

## ТАҚРИЗИ

муқарризи расмӣ ба кори диссертационии Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ «Баъзе масъалаҳои амсиласозии ахборотӣ ва риёзии шабакаҳои компютерӣ», ки барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯи ихтисоси 6D070500 – Моделсозии математикӣ ва компютерӣ (6D070501 – таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, муҷтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) пешниҳод карда шудааст

Таҳқиқи илмии шабакаҳои компютерӣ аз ибтидои солҳои 2000-ӯм оғоз шудааст. Аввалин асарҳои илмӣ дар ин самт ба G.P.Agarwal, B.A.Forouzan, S.G.Gupta, A.S.Tannenbaum, A.C.Ҳасан, И.Азимӣ тааллуқ доранд. Дар ин монографияҳо мафҳумҳои асосии назариявӣ ва амалии шабакаҳои компютерӣ дар зинаҳои маҳаллӣ, минтақавӣ ва глобалӣ, таҷҳизоти онҳо ва топологияи пайвастшавии таҷҳизотҳо баррасӣ карда шудаанд. Қайд кардан зарур аст, ки миқдори хеле ками маводҳои илмӣ ба таҳлил ва омӯзиши сохторӣ ва махсусиятҳои шабакаҳои локалӣ (маҳалии) компютерӣ алоқамандӣ доранд.

Диссертатсияи доктори фалсафа (PhD) Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ ба таҳқиқи раванди шабакаҳои маҳаллии компютерӣ ва татбиқи он дар шабакаҳои донишгоҳии компютерӣ бахшида шудааст. Ба Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ муяссар гардидааст, ки ба баъзе масъалаҳои рузмарраи ин самти муносири технологияҳои иртиботиву иттилоотӣ равшанӣ андозад.

Диссертатсия ба профили Шурои диссертационии 6D.ҚОА-049 аз рӯи ихтисоси 6D070501 – «Таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, муҷтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ» мувофиқ мебошад.

Диссертатсия аз муқаддима, 4 боб, феҳристи адабиёти истифодашуда иборат аз 120 номгӯй ва матни он 211 саҳифаи компютериӣ ҷопшударо дар бар мегирад.

Дар муқаддимаи диссертатсия мубрамият ва моҳияти асосии мавзӯи он, мақсад ва натиҷаҳои бадастомада нишон дода шуда, нағзҳои асосӣ ва мӯҳтавои нуктаҳои ба ҳимоя пешниҳодшуда муаррифӣ гардидаанд.

Боби якуми қор ба таҳлили сарчашмаҳои библиографӣ бахшида шудааст.

Боби дуюми диссертатсия таҳлили ҳаматарафай шабакаҳои компютериро дарбар мегирад.

Параграфи 2.1 ба масъалаҳои татбики шабакаҳои компютерӣ дар муассисаву ташкилотҳо, истифодаи онҳо аз ҷониби шахсони воқеӣ, истифодаи шабакаҳои бесим ва ҷанбаҳои иҷтимоии истифодаи шабакаҳои компютерӣ бахшида шудааст. Дар алоҳидагӣ бозорҳои электронӣ ва музоядаҳои интернетӣ мавриди таҳқиқ қарор гирифтаанд. Қайд карда шудааст, ки дастрасии интернет хусусиятҳои мобилии муфид дорад. Ба хотири он, ки шабакаҳои оддӣ, ки дар онҳо иттилоот тавассути симҳои ноқилӣ паҳн мегардад ва онҳоро дар автомашина, ҳавопаймо ё кишти истифода бурдан ғайриимкон аст, одамон ба шабакаҳои бесим ҳавасмандии зиёдро нишон медиҳанд.

