

**ДОНИШГОҲИ ДАВЛАТИИ ОМУЗГОРИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ С.АЙНӢ**

Бо ҳукуки дастнавис

ТДУ: 372.854

ТКБ: 74.265.7

Ф-22

ФАЙЗУЛЛОЕВА МУКАРРАМА МАҲМУДҶОНОВА

**ТЕХНОЛОГИЯҲОИ МУОСИРИ ТАДРИСИ ФАНИИ ХИМИЯ БО
ДАРНАЗАРДОШТИ МУНОСИБАТИ БОСАЛОҲИЯТ БА ТАЪЛИМ**

АФТОРЕФЕРАТИ

**диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади
илмҳои педагогӣ аз рӯи ихтисоси 13.00.02 – Назария
ва методикаи омӯзишу парвариш (химия)**

**Роҳбари илмӣ: Бобизода Г.М.,
доктори илмҳои биологӣ, фарматсевтӣ,
профессор, президенти Академии
таҳсилоти Тоҷикистон**

Душанбе - 2021

Диссертация дар кафедраи “Методикаи таълими химия”-и факултети химияи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни омода шудааст.

Рохбари илмӣ:	Бобизода Ғуломқодир Мукаммал , доктори илмҳои биологӣ, фарматсевтӣ, профессор, президенти Академияи таҳсилоти Тоҷикистон
Муқарризони расмӣ:	Холназаров С. - доктори илмҳои педагогӣ, профессори Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав Ҳакимхочаев С.Н. – номзоди илмҳои химия, дотсенти кафедраи химияи органикӣ ва амалии Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Бобочон Ғафуров»
Муассисаи тақриздиханда:	Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Ҳимояи диссертатсия ____ соли 2021 соати _____ дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-044 дар назди Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни дар суроғаи: 734003, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 121 баргузор мегардад. E-vail: toir@mail.ru

Бо диссертатсия ва автореферати он дар китобхонаи илмии Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи С. Айни ва дар сомонаи tqpu.tj шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ соли 2021 тавзеъ шуд.

Котиби илмии Шӯро,
номзоди илмҳои химия

Гулов Т. Ё.

МУҚАДДИМА

Мубрамияти мавзӯи таҳқиқот. Имрӯзҳо таҳсилот дар ҳама зинаҳояш бояд дастрас бошад, ки ин такмили низоми маорифи кишварро тақозо мекунад. Табиист, ки зери такмили низоми маориф мо раванди баланд бардоштани сифати таълимо дар назар дорем. Таълими босифат бояд ҳам дар зинаи таҳсилоти томактабӣ ва ҳам мактабӣ таъмин карда шавад. Сифати таҳсилот бешак кафили муфатфақияти хатмкунанда буда, минбаъд боиси рақобатпазирии ӯ дар бозори меҳнат ва соҳиб гаштанаш ба салоҳиятҳои барои фаъолияти ҳаётиаш муҳим мегардад. Малакаҳои дар мактаб ташаккулёфта метавонад барои таълими минбаъда дар донишкадаву донишгоҳҳо зарур гарданд.

Таҳлили низоми анъанавии таҳсилот гувоҳи он аст, ки хонандагон дар мактаб танҳо дониш ва таҷрибаи ҳаётӣ ба даст меоранд. Оё дар чунин вазъият дар хонанда ташаккул додани донишҳои мустаҳкамро, ки метавонанд тӯли тамоми ҳаёти ӯ зарур гарданд, мумкин аст? Масъалаи мазкур аз бӯҳрони низоми донишӣ-равшаннамоