудничества Республики Таджикистан с республиками Центральной Азии.

Существующую литературу условно можно разделить следующим образом: 1) выступления, работа, Послания Лидера нации, Президента Республики Таджикистана Эмомали Раҳмона к Маджлиси Оли; 2) работы и монографии отечественных и зарубежных исследователей; 3) материалы, опубликованные в периодической печати и интернете; 4) диссертации и авторефераты.

Необходимо отметить, что основные проблемы энергетической отрасли и международная деятельность Республики Таджикистан в сфере гидроэнергетики региона отражены, прежде всего, в книгах, выступлениях и ежегодных Посланиях Основателя мира и согласия, Президента Республики Таджикистан Эмомали Раҳмона Маджлиси Оли [44; 45; 46; 51; 52; 57; 58; 59].

В эту группу можно включена литература, отражающая роль Лидера Нации в электрификации республики, строительстве крупных энергетических объектов и развитии сотрудничества Республики Таджикистан с государствами Центральной Азии.

Действительно, вкладь главы государства в строительстве крупных энергетических гидроэлектростанций республики посвящены многочисленные книги и работы: «Эмомали Раҳмон - воссоздатель Рогуна» (книга переиздана несколько раз) [54; 55], «Великий Лидер Нации: Роль Лидера Нации в укреплении государственной независимости» [47], «Эмомали Раҳмон - Основатель дворца света Таджикистана» [29], «В стремлении к свету. Лидер Нации Эмомали Раҳмон и развитие отрасли энергетики» [27]. В указанных трудах проанализированы и рассмотрены роль Главы государства в развитии и совершенствовании сферы энергетики и строительство крупных энергетических объектов, в том числе в строительстве Рогунской ГЭС.

Альбом - книга «Эмомали Раҳмон - воссоздатель Рогуна» [54; 55], вошедший в трех изданиях, составлена на основе краткой истории энергетики Таджикистана, восстановительных работ и строительства Рогунской ГЭС, достижений республики в деле обеспечения энергетической независимости страны, также роль Лидера Нации в строительстве гидроэлектростанции, строительства станции и плотины, ввод в действия первого и второго агрегатов.

Необходимо отметить, что книга «Эмомали Раҳмон - основатель дворца света Таджикистана» [29] также является важным источником в изучении вопросов развития и совершенствования энергетики Республики Таджикистан, особенно роль Лидера Нации в строительстве крупных гидроэлектростанций и развития этой отрасли. Авторы книги собрали большой объём материалов по истории водных и гидроэнергетических ресурсов Таджикистана, истории и строительстве Рогунской ГЭС, роли Главы государства в строительстве главной стройки века, представленных к вниманию ученых и специалистов данной отрасли.

**Во вторую группу** вошли книги, монографии и работы отечественных и зарубежных исследователей, материалы, опубликованные в периодической печати, освещдающие отдельные аспекты проблемы водной энергетики республики в советский период и годы независимости. В них также нашли отражения вопросы освоения водных ресурсов региона и различные аспекты энергетического сотрудничества Республики Таджикистан с постсоветскими государствами Центральной Азии [15; 16; 17; 18; 20; 21; 23; 24; 25; 28; 30; 32; 33; 36; 37; 43; 49; 53; 61; 62; 63; 66; 67].

Следует отметить, что исследование и изучение вопросов водных энергетических ресурсов Средней Азии, в частности, Таджикистана, было начато в 1925 году известными учеными - А.В. Ферсманом, Д.И. Шербаковым, Б.А. Наследовым, И.Г. Александровой и др.

Краткое изучение недр и природных богатств, в том числе водных энергетических ресурсов было осуществлено на средства центрального правительства. Большую роль в этом деле сыграла комиссия, работавшая до 1925 года и комплексная Таджикско - Памирская экспедиция Академии наук Союза Советских Социалистических Республик (СССР), функционировавшая с 1932 года.

В книге и диссертациях профессора Н. Б. Хотамова [64; 65], наряду с изучением истории таджикского народа, также проанализированы экономические и энергетические вопросы в Республике Таджикистан и роль строительства гидроэлектростанций в развитии страны и повышении уровня благосостояния населения.

В работах М.А. Бурхонова [22; 23; 24; 25] исследуются вопросы эффективности энергетического потенциала Нурекской ГЭС в экономике страны и вопросы восстановления энергетических ресурсов Горно - Бадахшанской автономной области.

Специалисты отрасли - Т. Авазов, Г. Петров и Дж. Тошматов [15] всесторонне исследовали динамику строительства гидроэлектростанций в Республике Таджикистан. В научных трудах Р.Х. Зоирова [28] отмечены вопросы привлечения международных инвестиций в Республику Таджикистан для развития водно-энергетического комплекса страны.

В трудах М.Х. Маликова [34; 35; 36], А.Д. Ахроровой, А.Д. Шарифзода, Д.А. Доронкиной [19] и др. отражены вопросы топливно - энергетических ресурсов страны, а также опыт их использования и освоения в производственном процессе народного хозяйства и культурно - бытовой жизни населения.

Алимбаев А.А., Сарынсакходжаев А.Р., Ситдиков Р.А. [16] в своей книге затрагивают основные аспекты нынешнего состояния и перспектив развития современного сектора альтернативных и возобновляемых источников энергии в Узбекистане. В работе систематизированы и представлены

проблемы комплексного использования электроэнергетической сферы с учетом её влияния на развитие страны, воздействия на окружающую среду, энергоэффективности и энергосбережения. Наряду с этим, рассмотрены вопросы развития электросетей с использованием возобновляемых источников энергии, обобщены и конкретизированы задачи широкого внедрения возобновляемых источников энергии, включая нормативно-правовую базу, институциональную структуру, стандартизацию отрасли, а также необходимость их решения в республике с учетом передового зарубежного опыта.

В статье И. Е. Матвеев [37, с.41-46] анализируется история становления и развития топливно-энергетического комплекса Республики Туркменистан, и отмечается, что начиная с 1990-х годов усилиям Правительства Республики Туркменистан был заложен прочный фундамент для развития энергетической отрасли республики. В статье отмечается, что основными статьями экспорта Республики Туркменистан являются углеводородное сырье (газ, нефть), продукты переработки нефти и газа, а также электроэнергия.

В своей статье А.Ж. Байбариев, Э.Т. Бокоева, Б.И. Тулемишева [20, с.32-36] рассматривают гидроэнергетический потенциал водных ресурсов Республики Кыргызстан как основу энергетического развития страны, отметив, что гидроэнергетика стала основным фактором долгосрочной стратегии экономического развития страны. Кроме того, в статье затронуты процессы современного мира, изменившие структуру международных отношений, и выступающих как движущая сила интеграции и определяющих перспективы экономических отношений, требующих развития новых отношений в сфере освоения гидроэнергетического потенциала и водных ресурсов. По мнению авторов статьи, водные и гидроэнергетические ресурсы Республики Кыргызстан как фактор экономических и стратегических приоритетов в новой форме раскрывают потенциал развития страны и соседей по Центральной Азии в сфере воды и энергетики.

Аллаев К.Р. [17] в своей работе проанализировал и рассмотрел перспективы развития электроэнергетического сектора Узбекистана до 2025 года и топливно-энергетического комплекса ряда стран мира. Автор рассматривает вопросы повышения энергоэффективности промышленности, прогнозирования путей и особенностей работы энергосистемы, автоматизированного управления и коммерческого учета электроэнергии, энергосбережения и экологии. Представлен аналитический обзор реформ в энергетическом секторе развитых стран, завершивших и продолжающих реформирование этого сектора. Рассмотрены проблемы топливно-энергетического комплекса этих стран, модели реформ и тарифообразования в сфере электроэнергетики.

Юнусов Т.Ю. [68] представил полезную информацию об энергетическом секторе Республики Узбекистан, включая электроэнергетику, теплоэнергетику, гидроэнергетику и альтернативные источники энергии: ветровую, солнечную, волновую, геотермальную и нефтетермальную, и т.д.

Лалджебаев М., Исаев Р. и Саухимов А. [33] в своей статье проанализировали вопросы потенциала, использования, перспектив внедрения и проблем на пути развития возобновляемых источников энергии, включая малую гидроэнергетику, солнечную, ветровую, геотермальную и биоэнергетику для пяти стран Центральной Азии – Казахстана, Киргизстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана. По их оценкам, потенциал малой гидроэнергетики составляет от 275 до 30 000 МВт, солнечной энергетики от 195 000 до 3 760 000 МВт, ветровой энергетики от 1 500 до 354 000 МВт, геотермальной энергетики от 2 до 54 000 МВт и биоэнергетики от 02 до 800 МВт. Однако масштабы их использования в пяти странах очень невелики – 5 – 225 МВт на малых ГЭС, и только в Казахстане развиты крупные солнечные фотоэлектрические ( $>800$  МВт) и ветровые ( $>300$  МВт) мощности. Хотя во все вышеперечисленные страны имеют стратегии и программы по наращиванию энергетических мощностей, их реализация не

полностью реализована, за исключением Казахстана и, в меньшей степени, Узбекистана. Развитию возобновляемой энергетики в регионе препятствуют ряд барьеров, включая недостаточную нормативную базу, неразвитую инфраструктуру, проблемы с финансированием, необходимым опытом, осведомленностью общества и государственной поддержкой, а также доступом к информации. Поскольку эти барьеры взаимосвязаны, для их преодоления необходимо применять межотраслевой и комплексный подход. Возобновляемая энергетика может оказать помощь странам Центральной Азии в удовлетворении растущих потребностей в энергии и избежать негативных экологических последствий использованияскопаемого топлива.

**К третьей группе** отнесены диссертации и авторефераты различным отраслям науки, особенно по истории, экономике и политологии [69; 70; 71; 72; 73; 74].

Материалы интернет - сайтов, в том числе материалы сайта Президента Республики Таджикистан, информационного агентства «Ховар» и других республиканских и зарубежных газет составили **четвертую группу**, материалы которых широко использованы в представленном работе.

Таким образом, анализ материалов, относящихся к исследуемой теме показывает, что к настоящему времени нет полноценного и комплексного исследования по энергетическому сотрудничеству Республики Таджикистан со странами Центральной Азии. Отсутствует также фундаментальный анализ, проблема государственной политики в этом направлении в исследуемый период с момента достижения независимости и до 2021.

**Связь работы с программами (проектами) и научными темами.** Диссертация на тему «Энергетическое сотрудничество Республики Таджикистан с республиками Центральной Азии (1991 - 2021 гг.)» выполнена в рамках перспективного плана научно - исследовательских работ кафедры всеобщей истории и международных отношений Таджикского государственного

педагогического университета имени С. Айни на 2020-2025 годы.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Цель диссертационного исследования** состоит в комплексном анализе истории сотрудничества Республики Таджикистан в сфере энергетике, в частности гидроэнергетики, определения степени соответствия этого сотрудничества целям реализации внешней политики республики на современном этапе, а также в эволюции внешней политики государства в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Достижение поставленной цели предопределили решение следующих задач:

- изучито и дат оценку гидроэнергетического потенциала Таджикистана в контексте обеспечения энергетического баланса стран Центральной Азии;
- анализировать процессы возведения гидроэнергетических объектов и их влияния на развитие народного хозяйства Таджикистана и других республик региона;
- рассмотреть проблемы энергетического кризиса в первые годы независимости и принятия Концепции развития энергетического комплекса Таджикистана;
- анализировать и определить потенциаль водных ресурсов Центральной Азии и экономические трудности в производстве электроэнергии;
- исследовать и определить возможностей регионального гидроэнергетического сотрудничества в сфере инвестиций, проектирования и применения интеллектуальных и технических ресурсов;
- охарактеризовать значение гидроэнергетических объектов в экономическом развитии страны и всего региона;
- выявить значение Рогунской ГЭС и её место в водо - и энергоснабжении стран Центральной Азии.

**Объектом исследования** является гидроэнергетические ресурсы Республики Таджикистан и энергетическое сотрудничество с республиками Центральной Азии.

**Предметом исследования** является освоение водно - энергетических ресурсов региона и анализ состояния процессов использования электроэнергии в хозяйственном, социально - культурной и повседневной жизни населения стран Центральной Азии.

**Хронологические рамки исследования** охватывают 1991-2021 годы с распада Советского Союза и до празднования 30 - летия государственной независимости Республики Таджикистан.

**Теоретические и методологические основы** исследования составляют известные в современной исторической науке принципы и методы - историзм, системность, научность, проблемность, объективность, историко - сопоставительный и прикладной анализ, основанных на достоверных фактах и т.п.

Основой настоящего исследования является принцип проблемности и историческая хронология, позволяющий освещать историю освоения гидроэнергетических ресурсов Республики Таджикистан, строительства Единого комплекса энергетической системы Средней Азии в советский период, энергетическое сотрудничество республик Центральной Азии, а также приоритет и значение этого процесса в социально - экономической и культурно - бытовой жизни населения стран региона.

**Источниковоедческая база исследования** многоаспектна, и по этой причине она разделена на несколько групп:

В первую группу вошли работы Основателя мира и национального согласия, Лидера Нации, Президента Республики Таджикистан уважаемого Эмомали Рахмона, посвященные международным водным и гидроэнергетическим проблемам [26; 38; 44; 45; 46; 47; 51; 52; 57; 58; 59].

Вторую группу составили нормативно - правовые акты и постановления Правительства республики регулирующие [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10] по водные вопросы, их эффективное использование, а также проблемы гидроэнергетических ресурсов страны.

В третью группу включены материалы Центрального государственного архива Республики Таджикистан, материалы текущего архива Министерства мелиорации и водного хозяйства, Министерства энергетики и водных ресурсов и других министерств, а также материалы государственных структур Республики Таджикистан, затрагивающие различные аспекты исследованной темы.

В четвертую группу включены материалы Международного фонда спасения Аракса, созданный государствами регионам, имеющие большое значение в освещении нашей темы [2; 11; 12; 13; 14; 40, с.64-72; 41].

**Научная новизна исследования** заключается в том, что представленная диссертация является первым комплексном научным трудом, посвящённым анализу создания гидроэнергетического комплекса Таджикистана и роли гидроэнергетических ресурсов в обеспечении энергетического баланса в Центральной Азии. В исследовании обобщен опыт энергетического сотрудничества между республиками Центральной Азии, с особым акцентом на развитие и углубления взаимодействия после обретения независимости.

Настоящая диссертация заполняет существующий пробел образовавший в научных исследованиях. Кроме того, научная новизна исследования проявляется в нижеследующих положениях:

- в научный оборот введена большое количество материалов, впервые им дана научная оценка;
- исследована и дана оценка гидроэнергетического потенциала Республики Таджикистан в обеспечении энергетическом балансе Центральной Азии;
- охарактеризовано строительство гидроэнергетических объектов и их значение в развитии народного хозяйства Таджикистана и других стран Центральной Азии;
- выявлены проблемы приведущие к энергетическому кризису в первые годы независимости и принятие Концепции комплексного развития энергетики Таджикистана;

- проанализирован и рассмотрен потенциал водных ресурсов Центральной Азии и их использование для производства электроэнергии;
- определены и рассмотрены основные направления регионального гидроэнергетического сотрудничества в сфере инвестиций, проектирования и использования интеллектуального и технического потенциала;
- охарактеризована роль гидроэнергетических объектов в развитии экономики страны и региона;
- выявлено значение строительства Рогунской ГЭС и ее роль в обеспечении республик Центральной Азии водой и электроэнергией.

#### **Положения, выносимые на защиту:**

- анализ источников и опубликованной литературы показывает, что Таджикистан по объёму водных ресурсов и гидроэнергетики занимает первое место в Центральной Азии;
- электроэнергетика играет ключевую роль в преобразовании социально – экономической и повседневной жизни населения Таджикистана и республик Центральной Азии, а применение в хозяйствах и насилием для удовлетворения нужд сельскохозяйственного производства, промышленных предприятий, культурно – бытовых потребностей способствует кординальному поражению уровня жизни и благосостояния населения;
- опыт, приобретенный в конце XX - начало XXI века государствами показывает, что использование гидроэнергетических ресурсов при решении стоящих задач перед граничащими государствами, даже при наличии незначительного деталей взаимопонимания, экологической и региональной безопасности обеспечивает взаимовыгодное сотрудничество сторон;
- республики Центральной Азии, осознав необходимость проведения исторические преобразования современности и актуализации водных вопросов и нехватки электроэнергии,

преодолели политические конфликты и предприняли коллективные меры для их разрешения;

- в условиях, когда республики Аральского бассейна обеспокоены нехваткой воды и электричества, изменение климата и рост населения создали новый проблемы; с одной стороны, это уменьшение водных ресурсов, с другой стороны, рост потребления водных запасов.

По оценкам специалистов отрасли, со второй половины XX века, запасы ледников, являющиеся водными истоками Амударьинского бассейна, ежегодно уменьшаются со средней скоростью на 0,6 - 0,8% по площади таяния и примерно на 0,1% по объему льда.

С демографической точки зрения Центральная Азия является одним из самых активных регионов. С 1960 по 2010 годы ее население возросло в три раза. В исследуемый период здесь проживало более 60 миллионов человек. Согласно прогнозам, к 2030 году демографический рост будет способствовать увеличению потребления воды по сравнению с нынешним периодом на 15-20 % [50].

- после распада Советского Союза Республика Таджикистан неоднократно прилагала усилия для использования воды и электроэнергии со странами региона на основе сотрудничества и с учетом двухсторонних и многосторонних взаимовыгодных (интересов), потому что совместное освоение крупных водных и энергетических ресурсов позволяют решить комплекс проблем, существующих в данной сфере.

Например, строительство водохранилищ, в том числе ввод в действие Рогунского водохранилища, позволить орошать в низовьях Амудары почти 500 тыс. гектаров поливных земель, вышедших из оборота. Эти земли могут принести большую пользу экономике стран, находящихся в низовьях Амудары.

В то же время, в рамках взаимовыгодного сотрудничества, освоение богатых водных ресурсов Республики Таджикистан позволяет обеспечить весь регион дешевой, а с экологической точки зрения, чистой электроэнергией. Таким образом,

республика вносит свой вклад в развитие промышленности, а также облегчит решение ряда других проблем.

**Теоретическое и практическое значение** исследования заключается в том, что его основные положения и выводы могут быть использованы при подготовке специальных фундаментальных трудов по истории и историографии таджикского народа. Рекомендации, предложенные в диссертации, могут быть использованы при составлении специальных курсов, чтении лекции для студентов профессиональных высших учебных заведений.

Кроме того, исторический опыт строительства единой энергетической системы и гидроэнергетического комплекса Центральной Азии в советский период можно использовать в современных условиях в сфере экономики и других сферах социальной жизни, а также при реализации государственной социальной политики.

**Соответствие диссертации с паспортом научной специализации.** По смыслу и содержанию диссертация на соискание научной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности соответствует паспорту специализации Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Республики Таджикистан по специальности 6D020201 - История международных отношений и внешней политики (исторические науки).

**Степень достоверности результатов диссертации** обусловлено достоверностью представленных данных, архивных материалов, достаточностью объема исследовательского материала, обработкой результатов исследования и объемом публикаций, а также анализом и разработкой теоретических и методических положений.

**Личный вклад соискателя** отражено в уровне диссертационной новизны, определение цели и задач, объекта и предмета исследования, научных положений, выносимых на защиту, разработкой теоретических и методических

рекомендаций, и научных достижений отраженных в научных статьях и предоставленных практических рекомендациях.

В содержании и выводах, представленных в диссертации, отражается личный вклад автора. Все результаты, представленные в диссертации получены лично автором.

**Апробация и практическая реализация результатов диссертации.** Основные результаты исследования представлены на республиканских научно - практических конференциях ТГПУ имени Садриддина Айни, а также в других научных мероприятиях.

Диссертация обсуждена и рекомендована к защите на совместном заседании кафедры всеобщей истории и международных отношений и кафедры истории таджикского народа Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни (протокол № 6 от 9 января 2025 года).

**Публикации по теме диссертации.** Основные результаты диссертации опубликованы в 6 научных статьях, 4 из которых изданы в журналах, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией при Президенте Республики Таджикистан.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация написана в объеме 200 страниц компьютерного текста, состоит из введения, двух глав, шести разделов, и списка использованной литературы (227 наименований).

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

Во введении изложены актуальность темы исследования, представлена научная новизна исследования, степень изученности вопроса, ее теоретическая и практическая значимость, цель и задачи, предмет, объект, теоретические и методологические основы исследования, а также структура и объем.

**Глава первая: «Строительство гидроэнергетического комплекса Таджикистана: особенности и его значение в**

**энергетической системе Центральной Азии»** состоит из трех разделов.

**В первом разделе «Гидроэнергетические ресурсы Республики Таджикистан в энергетическом балансе республик Центральной Азии»** проанализированы и рассмотрены вопросы, касающихся гидроэнергетических ресурсов Таджикистана в сопоставлении и координации с другими республиками Центральной Азии.

В диссертации автор отмечает, что на территории Республики Таджикистан расположено 8492 ледника различных размеров, охватывающих площадь в 8476 квадратных километров, что соответствует приблизительно 6% от всей площади страны. При этом Таджикистан, занимает около 1/10 части Центральной Азии, и служит источником для формирования примерно двух третей водных ресурсов всего региона. По объему гидроэнергетического потенциала республика находится на втором месте среди стран СНГ.

Следует отметить, что история освоения гидроэнергетических ресурсов Таджикистана приходится на начало XX века. Например, первая гидроэлектростанция в Таджикистане была построена в Хороге 1914 году под руководством А. Шпилько на территории воинской части российских пограничников [31, с.392].

С образованием Советской власти процесс освоения гидроэнергетических ресурсов в Таджикистане ускорился. Энергетические ресурсы Таджикистана играют ключевую роль в Центральной Азии. По объемам водных и гидроэнергетических запасов страна превосходит Киргизию в два раза, Узбекистан - в четыре, а Туркменистан и Южный Казахстан - в пятнадцать раз. Гидроэнергетические ресурсы считаются стратегически важным источником возобновляемой энергии для Таджикистана и всего региона.

Анализируя гидроэнергетический потенциал Таджикистана в сравнении с другими странами Центральной Азии, можно сделать несколько ключевых выводов:

- энергетический сектор является основой для экономики всех государств; в современном мире глобальная энергетическая структура в значительной мере зависит от ископаемых видов топлива. По прогнозам, к 2030 году до 80% мировых запасов нефти будет исчерпанно, схожие прогнозы имеются и в отношении природного газа. В Таджикистане сосредоточены значительные запасы угля, которых хватит на два столетия, но его добыча требует больших затрат и сопряжена с рисками, особенно в условиях роста цен на ископаемое топливо на мировом рынке;

- в отличие от ископаемых источников энергии, гидроэнергетика является практически неисчерпаемой и возобновляемой. Она отличается безопасностью и сравнительно низкими экономическими издержками. Однако на сегодняшний день доля возобновляемых источников энергии в общем мировом энергобалансе составляет всего 10-20%, что связано с ограниченными водными ресурсами;

- Таджикистан обладает значительными запасами пресных вод и высоким гидроэнергетическим потенциалом, заметно превышающие мировые средние показатели. Несмотря на то, что уголь, также является одним из важных энергетических ресурсов, и по сопоставимым ценам в 12 раз дешевле водных ресурсов, гидроэнергетика остается ключевым источником энергии для страны;

- Республика Таджикистан, является лидером по добыче гидроэнергетических ресурсов в Центральной Азии, и использует их не только для своих нужд, но и для всего региона;

- следует признать, что планирование, строительство и освоение гидроэнергетических ресурсов началось в советское время, поэтому во всех разрабатываемых крупных энергетических проектах учитывалась доля других республик Центральной Азии;

- при использовании водно - энергетических ресурсов, Таджикистан, как в советский период, так и в годы

независимости всегда учитывал интересы стран низовья Амудары - Узбекистана, Туркменистана и Казахстана.

**Второй раздел первой главы: «Значение строительства гидроэнергетического комплекса в развитии народного хозяйства Республики Таджикистан и других республик Центральной Азии», посвящен анализу роли гидроэнергетического комплекса в Таджикистане и его влияния на развитие экономики республик Центральной Азии. Таджикистан обладает значительными водными ресурсами, что создает благоприятные условия для строительства гидроэлектростанций различной мощности на больших и малых реках страны.**

Более 96% электроэнергии, производимой в Таджикистане, генерируется на гидроэлектростанциях, что делает их основным источником энергии в республике. Эти станции не только обеспечивают стабильное энергоснабжение, но и являются экологически чистыми и безопасными для окружающей среды, что особенно важно в контексте глобальной борьбы с изменением климата и загрязнением окружающей среды.

В республике Таджикистан запасы нефти и газа крайне малы или находятся на глубине от 4000 до 7000 метров, а угольные месторождения расположены в предгорьях. Наравне с ними, вода считается одной из природных богатств республики.

Еще академик Ферсман А.Е, руководивший экспедицией 1932 году утверждал, что «... если вообще в Средней Азии мы знаем, что не земля, а вода определяет богатство отдельных районов, то здесь обратно, отдельные клочки земли горных районов, отдельные площади орошаемых земель низин определяют собою, в сущности, тот лимит, на котором может строиться сельское хозяйство. И совершенно понятно, что именно вода и ее избыток является первым и основным богатством Таджикистана, на которую надо обратить серьезнейшее внимание на путях ее комплексного использования, как химического вещества и как основание для развития транспорта» [48, с.9-10].

Именно по этой причине в советский период существляемая энергетическая политика была направлена на активное развитие гидроэнергетического потенциала республики. В соответствии с этой политикой были построены крупные, и малые гидроэлектростанции, среди которых каскады Варзоб – 1, Варзоб – 2, Варзоб – 3, Хорогская, Головная, Перепадная, Сарбандская, Кайракумская, Нурекская и Байпазинская ГЭС. Это создало предпосылки для дальнейшего строительства еще более мощных объектов, таких как Сангтудинская и Рогунская ГЭС, которые укрепили энергетическую независимость Таджикистана и повысили его роль в энергетической системе Центральной Азии.

Уместно упомянуть, что гидроэлектростанции и их водохранилища построенные в республике, наравне с выработкой электроэнергии используются для орошения земель и накопления питьевой воды, которые из года в год превращаются проблему во всем мире, а также для развития сферы туризма.

После обретения государственной независимости энергетическая политика в деятельности правительства Республики Таджикистана приобретала актуальный характер, и соответственно, достижение полной энергетической независимости стало одной из его стратегических целей. За годы независимости в стране был построен ряд малых и крупных ГЭС, в том числе Сангтуда - 1, Сангтуда - 2, первого и второго энергоблоков Рогунской ГЭС, ТЭЦ Душанбе - 2 и более 300 малых ГЭС, обеспечивающих благоприятную основу для становления гидроэнергетического комплекса страны и способствующих прогрессу и развитию экономики не только Республики Таджикистан, но и всех стран региона.

Ключевым событием стал ввод в эксплуатацию подстанции 500 кВт Юг-Север 29 ноября 2009 года при участии Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона. Благодаря использованию этой ЛЭП Согдийская область была связана с центром и югом страны, что позволило создать

единую энергосистему Таджикистана. Также построены и введены в эксплуатацию линии электропередачи 220 кВт Лолазор-Хатлон, Лолазор - Хатлон - Пули Хумри, 500 кВт Рогун - Душанбе и 220 кВт Айни - Рудаки.

Будущее мирового развития все больше будет опираться на использование возобновляемых источников энергии, играющих ключевую роль в обеспечении устойчивого социально - экономического роста и формировании «зеленой экономики». Возобновляемая энергия помогает защитить окружающую среду, предотвратить катастрофические последствия изменений климата и уменьшить выбросы парниковых газов.

**В третьем разделе первой главы - «Новая концепция развития энергетического комплекса Республики Таджикистан в условиях независимости»** диссертации отмечается, что в свете экономической политики правительства страны под мудрым руководством Основателя мира и национального единства - Лидера Нации, Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмон, несмотря на трудности первых лет независимости, деятельность энергетической отрасли страны постепенно улучшалась, а топливно - энергетический комплекс страны развивался и совершенствовался.

Автор отмечает, что устойчивое производство электроэнергии в Республике Таджикистан часто оказывается под угрозой, что во многом обусловлено природными факторами, такими как, климатические условия и сезонные изменения, влияющие на гидроэнергетический потенциал страны. К примеру, в зимние месяцы снижение уровня воды в реках приводит к сокращению выработки энергии на гидроэлектростанциях, в то время как в летний период повышенное водоснабжение способствует росту её производства. Однако и в этом случае не удается избежать перебоев, что связано с недостаточной инфраструктурой для сохранения и перераспределения произведенной энергии.

Кроме того, имеются субъективные факторы, оказывающие влияние на неустойчивость энергетической системы. К ним относятся потеря электроэнергии на линиях общего пользования, а также незаконное присвоение электроэнергии различными структурами экономики. Эти проблемы усугубляют положение и препятствуют эффективному использованию имеющихся ресурсов.

Несмотря на богатые природные ресурсы, энергетический сектор Таджикистана не может полностью удовлетворить потребности населения. Так, согласно статистическим данным, в 2008 году объем импорта угля в страну составил 16 650 тонн, но уже в 2009 году он сократился до 3 690 тонн [56, с.20]. Подобная нехватка отмечается и в отношении нефти и газа, что подчеркивает зависимость страны от внешних поставок углеводородов. Это вынуждает правительство принимать меры для обеспечения энергетической безопасности страны.

Развитие энергетической концепции страны в постсоветский период основано на необходимости комплексного подхода, основанного не только на строительство новых гидроэнергетических объектов, но и модернизацию существующей энергетической инфраструктуры страны, совершенствование и управления водными ресурсами, развитие законодательной базы и привлечение иностранных инвестиций. Данная концепция учитывает внутренние потребности республики и ее стратегическое положение в Центральной Азии, где Таджикистан может выступать важным энергетическим представителем и экспортствовать электроэнергию в соседние страны. В этот период в управлении энергетическим комплексом происходили постоянные преобразования, приведшие к крупным организационным изменениям, в частности принятие Закона Республики Таджикистан «Об энергетике» в 2000 году, регулирующий правовые и организационные основы экономической деятельностью в энергетическом секторе. В этот период также были созданы ряд высших учебных заведений и отраслевых

колледжей для подготовки профессиональных специалистов в сфере энергетики.

Развитие энергетического сектора Таджикистана регулируется Концепцией Правительства, реализуемой Министерством энергетики и водных ресурсов Таджикистана. Министерство было создано в 2000 году на базе открытого акционерного холдинга «Барки Таджик».

Таким образом, после обретения государственной независимости Таджикистан провел комплексную инвентаризацию топливно - энергетических ресурсов, позволившей создать полную картинку их наличия и распределения. На этой была создана комплексная программа развития энергетического сектора до 2030 года. Стратегическое планирование в энергетической сфере направлено на превращение страны в крупного экспортёра энергии в Центральной Азии.

**Глава вторая: «Сотрудничество Республики Таджикистан с республиками Центральной Азии в развитии сферы гидроэнергетики»** состоит из трех разделов. В первом разделе второй главы **«Водные ресурсы Центральной Азии и вопросы их использования в производстве электроэнергии»** рассматриваются вопросы водных ресурсов Центральной Азии и экономические трудности их использования.

По мнению автора Центральная Азия, является одним из регионов мира с значительными энергетическими запасами, а также имеет большой потенциал альтернативной энергии, как солнечная, ветреная и гидроэнергетическая. В Казахстане имеются большие запасы нефти и газа, в Узбекистане и Туркменистане существуют крупные запасы природного газа и перспективы развития солнечной энергии, Республики Таджикистан и Киргизстан, с точки зрения географического расположения владеют крупными гидроэнергетическими ресурсами.

Природные условия Центральной Азии создали высокий потенциал для взаимовыгодных отношений и интеграции энергетических ресурсов. Во времена Советского Союза в регионе был создан энергетический комплекс, объединивший все пять республик региона.

Специалисты энергетической отрасли и инженеры, вместо создания самодостаточной системы производства электроэнергии, при строительстве электростанций, подчеркивали их рентабельность, а созданная энергетическая система не учитывали внутренние границы. Эта система тесно связывала друг с другом и использование электроэнергии, топлива и воды.

После наполнения собственных водохранилищ, Таджикистан и Киргизстан поставляли странам низовья Амударьи воду и электроэнергию, а в периоды маловодья, наоборот, Узбекистан, Туркменистан и Казахстан отправляли газ, нефть и электроэнергию, которые вырабатывали на угольных и газовых электрических станциях республикам, расположенным выше по течению. Эта была Единая энергетическая система Центральной Азии (ЕЭС ЦА) с центром в Ташкенте, которая обеспечивала электричеством весь регион.

Структура топливно - энергетического баланса республик региона после обретения независимости предполагает распределение ресурсов между ними, при этом все республики региона в полной мере используют минеральное сырье как основной источник энергии для обеспечения электроэнергией, теплом и транспортом. Но между ними существует разница. Туркменистан и Узбекистан обладают большими запасами природного газа, а Казахстан - большими запасами нефти, газа и угля. Таджикистан и Киргизстан используют уголь и нефть в период дефицита электроэнергии. Возобновляемые источники энергии, такие как солнечная, ветровая, геотермальная энергия и биотопливо, играют незначительную роль во всем регионе. Это во многом зависит от одного источника энергии -

гидроэнергетики, которая берет свое начало в республиках Таджикистан и Кыргызстан.

После 1991 года проблема использования водных и энергетических ресурсов стала острой проблемой и приняла межгосударственный характер. Можно сказать, что в странах региона существующие трудности осознавали, поэтому правительство в первую очередь обратило внимание на указанные проблемы.

Еще в 1991 году для решения возникших проблем была создана специальная межгосударственная координационная Комиссия по воде (МККП), в которую вошли Ассоциация водных хозяйств бассейна (АВХБ) и Научно - информационный центр со своими филиалами и Секретариатом [11; 13; 14]. В начале 1990-х годов были подписаны несколько соглашений о совместном использовании и управлении водно - энергетическими ресурсами региона. Водные ресурсы Таджикистана являются трансграничными, и в силу этого их использование имеет ключевое значение не только для самой республики, но и для всех государств Центральной Азии.

Как уже упоминалось, водные ресурсы в Центральной Азии играют важную роль не только в производстве электроэнергии, но и в орошении сельскохозяйственных земель, что неизбежно приводит к конфликту интересов между странами региона. После распада СССР и появления новых независимых государств эти противоречия приобрели межгосударственный характер, обострив вопросы экономических взаимоотношений. Одним из наиболее эффективных способов урегулирования данного конфликта является компенсация услуг по регулированию водных стоков между странами, с учетом всех выгод от орошения и возможных потерь в сфере гидроэнергетики.

**Во втором разделе второй главы: «Сотрудничество в инвестировании, проектировании и использование интеллектуального и технического потенциала в сфере гидроэнергетики»** анализируются и рассматриваются

проблемы сотрудничества стран Центральной Азии в области инвестирования и использования интеллектуального и технического потенциала в сфере энергетики.

При рассмотрении этих проблем необходимо отметить, что после независимости для Республики Таджикистан самой важной проблемой при модернизации гидротехнической отрасли является привлечение иностранных инвестиций.

После обретения независимости и возникновения с серьезных трудностей, в том числе дефицит электроэнергии, Республика Таджикистан сделала акцент обеспечение энергетической независимости и преодоление энергетического кризиса в качестве приоритетного направления своей стратегии развития. Правительство республики активно искало пути привлечения инвестиций в строительство гидроэлектростанций, используя все доступные возможности для достижения этой цели.

По мнению автора гидроэнергетика, на долю которой приходится около 20% мирового производства электроэнергии, является ключевым фактором развития народного хозяйства. В Таджикистане этот показатель значительно выше и составляет 95-98%. По объему вырабатываемой электроэнергии на душу населения республика занимает 4-е место в мире, а по протяженности линий электропередач - 1-е место.

Из всего объема гидроэнергетических ресурсов сегодня Республика Таджикистан использует всего 3 - 4 процента своих возможностей [61, с.262-268]. Наряду с этим, следует отметить, что в последние годы для освоения имеющихся потенциалов и создания новых гидроэнергетических мощностей страны предпринимаются целонаправленные усилия.

Таким образом, в годы независимости вопросы международного инвестирования и экологические аспекты освоения водно-энергетических ресурсов Таджикистана стали приоритетными, а гидроэнергетический комплекс Республики Таджикистан почти в полном объеме был отремонтирован и реконструирован.

С момента обретения независимости, Таджикистан, используя как внутренние ресурсы, так и иностранные инвестиции, активно развивал энергетическую инфраструктуру. Были построены ряд крупных и малых гидроэлектростанций, а также осуществляется реализация проекта «CASA-1000». Все эти меры были реализованы под непосредственным руководством Основателя мира и согласия, Лидера нации, Президента Республики Таджикистан многоуважаемого Эмомали Рахмона.

**Третий раздел второй главы: «Региональное значение Рогунской ГЭС в обеспечении воды и энергетики республик Центральной Азии»,** рассматривает вопросы строительства Рогунской ГЭС и ее региональное значение.

Следует отметить, что Рогунская гидроэлектростанция является одним из крупнейших проектов XXI века, не только в Центральной Азии, но и во всем мире. Этот объект по своим инженерно-техническим параметрам не имеет аналогов. Ее проект был разработан еще в начале 70-х годов Среднеазиатским филиалом института «Гидропроект» в Ташкенте. После многократных обсуждений в 1974 году проект был утвержден. Этот крупный промышленный объект предназначался для обеспечения населения Центральной Азии электроэнергией.

Технико-экономический проект Рогунской ГЭС был пересмотрен в 1972 году в Министерстве энергетики СССР с участием представителей всех республик Средней Азии и утвержден Государственной комиссией по экономическому планированию (Госплан) [39, с.14]. Рогунская ГЭС в перспективе должна удовлетворять Единую энергетическую систему Центральной Азии электроэнергией, которая полностью будет использоваться. В первый период работы станции (1985-1990 годы) её мощность должна была использоваться для (создания) энергетической системы и водохранилища, а также для регулирования стока воды. Согласно проекту, с 1990 года водохранилище Рогунской ГЭС

регулировало сток реки, а рабочая система (режим) станции была готова к ирригационным работам.

Долгосрочное обеспечение энергетической независимости Таджикистана неразрывно связано с завершением строительства Рогунской ГЭС. Этот стратегически важный проект не только значительно укрепит энергетическую безопасность страны, но и станет движущей силой для стремительного развития энергоемких отраслей производства. Реализация подобных региональных проектов в сферах водных ресурсов и энергетики, а также реализации мелиоративно-ирригационных программ, могут стать наиболее действенным инструментом обеспечения взаимовыгодного обмена и укрепления многостороннего сотрудничества между странами Центральной Азии

Таким образом, Рогунская ГЭС обладает потенциалом стать источником дешевой и экологически чистой энергии, удовлетворяя потребности не только Таджикистана, но и соседних государств, таких как Афганистан и Пакистан. Этот проект особенно актуален для всех стран Центральной Азии, испытывающих значительный дефицит энергоресурсов.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **1. Основные полученные научные результаты научной работы**

Энергетическая отрасль Республики Таджикистан постепенно и последовательно обеспечивает не только растущие потребности населения и проблемы других сфер, но и приобретает ключевое значения в обеспечении воды и энергетики республик Центральной Азии. Именно поэтому, Правительство республики превратило эту жизненно важную сферу в одно из главных стратегических направлений политики государства

Сегодня проблема электроэнергетики стала настолько сложной, что изменила баланс природных ресурсов и энергетических мощностей планеты. С учетом этой ситуации в

процессе борьбы против реальных угроз, которые могут создать барьеры в процессе социально-экономического развития, правительство Республики Таджикистан считает необходимым подготовить и разработать новую энергетическую программу и привлечь все больше иностранных инвесторов.

В период независимости Правительство республики приложило немало усилий для увеличения объема производства, импорта и экспорта электроэнергии. В результате, устаревшая энергетическая система была полностью обновлена, а на основе новых планов и программ были построены и сданы в эксплуатацию гидроэлектростанции средней и крупной мощностью, в том числе: Памир-1, Сангтуда-1, Сангтуда-2, Таджикистан, первый и второй агрегаты Рогунской ГЭС и более 300 малых гидроэлектростанций, также была построена и введена в действие ТЭЦ- Душанбе-2. Кроме того, используются топливные ресурсы страны, особенно уголь, сейчас уже внедряется опыт использования солнечной энергии [4-А].

Освоение новых энергетических ресурсов для обеспечения устойчивого развитии независимого Таджикистана, введение новых промышленных мощностей и человеческий потенциал являются ключевыми источниками национального богатства страны и играют решающую роль, поскольку природные ресурсы позволяют Таджикистану, с точки зрения природных запасов, стать одной из ведущих республик в регионе. Строительство новых крупных, средних и малых гидроэлектростанций создают устойчивые предпосылки дальнейшему социально-экономическому развитию республики

Реализация больших проектов по развитию энергетической отрасли свидетельствуют об своеобразности усилий Правительства республики, благодаря которым, нехватка электроэнергии в значительной мере сократилась. В целом, за годы независимости производство электроэнергии достигло 22 млрд кВт/ч С целью реализации проекта «CASA-1000» запланировано строительство гидроэлектростанций Шураб,

Саноабад и Чорсем. Это позволяет Таджикистану ежегодно экспорттировать почти 10 млрд кВт/ч электроэнергии. [3-А; 4-А; 5-А; 6-А].

Республики Центральной Азии владеют крупными топливно-энергетическими ресурсами, богатыми месторождениями, большими трудовыми ресурсами, мощным внутренним рынком. В то же время, республики расположены вблизи крупных государств, таких как, Россия, Китай и Иран, которые обеспечивают перспективное развитие экономики этих государств и рост их спроса на электроэнергию.

По данным Программы ООН по развитию экономики Центральной Азии «СПЕКА», мощность возобновляемой гидроэнергетики республик Центральной Азии, чистей с экологической точки зрения, в год равняется более 460 млрд кВт/ч, но используется всего 10 % этого потенциала.

Разведенные нефтяные запасы составляют около 3 млрд тонн угля (за исключением Туркменистана), более 40 млрд тонн нефти и газа более 6590 млрд м<sup>3</sup>. Уместно отметить, что в Центральной Азии расположены более 5% гидроэнергетических ресурсов и более 20% мировых запасов угля [4-А].

Энергетические ресурсы и их распределение в странах Центральной Азии характеризуются значительным неравенством. Большая часть гидроэнергетических мощностей сосредоточена в Таджикистане (70%) и Кыргызстане (21%), в то время как основные запасы угля находятся в Казахстане (85%). Казахстан также обладает крупнейшими запасами нефти (94%), тогда как Туркменистан (более 40%), Узбекистан (30%) и Казахстан (28%) владеют значительными запасами природного газа.

Такое дисбалансированное распределение энергетических ресурсов обуславливает необходимость взаимовыгодного сотрудничества между странами региона в сфере разработки, производства и распределения электроэнергии [4-А].

Согласно исследованиям, среднегодовое потребление электроэнергии на душу населения в Центральной Азии составляет примерно 2,5 тыс. кВт/ч. При этом в Казахстане этот показатель превышает средний уровень на 100%, в Туркменистане — на 110%, а в Таджикистане — на 102%. В то же время в Узбекистане и Кыргызстане потребление электроэнергии ниже среднего и составляет соответственно 77% и 64% [4-А].

Общее среднегодовое потребление электроэнергии в регионе достигает почти 140 млрд кВт/ч, с наибольшим потребителем — Казахстаном, который использует 39% всей электроэнергии Центральной Азии, Узбекистан потребляет 35%, Таджикистан — 11%, Туркменистан — 9%, и Кыргызстан — 6%.

Основные энергетические объекты, в том числе гидроэлектростанции, выполняют функции регулятора воды и электроэнергии и требуют скоординированного режима работы между республиками Центральной Азии, взаимовыгодного сотрудничества в целях достижения справедливого распределения воды, производства, снабжения электричества, установления эквивалента, компенсации потерь электричества в зимний период, платы за обслуживание основных водохранилищ, а также установления тарифов для импорта электроэнергии из Таджикистана и Киргизстана в Узбекистан, Казахстан и Туркменистан.

В советский период, формирование и деятельность энергетического комплекса, охватывавший республики Центральной Азии и южной Казахстан, была основана на наличие соответствующих ресурсов, роста спроса, эффективности производства, нужд экономики и общества.

В целях эффективного использования производственных мощностей, своевременного обеспечения потребителей высококачественным электричеством и реализации ее перетоков в любых режимах, республиками региона была создана Единая энергетическая система.

После образования независимых республик в Центральной Азии, были установлены различные виды налогов, пошлин и др., и ослабившие процесс регулирования и распределения электричества и эффективной деятельности системы между республиками, а также оказали негативное влияние на потребителей электроэнергии и использовании генерируемых мощностей, межгосударственных магистральных линий электропередачи [4-А].

Гидроэлектростанции, построенные в советский период в Таджикистане, были выгодны всей Центральной Азии. Например, в 1956 году Кайраккумская ГЭС полностью была сдана в эксплуатацию, а к 1974 году промышленными предприятиями республик Центральной Азии было получено 10 млрд 25,5 млн кВт/ч электричества. Водохранилище Кайраккумской ГЭС позволяла регулировать течение реки любой сезон.

Таким образом, в 1960 году Кайраккумская ГЭС, присоединившись к Единой энергетической системе Центральной Азии, стала обеспечивать Среднюю Азию и Южный Казахстан электричеством [2-А; 6-А].

Вахшский энергетический комплекс, включавший Головную, Перепадную и Центральную гидроэлектростанции с общей мощностью 270 кВт/ч, был интегрирован в энергетическую систему Душанбе-Вахш. Эти гидроэлектростанции обеспечивали электричеством не только промышленные предприятия города Душанбе, но и Сурхандарьинскую область Узбекской ССР [2-А].

Электричество, выработанное в Нурекской ГЭС, была присоединена к Единой энергетической системе Центральной Азии и Южного Казахстана, и таким образом, послужила в развитии многих регионов Средней Азии.

История доказала, что целью советского правительства в процессе обустройства Таджикистана состояла в том, чтобы превратить Центральную Азию в широкую сырьевую базу и использовать ее безвозмездно. Именно по этой причине Центр

создал Единую энергетическую систему в регионе, основу которой составляли ресурсы Таджикистана.

Используя эти запасы, в Узбекистане, Туркменистане и Казахстане были созданы новые сельскохозяйственные и промышленные предприятия, городки, поселки и села. Сельскохозяйственные организации использовали их ресурсы по своему усмотрению, при этом они не несли никакой ответственности за экономию воды и электричества.

Безответственное использование воды в регионе довело до того, что в период выращивания культур, реки Аральского бассейна большую часть своих ресурсов теряли в бескрайних пустынях. В результате, море высохло, экологическое состояние региона стала критической [2-А; 4-А].

Использование гидроэнергетических ресурсов Таджикистана для развития региона продолжается в период после приобретения независимости, однако его содержание и способ их использования в корне изменились благодаря сотрудничеству с учетом взаимной выгоды. Происходившие изменения в равной степени учитывают интересы Таджикистана и всего региона в беспрепятственном и эффективном использовании гидроэнергетических ресурсов.

Необходимо подчеркнуть, что инициатива модернизации прежней системы при использовании гидроэнергетических ресурсов связана с дальновидной и гуманной политикой и усилиями Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона [4-А].

В будущем в стране продолжится строительство Рогунской и допланировано строительство Шурабской, Санободской, Себзорской и других гидроэлектростанций. Использование электричества, выработанного этими гидроэлектростанциями, создают возможности для увеличения спроса на электричество. На основе глубоко продуманной энергетической политики Президента страны и Правительства Таджикистана и реализации важных энергетических проектов, в том числе,

нехватка электричества в ближайшие годы полностью будет преодолена.

Реализация программы «CASA-1000» открывает путь для создания международного энергетического рынка в Центральной и Южной Азии. Этот международный рынок сбыта электроэнергии, в котором Таджикистан будет играть ключевую роль, вне всякого сомнения, будет способствовать новому этапу развития таджикской энергетики и Южной Азии, которая, в свою очередь, будет использовать с экологической точки зрения чистую, а с точки зрения стоимости, дешевую энергию [3-А; 5-А; 6-А].

В годы независимости Таджикистан предпринял значительные шаги для достижения энергетической независимости и рационального использования электроэнергии. В этот период было введено в эксплуатацию 287 гидроэлектростанций различной мощности, построено и обновлено около 1,5 тысячи километров высоковольтных линий, а также осуществлена строительство и реконструкция 50 высоковольтных подстанций. В целом, эти меры позволили модернизировать 75% всей энергетической инфраструктуры страны.

## **2.Рекомендации по практическому использованию результатов**

В результате решения поставленных вопросов в диссертации, автор выдвигает ряд рекомендаций по практическому применению полученных результатов, в частности:

- для дальнейшего реформирования промышленного и сельскохозяйственного секторов Республики Таджикистан и других стран Центральной Азии;
- история изучения энергетических ресурсов Республики Таджикистан и Центральной Азии в новых условиях глобализации современного мира может оказать бесценную

помощь в развитии различных отраслей промышленности и сельского хозяйства республик региона;

-материалы диссертации могут быть использованы при написании книг, монографий, научных диссертаций по истории энергетических ресурсов республик Центральной Азии и их сотрудничества в этом направлении;

- республикам Центральной Азии следует активно участвовать в совместном использовании и сохранении водных ресурсов, так как это существенно влияет на устойчивое экономическое развитие региона и способствует улучшению экологической ситуации;

- развитие сотрудничества республик региона в направлении водно-энергетической безопасности имеет огромное значение для всех республик Центральной Азии;

- необходимо предпринять меры по защите ледников, которые в будущем могут послужить источником развития гидроэнергетики в республике.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРА** **Нормативно-правовые акты:**

- [1]. Конститусия (Сарқонун)-и Чумхурии Тоҷикистон [Матн]. – Душанбе, 2003. – 80 с.
- [2]. Закон Республики Казахстан «О ратификации Соглашения между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан, Правительством Республики Узбекистана о статусе Международного Фонда спасения Арала (МФСА) и его организации. Астана, Акорда, 8 ноября 2010 года. №348-IV ЗРК.
- [3]. Кодекси ҳукуқвайронии маъмурии Чумхурии Тоҷикистон [Матн]. – Душанбе: Ирфон, 2010. – 552 с.
- [4]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 08.12.2003, №49 «Дар бораи таъмини санитарию эпидемиологии аҳолӣ» [Матн] // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2003. – №12. – С. 50-71.; Садои Мардум. – 2003. – 13 декабр.
- [5]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 20.10.2000, №148 «Дар бораи қабул кардани

- Кодекси оби Чумхурии Тоҷикистон [Матн] // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2000. – №11. – С. 36-61.
- [6]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 29.11.2000, №33 «Дар бораи энергетика» [Матн] // Садои Мардум. – 2000. – С. 2-5.
- [7]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 2.12.2002, №86 «Дар бораи фаъолияти обуҳавошиносӣ» [Матн] // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2002. – №11. – С. 112-117.; Садои Мардум. – 2002. – 14 декабр.
- [8]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 21.11.2006, №213 «Дар бораи асотсиатсияи истифодабарандагони об» // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2006. – №11. – С. 13-20.; Садои Мардум. – 2006. – 30 ноябр.
- [9]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 29.12.2010, №666 «Дар бораи бехатарии иншоотҳои гидротехникӣ» // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2010. – №12 (қисми 1). – С. 47-52.; Садои мардум. – 2010. – 7 январ.
- [10]. Қарори Маҷлиси намояндагони Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон аз 3.03.2006, №172 «Дар бораи геодезия ва ҳаритасозӣ» [Матн] // Аҳбори Маҷлиси Олии Чумхурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2006. – №3. – С. 54-60.; Садои Мардум. – 2006. – 14 март.
- [11]. Нукусская декларация государств Центральной Азии и международных организаций по проблемам устойчивого развития бассейна Аральского моря (Нукус, 5.09.1995 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecifas-tj.org/wp-content/uploads/2022/09/01.-nukusskaya-1995.pdf>.
- [12]. Положение об исполнительной Дирекции Международного Фонда спасения Арала в Республики Казахстан (от 19 февраля 2010 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kazaral.org/wp-content/uploads/2017/05/ИД-МФСА-Положение-190210.pdf>.
- [13]. Соглашение между Республикой Казахстан, Республикой Кыргызстан, Республикой Узбекистан и Туркменистаном о сотрудничестве в сфере совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников. г.

Алма-Ата, 18.02.1992 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.icwc-aryl.uz/statute1\\_ru.htm](http://www.icwc-aryl.uz/statute1_ru.htm).

[14]. Соглашение о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона. Кзыл-Орда. 26.03.1993 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ecifas-tj.org/wp-content/uploads/2021/02/2.-sog.-soczialno-ekologicheskogo-razvitiya.pdf>.

**Монографии, брошюры и статьи:**

[15]. Авезов, Т. Солномай неругоҳои барқии обии Тоҷикистон [Матн] / Т. Авезов, Г. Петров, Ҷ. Тошматов. – Душанбе: Эҷод, 2009. – 56 с.

[16]. Алимбаев, А.А. Альтернативная энергетика Узбекистана [Текст] / А.А. Алимбаев, А.Р. Саринсакходжаев, Р.А. Ситдиков. – Ташкент, 2016. – 224 с.

[17]. Аллаев, К.Р. Электроэнергетика Узбекистана и мира [Текст] / К.Р. Аллаев. – Ташкент, 2009. – 464 с.

[18]. Аҳадов, Д. Чароғи Ильич [Матн] / Д. Аҳадов. – Душанбе: Ирфон, 1968. – 64 с.

[19]. Аҳророва, А.Д. Саноати энергетикии Тоҷикистон: тамоюлҳои ҷорӣ ва дурнамои рушд [Матн] / А.Д. Аҳророва, Ф.М. Аминҷонова, К.А. Доронкин. – Душанбе, 2005. – 190 с.

[20]. Байбориев, А.Ж. Гидроэнергетический потенциал водных ресурсов Кыргызстана [Текст] / А.Ж. Байбориев, Э.Т. Бокоева, Б.И. Тулемышева // Economy and Business: Theory and Practice. – 2024. – Vol.3-1 (109). – С.32-36.

[21]. Барисова, Е.А. Споры вокруг Рогунской ГЭС [Текст] / Е.А. Барисова // История и современность. – 2011. – №1 (13). – 1 март. – С. 93-106.

[22]. Бурханов, М.А. Проблемы рационального использования энергетических ресурсов Таджикской ССР [Текст] / М.А. Бурханов. – Душанбе, 1986. – 111 с.

[23]. Бурхонов, М.А. Аҳаммияти ҳочагии ҳалқи НБО Норак [Матн] / М.А. Бурхонов. – Душанбе: Ирфон, 1964. – 308 с.

- [24]. Бурҳонов, М.А. Барқи тоҷик: гузашта, ҳозира ва оянда [Матн] / М.А. Бурҳонов. – Душанбе, 1999. – 320 с.
- [25]. Бурҳонов, М.А. Самаранокии истеҳсолоти энергетикий [Матн] / М.А. Бурҳонов. – Душанбе, 1974. – 228 с.
- [26]. Выступление на Международной Конференции по региональному сотрудничеству в бассейнах трансграничных рек, 30.05.2005 [Текст] // Международная Конференция по региональному сотрудничеству в бассейнах трансграничных рек 2005-2015 «Вода для жизни» «Международное десятилетие действий». – Душанбе, 2005. – С. 11-14.
- [27]. Дар талоши нур. Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон ва рушди соҳаи энергетика [Матн]. – Нашри 2. – Душанбе, 2017. – 176 с.
- [28]. Зоиров, Р.Х. Иностранные инвестиции проблемы привлечения в Таджикистан международные стандарты защиты [Текст] / Р.Х. Зоиров. – Душанбе: Дониш, 1996. – 158 с.
- [29]. Ибодуллозода, А. Эмомалӣ Раҳмон – бунёдгузори коҳи нури Тоҷикистон [Матн] / А. Ибодуллозода, С. Идиев, Ф. Шоев. – Душанбе: Эр-граф, 2023. – 260 с.
- [30]. Ибодуллозода, А.И. Региональная гидроэнергетическая безопасность во внешнеполитической стратегии Республики Таджикистан [Текст] / А.И. Ибодуллозода. – Душанбе: Эр-Граф, 2020. – 284 с.
- [31]. История Горно-Бадахшанской автономной области. С древнейших времён до новейшего периода [Текст]. – Душанбе, 2005. – 493 с.
- [32]. История таджикского народа [Текст] – Душанбе: Империал-групп, 2011. – Т.6. – 688 с.
- [33]. Лалджебаев, М. Возобновляемые источники энергии в Центральной Азии: потенциал, использование, перспективы и барьеры [Текст]: доклад №71 / М. Лалджебаев, Р. Исаев, А. Саухимов. – Бишкек, 2022. – 34 с.
- [34]. Маликов, М. Ба масъалаи таърихнигории тараққиёти энергетика ва электрикунонӣ дар Тоҷикистон [Матн] / М. Маликов. – Душанбе, 2019. – 14 с.

- [35]. Маликов, М. Энергетика - қувваи тавони истеҳсолкунанда ва дигаргунсозандай соҳтмони лъамъияти сотсиалӣ дар Тоҷикистон [Матн] / М. Маликов. – Душанбе, 2021. – 20 с.
- [36]. Маликов, М. Энергетическая независимость Таджикистана [Текст]: история, проблемы и перспективы / М. Маликов. – Душанбе, 2013. – 392 с.
- [37]. Матвеев, И.Е. Топливно-энергетический комплекс Туркменистана. Краткий очерк истории создания и развития [Текст] / И.Е. Матвеев // Булатовский чтения. Сборник статей. – 2020. – С.41-46.
- [38]. Муроҷиат ба мардумии Тоҷикистон 5.01.2010 доир ба тезонидани суръати соҳтмони НБО-и Роғун [Матн] // Нерӯ. – 2009. – №3-4 (18-19). – С. 2.
- [39]. Назарзода, А. Роғун – Ахтари тобони Тоҷикистон [Матн] / А. Назарзода. – Душанбе, 2018. –27 с.
- [40]. Назриев, Д. Обҳои Тоҷикистон: дар бораи онҳо чӣ медонед? [Матн] / Д. Назриев, Т. Салимов. – Душанбе, 2000. – 75 с.
- [41]. Насриддинзода, Э. Аральское море и связанные с ним проблемы. Глобальные инициативы Президента Таджикистана по воде вносят достойный вклад в решение этой проблемы века [Текст] / Э. Насриддинзода // Маводҳои конференсияи байналмилалии «Аральское море как макет будущего мира». 15-18-уми ноября соли 2019. – СПб., 2019.
- [42]. Нурафзо [Матн]: дар бораи сиёсати энергетикии Президенти Тоҷикистон Эмомалӣ Раҳмон. – Душанбе, 2011. – 282 с.
- [43]. Орипов, Х.О. К вопросу о завершении строительства Рогунского гидроузла (Экспертная оценка) [Текст] / Х.О. Орипов, М.А. Аминджонов // Нерӯ. – 2011. – №8-9. – С. 7-8.
- [44]. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон, 22.12.2017 [Матн] // Молия ва иқтисод. – 2017. – №8 (99). – С.2-7; Минбари халқ. – 2018. – №52 (1189). – С. 4-6.

- [45]. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ [Матн]. – Душанбе, 2019. – 47 с.
- [46]. Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон ба маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии Ҷумҳурии Тоҷикистон» [Матн] // Минбари ҳалқ. – 2021. – №4 (1298). – С. 2-11.
- [47]. Пешвои муаззами миллат. Нақши Пешвои миллат дар таҳқими Истиқлолияти давлатӣ [Матн] / зери назари О. Раҳмон. – Душанбе, 2019. – 384 с.
- [48]. Проблемы Таджикистана. Труды первой конференции по изучению производительных сил Таджикской ССР [Текст]. – Л.: Академии наук СССР, 1933. – Т.1. – 313 с.
- [49]. Развитие энергетики Таджикистана [Текст]. – Душанбе: Ирфон, 1970. – 186 с.
- [50]. Раҳимов, С. Сарвати Осиёи Марказӣ об аст, на нафту газ [Матн] / С. Раҳимов // EP Today. – 2014. – 11 феврал.; Чархи гардун. – 2014. – №9 (912).
- [51]. Раҳмон, Э. Истиқлолияти Тоҷикистон ва эҳёи миллӣ [Матн]. – Иборат аз 7 ҷилд / Э. Раҳмон. – Душанбе: Шарқи озод, 2002-2008.
- [52]. Раҳмонов, Э. Тоҷикистон: даҳ соли истиқлолият, ваҳдати миллӣ ва бунёдкорӣ [Матн]: иборат аз 3 ҷилд / Э. Раҳмонов. – Душанбе: Ирфон, 2001. – Ч.1. – 512 с.
- [53]. Саноати Ҷумҳурии Тоҷикистон [Матн] / Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон. – Душанбе, 2010. – 244 с.
- [54]. Сафарзода, Ҳ.А. Эмомалӣ Раҳмон – эҳёгари Роғун [Матн] / Ҳ.А. Сафарзода. – Нашри 2. – Душанбе, 2017. – 464 с.
- [55]. Сафарзода, Ҳ.А. Эмомалӣ Раҳмон – эҳёгари Роғун [Матн] / Ҳ.А. Сафарзода. – Нашри 3. – Душанбе, 2018. – 416 с.
- [56]. Современное состояние и перспективы энергетики Таджикистана [Текст]. – Душанбе, 2010. – 33 с.

- [57]. Суханронй дар ҷаласаи ботантана ба муносабати 30-солагии истиқболи давлатӣ [Матн] // Минбари халқ. – 2021. – №36 (1330). – С.1-7.
- [58]. Суханронй дар ҷаласаи якуми Шури илм ва иноватсияи назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 15.04.2021 [Матн] // Минбари халқ. – 2021. – №6. – (1310). – С. 1-2.
- [59]. Суханронии Пешвои миллат Эмомалӣ Раҳмон дар ҷаласаи «Панели сатҳи баланд оид ба масъалаҳои об ва иқлим» [Матн] // Мароми пойтаҳт. – 2021. – №41 (677). – С. 1.
- [60]. Ҳолов, А.И. Проблемы развития гидроэнергетических ресурсов Таджикистанав годы независимости [Текст] / А.И. Ҳолов. – Душанбе: Андалеб, 2016. – 198 с.
- [61]. Ҳолов, А.И. Роль международных инвесторов в освоении энергетических ресурсов ее приоритетная перспектива [Текст] / А.И. Ҳолов // Материалы международной научно-практической конференции: электроэнергетика: проблемы и перспективы развития энергетики региона. – Душанбе, 2018. – Ч.2. – С. 262-268.
- [62]. Ҳолов, А.И. Энергетический потенциал Таджикистана [Текст] / А.И. Ҳолов. – Душанбе: Даики, 2014. – 160 с.
- [63]. Ҳусайнов, А. Исторические аспекты изучения и освоения топливно-энергетических ресурсов Таджикистана (до периода независимости) [Текст] / А. Ҳусайнов, Т. Наджмуддинов. – Душанбе, 2013. – 200 с.
- [64]. Ҳотамов, Н.Б. Таърихи халқи тоҷик (аз солҳои 60-уми асри XIX то соли 1924) [Матн] / Н.Б. Ҳотамов. – Душанбе, 2007. – 395 с.
- [65]. Ҳотамов, Н.Б. Таърихи халқи тоҷик [Матн]: иборат аз 2 қисм / Н.Б. Ҳотамов, Д. Довудӣ, С. Муллоҷонов, М. Исоматов. – Душанбе, 2011. – 584 с.
- [66]. Юнусов, Б.З. Аз Варзоб то Норак [Матн] / Б.З. Юнусов. – Душанбе: Ирфон, 1971. – 66 с.
- [67]. Юнусов, Б.З. Ход строительства малых гидроэлектростанций удовлетворительно [Текст] / Б.З. Юнусов // Энергетика и промышленность. – 2011. – №8-9.

[68]. Юнусов, Т.Ю. Производства энергии – современность и будущее [Текст] / Т.Ю. Юнусов. – Ташкент, 2012. – 204 с.

#### **Автореферат и диссертации**

[69]. Авезов, А.Х. Формирование и развитие национальной энергетической системы Таджикистана [Текст]: дисс... д-ра эконом. наук / Авезов Азизулло Хабибович. – Душанбе, 1999. – 315 с.

[70]. Зардова, М.Н. Формирование стратегии развития энергетического комплекса Республики Таджикистан и ее роль в энергетической интеграции Центрально Азиатского региона [Текст]: автореф. дисс... канд. эконом. наук: 08.00.14 / Зардова Махина Нагзабековна. – М., 2011. – 21 с.

[71]. Ибодуллозода, А.И. Фаъолияти байналмиллалии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар самти амнияти энергетикии Осиёи Марказӣ (солҳои 1991-2020) [Матн]: дисс... д-ри илм. таърих / Ибодуллозода Аҳлиддин Ибодулло. – Душанбе, 2021. – 328 с.