Дар параграфи 2.2 сухан оид ба самти техникий рушди шабакаҳо меравад. Қайд карда шудааст, ки як системаи ягонаи қабулшуда вучуд надорад. Ба ҳар ҳол муҳимтарини низомҳо – технологияи интиқол (интиқол аз як нуқта ба нуқтаи дигар ва паҳши васеъ) ва андозаи шабака ба шумор мераванд. Синфбандии системаҳои бисёрсоҳавӣ аз рӯи андоза ба намуди графикӣ пешниҳод шудааст, ки хеле аёнӣ ба назар мерасад.

Параграфи 2.3 тахти номи «Нармафзори шабакаҳои компютерӣ» ба таҳлили муфассали тартиботи протоколӣ ва барномагузории компютерӣ бахшида шудааст.

Дар параграфи 2.4 моделҳои меъмории шабакаҳо, ки як навъи моделҳои ахборотӣ махсуб мешаванд, омӯхта шудаанд. Сатҳҳо (қабатҳо), протоколҳо ва интерфейсҳо ва вобастагии онҳо бо ахбори омма дар намуди як схема пешниҳод карда шудааст. Бахусус ду навъи моделҳои меъморӣ OSI ва TCP/IP мавриди таҳлил қарор гирифтаанд.

Дар боби 3-и диссертатсия таҳлили системаҳои иттилоотиву иртиботӣ ва идоракунии фаъолияти шабакаҳои компютерӣ дар донишгоҳҳо ва зерсохторҳои онҳо оварда шудааст. ....

Боби 4 ба моделсозии риёзии баъзе масъалаҳои шабакаҳои компютерӣ мавриди таҳқиқ қарор гирифтааст.

Дар параграфи 4.1 системаи идоракунии хаттии стохастикӣ баррасӣ шуда, татбики он дар низоми шабакаҳои компютерӣ муҳокима карда шудааст.

Параграфи 4.2 ба масъалаи хифзи шабакаҳои компютерӣ ва элементҳои онҳо аз кодҳои зараровар (вирусҳо) бахшида шудааст. Ҳолати система ба воситаи муодилаҳои дифференсиалӣ ифода гардида, функционали сифат дар намуди

интегралӣ навишта шудааст. Шарти зарурии мавҷудиятҳои оптималии масъалаи экстремалӣ тавассути принсипи максимуми Понтрягин барқарор гардидааст.

Дар хотима натиҷаҳои асосӣ, ки наwgонии илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқотро ташкил медиҳанд оварда шудаанд.

**Мақсади таҳқиқот.** Мақсади асосии таҳқиқоти кори диссертатсионӣ моделсозии иттилоотӣ ва риёзии шабакаҳои маҳаллии компютерӣ мебошад.

**Наwgонии илмии таҳқиқот.** Дар кори диссертатсионӣ натиҷаҳои нав ба даст оварда шудаанд ва муҳимтарини онҳоро номбар мекунем:

чанбаи иҷтимоии татбиқи шабакаҳои маҳаллии компютерӣ таҳқиқ карда шудааст;

таҷҳизоти шабакаҳои компютерӣ дар сатҳҳои мухталифи шахсӣ, маҳаллӣ, регионалӣ ва глобалӣ ва робитаи байни сатҳҳои номбурда омӯхта шудааст;

нармафзори шабакаҳои компютерӣ тавассути протоколҳо, моделҳо ва моделҳои тасвирот таҳқиқ карда шудааст;

барномаҳои компютерӣ дар забони C++ барои низоми CISCO тартиб дода шудаанд;

моделҳои риёзии системаи идоракунии стохастикӣ тартиб дода шуда ба шабакаҳои маҳаллии компютерӣ татбиқ карда шудааст;

принсипи мақсуми Понтрягин дар масъалаи ҳифзи шабака аз коди зараровар истифода бурда шудааст.

**Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии таҳқиқот.** Натиҷаҳои дар кори диссертатсионӣ овардашуда татбиқи васеи худро дар омӯзиши технологияҳои муосири шабакаҳои маҳаллии компютерӣ ёфтаанд ва дар оянда низ барои ҳалли масъалаҳои нав хоҳанд ёфт.

**Дарачаи эътимоднокии натиҷаҳо.** Эътимоднокии натиҷаҳои илмии дар кори диссертатсионӣ овардашуда тавассути муҳокимарониҳои дақиқ таъмин мешаванд. Ва бо таҳқиқотҳои олимону мутахассисони соҳа тасдиқ карда шудаанд.

#### **Мутобиқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ**

Кори диссертатсионӣ аз рӯи ихтисоси 6D070500 Моделсозии риёзии ва компютери (6D070501- «Таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ») иҷро карда шуда, фасли таъминоти барномавӣ ба мавзӯи илмии шӯбаи математикаи амалии Институти математикаи ба номи А.Чӯраеви АМИТ мувофиқат мекунад.

**Саҳми шахсии докталаби дараҷаи илмӣ дар таҳқиқот.** Гузориши масъала ва методҳои таҳқиқ аз ҷониби роҳбари илмӣ пешниҳод карда шудааст. Натиҷаҳои асосии кори диссертатсионӣ, ки дар банди «Навоварии илмӣ» оварда шудаанд, шахсан аз ҷониби муаллиф ба даст оварда шудаанд.

**Тасвиб ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия.** Натиҷаҳои асосии диссертатсия дар семинарҳо ва конференсияҳои зерин муҳокима гардидаанд:

семинари шӯъбаи математикаи амалӣ ва механика ва семинари умумии Институти Институти математикаи ба номи А.Ҷӯраеви АМИТ (Душанбе, солҳои 2020-2022);

семинари Маркази рушди инноватсионии илм ва технологияҳои нави АМИТ “Таҳлили касрӣ ва татбиқи он” таҳти роҳбарии академики АМИТ, профессор М.Илолов (Душанбе, солҳои 2019-2022);

семинари кафедраи таҳлили функционалӣ ва муодилаҳои дифференсиалии Донишгоҳи миллии Тоҷикистон.

конференсияи илмии байналмилалӣ «Воронежская зимняя математическая школа С.Г. Крейна “ 2020»». (Воронеж, 26-31 январи соли 2020);

конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ «Муаммоҳои муосири назарияи муодилаҳои дифференсиалӣ» (Душанбе, 26 сентябри соли 2020);

конференсияи илмӣ-амалии ҷумҳуриявӣ «Масъалаҳои канорӣ барои баъзе синфҳои муодилаҳои дифференсиалӣ» (Душанбе, 4 декабри соли 2021).

**Интишорот аз рӯи мавзӯи диссертатсия.** Натиҷаҳои кор аз рӯи мавзӯи диссертатсия дар 9 мақолаи илмӣ, ки дар рӯйхати амалкунандаи ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оварда шудаанд, ба таъб расидаанд.

1. Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ. Шабакаҳои компютери маҳаллӣ истифодабарии онҳо / Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ // Паёми Политехникӣ. Бахши Интеллект, Инноватсия, Инвеститсия. “2020. “ Т.4 (52) С. 26-27.

2. Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ. Истифодаи шабакаҳои беноқил / Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ // Паёми Донишгоҳи Технологии Тоҷикистон. “2020. “ №3 (42) С. 91“96.

3. Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ. Рушди шабакаҳои бесим ҳамчун воситаи назорат ва идоракунии системаҳои дурдаст / Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ // Паёми Донишгоҳи Миллии Тоҷикистон. Бахши илмҳои табиӣ “2020. “ Т.4. С. 40“46.

4. Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ. Истифодаи шабакаҳо аз ҷониби шахси воқеӣ / Аҳмадӣ Фулом Саҳӣ // Паёми Донишгоҳи Омӯзгорӣ. “2020. “ Т.5“6. № 1“2. С. 132“137.

5. Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ. Шабакаҳои компютерӣ / Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ // Ғузоришҳои Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. Шӯъбаи илмҳои ҷамъиятшиносии. "2020. " № 4 (012). С. 176-179.

6. Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ. Шабакаҳои компютерӣ дар ташкилотҳо / Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ // Паёми Донишгоҳи омӯзгорӣ. 2021. Т. (11"12) № 3"4. С. 282-285.

7. Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ. Оид ба системаи идоракунии ҳаттии стохастикӣ ва татбиқи он дар низоми шабакаҳои компютерӣ / Илолов М, Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ // Паёми Политехникӣ. Бахши Интеллект, Инноватсия, Инвеститсия. " 2021. " Т.54. № 2. С. 27-34.

8. Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ. Суроғасозии захираҳо дар мисоли Афғонистон / Аҳбори Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон. Шӯъбаи илмҳои ҷамъиятшиносии. "2021. " №.1(262). С. 77-81.

9. Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ. Принсипи максимуми понтрянгин дар масъалаи хифзи шабакаҳои компютерӣ аз коди зараровар / Ахмадӣ Ғ.С., Илолов М., Раҳматов Ҷ.Ш., Мардонов С.Ҳ // Паёми Политехникӣ. Бахши Интеллект, Инноватсия, Инвеститсия. " 2022. " Т.57. № 1. С. 7-11.

Диссертатсия мустақилона навишта шудааст ва он натиҷаҳои илмиро дарбар мегирад, ки ҳамчун хиссаи шахсии Ахмадӣ Ғулом Саҳӣ шинохта шудаанд ва барои ҳимояи расмӣ дар Шурои диссертатсионӣ пешниҳод гардидаанд

. Иқтибосоти зарурӣ ба манбаъҳои библиографӣ ва ҳуди муаллиф дар диссертатсия нишон дода шудаанд. Автореферати диссертатсия ҷавобгӯи талаботҳои ҚОА -и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад ва ба таври пурра ва дуруст натиҷаҳои асосии кори диссертатсиониро инъикос менамояд. Натиҷаҳои асосии кор дар 13 мақолаи илмӣ, аз ҷумла дар 9 мақола дар нашрияҳо аз феҳристи шомили ҚОА -и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 4 мақола дар дигар нашрияҳо ба ҷоп расидаанд. Муаллифи диссертатсия дорандаи шаҳодатнома дар бораи захираи интеллектуалӣ мебошад, ки он аз ҷониби Маркази миллии патентии Ҷумҳурии Тоҷикистон дода шудааст.

Автореферат ва кори диссертатсионӣ мувофиқи тартиби муқарраргардида навишта шудааст. Мазмуни диссертатсия ба мазмуни автореферат мутобиқат мекунад. Диссертатсия ва автореферат мантиқан дуруст навишта шудаанд ва натиҷаҳои асосии кор ҷоп карда шудааст.

## Эродхо ва пешниҳодҳо

1. Хуб мешуд, агар ба руихати адабиётҳои истифодабурдашуда, сарчашмаҳои дар панҷ соли охир чопшуда низ дохил мешудаанд.

2. Баъзе норасогихои имлоӣ ва техникӣ ба назар мерасанд. Аз он ҷумла, дар саҳифаи 4 автореферат дар сатри 14 аз боло ва саҳифаҳои 10, 11 ва 12 диссертатсия дар сатрҳои 1, 4 ва 6 аз боло ба ҷойи калимаи кори диссертатсионӣ рисолаи диссертатсионӣ омадааст. Дар саҳифаи 30 текст русии автореферат иқтибос ба расми 3 оварда нашудааст. Дар боби 2, саҳифаи 113 диссертатсия дар сатри 9 аз боло дар текст расм 4.1 нишон дода шудааст. Дар асл вай бояд расми 2.30 бошад. Ракамгузори формулаҳо дар боби 4 аз рӯи рақами боб бояд навишта мешуданд.

3) дар саҳифаи 12 автореферат расми 4 ва дар саҳифаи 147 диссертатсия расми 3.12 бесифат тасвир ёфтааст, ки аз он ягон чиз фаҳмида намешавад.