[72]. Кимсанов, У.О. Региональные аспекты обеспечения водно-энергетической безопасности [Текст]: автореф. дисс... канд. эконом. наук / Кимсанов Уқтам Олимжонович. – Душанбе, 2011. – 24 с.

[73]. Кожматова, Н.С. Водные ресурсы как фактор влияния на взаимоотношения Центрально – Азиатских государств [Текст]: автореф. дисс... канд. полит. наук / Кожматова Назгул Сатиндиевна. – М., 2009. – 27 с.

[74]. Ҳусайнов, А.К. Формирование и развитие топливно – энергетического комплекса Таджикистана (1929-2010 гг.) [Текст]: дисс... д-ра истор. наук / Ҳусайнов Ахмаджон Курбонович. – Душанбе, 2020. – 370 с.

## **Список научных публикаций соискателя научной степени**

### **1.Научные статьи, опубликованные в рецензируемых журналах Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Республики Таджикистан:**

[1-А]. Алимардонова, З. Цель Таджикистана в строительстве Рогунской гидроэнергетической станции [Текст] / А. Хусайнов, З. Алимардонова // Вестник педагогического университета. – Душанбе, 2020. – № 3 (86). – С.265-271.

[2-А]. Алимардонова, З. Некоторые нюансы из истории Рогунской ГЭС [Текст] / А. Хусайнов, З. Алимардонова // Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2020. – №7. – С.133-137.

[3-А]. Алимардонова, З. «CASA-1000» - соединение Центральной и Южной Азии [Текст] / З. Алимардонова//Вестник Таджикского национального университета. – Душанбе, 2023. – №8. – С.42-49.

[4-А]. Алимардонова, З. Роль водно-энергетических ресурсов Республики Таджикистан в Центральной Азии/ З. Алимардонова // Вестник педагогического университета. – Душанбе, 2024. – №5-6 (112-113). – С.207-2013.

### **2.Научные статьи, опубликованные в других изданиях:**

[5-А]. Алимардонова, З. Сотрудничества Таджикистана и Киргизии в строительстве проекта «CASA-1000» [Текст] / З. Алимардонова // Материалы республиканской научно-теоретической конференции посвященной 30-летию государственной независимости Республики Таджикистан на тему «Государственная независимость: решающий этап в судьбе таджикского народа». ТГПУ имени С. Айни. Душанбе, 4 сентября 2021г. – Душанбе, 2021. – С.404-412.

[6-А]. Алимардонова, З. Сотрудничество Республики Таджикистан и других республик Центральной Азии в водно-энергетических сферах [Текст]/ З. Алимардонова // Материалы

республиканской научно-методической конференции на тему «Актуальные вопросы исторического образования: проблемы и перспективы в общесредних, средних и высших профессиональных учебных заведениях Республики Таджикистан» посвященной 115-летию Героя Таджикистана, академика Бободжона Гафурова. (ТГПУ имени С.Айни, 23.12.2023). – Душанбе, 2023. – С.303-308.

## АННОТАЦИЯ

**ба автореферати диссертатсияи Алимардонзода З. Ф. дар мавзуи «Ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ (солҳои 1991 - 2021)» барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD), доктор аз рӯйи ихтисоси 6D020201 - Таърихи муносабатҳои байналмилалӣ ва сиёсати ҳориҷӣ (илмҳои таъриҳ).**

Дар автореферат муҳиммияти илмӣ-назариявӣ ва амалии мавзуи таҳқиқот, мақсад ва вазифаҳои он, дараҷаи омӯзиш, мавҷудияти сарчашмаҳо, давраҳо, назария ва усулҳои истифодашуда ва натиҷаҳои асосии бадастомода зикр шудаанд. Дар он мундариҷаи асосиро бунёди комплекси гидроэнергетикии Тоҷикистон, вижагиҳо ва аҳаммияти он дар низоми энергетикии Осиёи Марказӣ ва рушди ҳамкориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷамҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар соҳаи гидроэнергетика, ки дар маводҳои бойгонӣ ва адабиёти зиёди илмӣ таҷассум гардидаанд, ташкил медиҳад.

Омӯзиши ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷамҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар ибтидои аспи XXI меҳвари таҳқиқоти муаллифро ташкил додаанд. Пажӯҳиш дар заминай омӯзиши паёмҳо ва асару суханрониҳои Асосгузори сулҳу Ваҳдати миллӣ - Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон, таҳлилу баррасии маводҳои бойгонӣ, санадҳои меъёрӣ - ҳукуқӣ, китобҳо, монографияҳо, диссертатсияҳо, мақолаҳо ва маҷмӯаҳо, ки ба таърихи электрониқунонии ҶШС Тоҷикистон, бунёди комплекси ягонаи гидроэнергетикии Осиёи Марказӣ ва рушди минбаъдаи ҳамкориҳои энергетикии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо ҷамҳуриҳои Осиёи Марказӣ дар охир аспи XX - ибтидои аспи XXI баҳшида шудаанд, амалӣ гардидааст.

Ҳамчунин, муаллиф аҳаммияти минтақавии НБО-и Роғунро муайян намуда, накши онро дар таъмини обу барқи ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ мавриди таҳқиқу баррасӣ қарор додааст. Дар хулоса ҳар як банди мавзуи мавриди таҳқиқ натиҷагирий карда шуда, тавсияҳо ҷиҳати истифодা амалии натиҷаҳои бадастомода пешниҳод гардидаанд.

**Калидвозжаҳо:** Ҷумҳурии Тоҷикистон, Осиёи Марказӣ, захираҳои обӣ, комплекси гидроэнергетикӣ, ҳамкориҳои энергетикӣ, НБО-и Роғун, даврони истиқлол, нерӯгоҳҳои барқии обӣ, энергияи баркӣ.

## АННОТАЦИЯ

**на автореферат диссертации Алимардонзода З.Ф. на тему «Энергетическое сотрудничество Республики Таджикистан и республик Центральной Азии (1991-2021 гг.)» на соискание ученой степени доктора философии (PhD), доктора по специальности 6Д020201 - История международных отношений и внешней политики (исторические науки).**

В автореферате изложены научная и теоретическая значимость темы исследования, ее цель и задачи, степень изученности, источниковая база, хронологические рамки, теоритические и методологические основы, а также основные полученные результаты. Основным объектом исследования является строительство гидроэнергетического комплекса Таджикистана, его особенности и значение в энергетической системе Центральной Азии, а также развитие сотрудничества между Республикой Таджикистан и республиками Средней Азии в области гидроэнергетики, с привлечением широкого круга архивных материалов и научной литературы.

Исследование энергетического сотрудничества Республики Таджикистан с республиками Центральной Азии в начале XXI века стало предметом исследования автора.

Исследование выполнено на основе изучения посланий, произведений и выступлений Основателя мира и национального единства – Лидера нации, Президента Республики Таджикистан, уважаемого Эмомали Рахмона. Представлен анализ и обзор архивных материалов, нормативно-правовых актов, книг, монографий, диссертаций, статей и сборников, посвященных истории электрификации Таджикской ССР, строительству единого гидроэнергетического комплекса Центральной Азии и дальнейшему развитию энергетического сотрудничества между Республикой Таджикистан и республиками Центральной Азии в конце XX - начале XXI века.

Определено региональное значение Рогунской ГЭС и исследована ее роль в обеспечении водой и электроэнергией республик Центральной Азии. В заключении подводятся итоги по каждому параграфу темы исследования, даются рекомендации по практическому использованию полученных результатов.

**Ключевые слова:** Республика Таджикистан, Центральная Азия, водные ресурсы, гидроэнергетический комплекс, энергетическое сотрудничество, Рогунская ГЭС, период независимости, гидроэлектростанция, электроэнергетика.

## ANNOTATION

**for the abstract of the dissertation of Alimardonzoda Z.F. on the topic "Energy cooperation of the Republic of Tajikistan and the Central Asian republics (1991-2021)" for the degree of Doctor of Philosophy (PhD), Doctor in the specialty 6D020201 - History of international relations and foreign policy (historical sciences).**

The abstract outlines the scientific and theoretical significance of the research topic, its purpose and objectives, the degree of study, the availability of sources, periods, theories and methods used, as well as the main results obtained. Its main content is the construction of the hydropower complex of Tajikistan, its features and significance in the energy system of Central Asia, as well as the development of cooperation between the Republic of Tajikistan and the Central Asian republics in the field of hydropower, which are embodied in archival materials and a large amount of scientific literature.

The study of energy cooperation between the Republic of Tajikistan and the Central Asian republics at the beginning of the 21st century became the subject of the author's research. The study was carried out on the basis of studying the messages, works and speeches of the Founder of Peace and National Unity - Leader of the Nation, President of the Republic of Tajikistan Emomali Rahman, analysis and review of archival materials, regulations, books, monographs, dissertations, articles and collections devoted to the history of electrification of the Tajik USSR, the construction of a unified hydropower complex in Central Asia and the further development of energy cooperation between the Republic of Tajikistan and the Central Asian republics at the end of the 20th – beginning of the 21st century.

The author also determined the regional significance of the Rogun hydroelectric station and explored its role in providing water and electricity to the Central Asian republics. In conclusion, the results for each paragraph of the research topic are summed up, and recommendations are given for the practical use of the results obtained.

**Key words:** Republic of Tajikistan, Central Asia, water resources, hydropower complex, energy cooperation, Rogun hydroelectric power station, era of independence, hydroelectric power stations, electric power industry.