4) Хуб мешуд, агар дар боби 3 рисола ба расми 3.12 (сах. 147) ва расми 4 (сах. 12 автореферат) мушаххасан тавзех дода мешуд.

5) Дар руихати адабиётҳои истифодабурдашуда корҳои илмии профессор Юнусӣ оварда нашудааст.

6) Хуб мешуд, дар оянда ин шабакаи сохташуда дар сатҳи донишгоҳ инкишоф дода мешуд.

Чунин норасогихо характери принципалӣ надошта ва наметавонанд баҳои баланди умумии кори диссертатсиониро ҳалалдор намоянд. Аз рӯи таҳлили кори диссертатсионии докторант Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ, қайд кардан мумкин аст, ки у таққоти зиёдеро ба анҷом расонидааст ва аз уҳдаи ҳалли масъалаҳои гузошта шуда ба ҳуби баромадааст.

Мутобиқи банди 10 «Тартиби додани дараҷаи илмӣ, Тартиби додани унвони илмӣ ва тартиби бақайдгирии диссертатсияҳои химояшуда, Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 30 июни соли 2021, №267, диссертатсияи Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ кори илмии квалитатсионии ба итмом расида буда, ҳалли масъалаҳои актуалӣ, ки аҳамияти муҳими иқтисодӣ-иҷтимоӣ доранд дар бар мегирад. Натиҷаҳои бадастовардашудаи муаллиф дуруст ва ҳулосаҳо асоснок карда шудааст.

Дар асоси мулоҳизаҳои дар боло овардашуда ба ҳулоса меоем, ки кори диссертатсионии Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ «**Баъзе масъалаҳои амсиласозии ахборотӣ ва риёзии шабакаҳои компютерӣ**», ки барои дарёфти дараҷаи илмии

доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯи ихтисоси 6D070500 – Моделсозии математикӣ ва компютерӣ (6D070501 – таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) пешниҳод шудааст, кори илмӣ квалитатсионӣ буда, ҷавобгӯи ба талаботҳои ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон буда, муаллиф Аҳмадӣ Гулом Саҳӣ барои дарёфти дараҷаи илмӣ доктори фалсафа (PhD) аз руи ихтисоси 6D070500 - Моделсозии математикӣ ва компютерӣ (6D070501 – таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) сазовор доништа, мешавад.

Муқарризи расмӣ,

Қаландарбеков Имомёрбек,

доктори илмҳои техникӣ, дотсент

Ихтисоси илмӣ: 05.23.17- Механикаи сохтмон

Вазифа - профессори кафедраи сохтмони саноатӣ ва шахрвандии Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ

Ташкилот - Донишгоҳи техникӣ Тоҷикистон ба номи академик М.С.Осимӣ

Суроға: 734042, ш. Душанбе, хиёбони академикҳо Раҷабовҳо, 10

Телефон: +992935006343

E-mail: [kalandarbekov-55@mail.ru](mailto:kalandarbekov-55@mail.ru)

имзои И.Қаландарбековро тасдиқ мекунам

Мудири шӯъбаи кадрҳо ва корҳои

махсуси ДТТ ба номи М.С.Осимӣ



И.Қаландарбеков

Д. Шарипова

## ТАҚРИЗИ

муқарризи расмӣ ба кори диссертатсионии Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ «Баъзе масъалаҳои амсиласозии ахборотӣ ва риёзии шабакаҳои компютерӣ», ки барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯи ихтисоси 6D070500 – Моделсозии математикӣ ва компютерӣ (6D070501 – таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) пешниҳод карда шудааст

Диссертатсия аз муқаддима, 4 боб, феҳристи адабиёти истифодабурдашуда аз 120 номгӯй, ҳамагӣ 215 саҳифаи компютериро дарбар гирифта, дар барномаи Microsoft Word хуруфчинӣ шудааст.

Дар натиҷаи шиносӣ бо кори диссертатсионӣ, автореферат ва мақолаҳои ба ҷоп расидаи довталаб аз рӯи мавзӯи тадқиқотман ба хулосаи зерин омадам:

### 1. Мубрамии мавзӯи тадқиқот

Дар диссертатсия шабакаҳои маҳаллии компютерӣ мавриди тадқиқ қарор гирифтаанд. Дар он тавсифи илмии мафҳуми шабакаи локалӣ ва хосиятҳои он, баррасии сохтори шабакаҳои локалии компютерӣ ва таснифи онҳо, таҳлили ҳадафи асосии ин шабакаҳо ва топологияи онҳо, системаи идоракунии стохастикӣ хаттии ғайриватсионарӣ дар шабакаҳои локалӣ ва тадқиқи паҳншавии эпидемияи вирус ва интиқоби усули эпидемиологӣ мавриди омӯзиш қарор гирифтаанд.

Тадқиқи илмии шабакаҳои компютерӣ аз ибтидои солҳои 2000-ӯм шуруъ шудааст. Аввалин монографияҳо ва мақолаҳои илмӣ дар самти номбурдаи тадқиқот ба қалами G.P.Agarwal, B.A.Forouzan, S.G.Gupta, A.S.Tannenbaum, A.C.Хасан, И.Азими тааллуқ доранд. Дар ин нашрияҳо мафҳумҳои асосӣ ва усулҳои илмии ташкили шабакаҳои глобалии компютерӣ, таҷҳизот ва топологияи онҳо баррасӣ карда шудаанд. Шумори камтари тадқиқотҳо ба

таҳлил ва омӯзиши сохтори шабакаҳои маҳаллии (локалии) компютерӣ бахшида шудаанд. Инчӯ аз асарҳои G. Bett Stetter, Chin Chun Lee, L.Hart, И.С.Фарамарз, Н.Мисок ёдрас мешавем.

Рисолаи доктории пешниҳодшуда ба тадқиқи як самти шабакаҳои маҳаллии компютерӣ дар мисоли шабакаҳои донишгоҳӣ бахшида шудааст. Натиҷаҳои ба дастомада дар намуди мақолаҳо ба ҷоп расидаанд. Ба муаллифи рисола муяссар шудааст, ки ба як қатор масъалаҳои мубрами ин самти технологияҳои иттилоотиву иртиботӣ рӯшанӣ андозад.

## 2. Дарачаи коркарди илмии проблемаи мавриди омӯзиш

Манбаъҳои бозътимод аз қабилӣ монографияву мақолаҳои J.Martin, W.Panek, J.M.Senior, Ф.Бободжон, М.Эхсон мавриди истифода қарор гирифтаанд. Муаллифи рисола дар забони компютери С++ (CISCO) барномаи нав сохтааст, ки он аз ҷониби Маркази миллии патентии Тоҷикистон ҳамчун захираи интеллектуалӣ шинохта шудааст ва бо шаходатномаи муаллифӣ ба қайд гирифта шудааст. Ба ғайр аз ин модели нави риёзӣ барои системаҳои идоракунии дискретии хаттии стохастикӣ ва принципи Понтрягин дар масъалаи ҳифзи шабакаҳои маҳаллии компютерӣ аз вируси зараровар коркард шудаанд.

## 3. Навгонии илмии тадқиқот

Дар рисолаи диссертатсионӣ натиҷаҳои зерин ба даст оварда шудаанд ва муҳимтарини онҳоро номбар мекунем:

- ҷанбаи иҷтимоии татбиқи шабакаҳои маҳаллии компютерӣ тадқиқ карда шудааст;
- таҷҳизоти шабакаҳои компютерӣ дар сатҳҳои мухталифи шахсӣ, маҳаллӣ, регионалӣ ва глобалӣ ва робитаи байни сатҳҳои номбурда омӯхта шудааст;
- нармафзори шабакаҳои компютерӣ тавассути протоколҳо, моделҳо ва моделҳои тасвирот тадқиқ карда шудааст;

- барномаҳои компютерӣ дар забони C++ барои низоми CISCO тартиб дода шудаанд;
- модели риёзии системаи идоракунии стохастикӣ тартиб дода шуда ба шабакаҳои маҳаллии компютерӣ татбиқ карда шудааст;
- принсипи максимуми Понтрягин дар масъалаи ҳифзи шабака аз коди зараровар истифода бурда шудааст.

#### 4. Мутобиқати мазмуни кори диссертатсионӣ ба талаботҳои ҚОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, мулоҳизаҳо оид ба кор

Кори диссертатсионии Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ ба талаботҳои ихтисоси 6D070500 – Моделсозии риёзӣ ва компютерӣ (6D070501 – Таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) мувофиқат мекунад.

Диссертатсия мустақилона навишта шудааст ва он натиҷаҳои илмиро дарбар мегирад, ки ҳамчун ҳиссаи шахсии Аҳмадӣ Ғулом Саҳӣ шинохта шудаанд ва барои ҳимояи расмӣ дар Шурои диссертатсионӣ пешниҳод гардидаанд. Иқтибосоти зарурӣ ба манбаъҳои библиографӣ ва ҳуди муаллиф дар диссертатсия нишон дода шудаанд. Автореферати диссертатсия ҷавобгӯи талаботҳои ҚОА дар назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад ва ба таври пурра ва дуруст натиҷаҳои асосии кори диссертатсиониро инъикос менамояд. Натиҷаҳои асосии корӣ дар 13 мақолаи илмӣ, аз ҷумла дар 9 мақола дар нашрияҳо аз феҳристи шомили ҚОА дар назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ва 4 мақола дар дигар нашрияҳо ба ҷоп расидаанд. Муаллифи диссертатсия дорандаи шаҳодатнома дар бораи захираи интеллектуалӣ мебошад, ки он аз ҷониби Маркази миллии патентии Ҷумҳурии Тоҷикистон дода шудааст.

Дар кори диссертатсионӣ баъзе норасогҳои ҷузъӣ ба назар мерасанд.

1. Дар рӯйхати адабиёти истофодашуда, мақолаҳои илмии олимони ватанӣ, ки ба ин самти тадқиқот бахшида шудаанд, ба назар намерасанд.
2. Хубтар мебуд, агар натиҷаҳои дар боби 4 овардашуда, ба воситаи мисолҳои мушаххаси рақамӣ тасвир карда мешуд.

Камбудихои дар боло овардашуда баҳои умумии мусбати кори диссертациониро халалдор намекунанд.

## 5. Хулоса

Дар асоси мулоҳизаҳои дар боло овардашуда ба хулоса меоем, ки кори диссертационии Ахмадӣ Гулом Саҳӣ «Баъзе масъалаҳои амсиласозии ахборотӣ ва риёзии шабакаҳои компютерӣ», ки барои дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD)-доктор аз рӯи ихтисоси 6D070500 – Моделсозии математикӣ ва компютерӣ (6D070501 – таъминоти математикӣ ва барномавии мошинҳои ҳисоббарор, мучтамаъҳо ва шабакаҳои компютерӣ) пешниҳод шудааст, кори илмии квалитатсионӣ буда, ҷавобгӯи талаботҳои аз ҷониби ҚОА дар назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон барои диссертатсия доир ба дарёфти дараҷаи илмии доктори фалсафа (PhD) муқаррар гардида, мебошад.

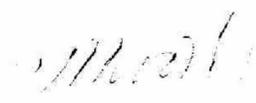
Муқарризи расмӣ

номзади илмҳои физика ва математика,

мудири кафедраи информатика

ва технологияҳои информатсионии

донишгоҳи славянии Руссия-Тоҷикистон

 Қобилов М.М.

Имзои н.и.ф. ва м. Қобилов М.М.-ро тасдиқ мекунам:

Сардори шуъбаи кадрҳои

Донишгоҳи славянии Руссия-Тоҷикистон

 Раҳимов А.А.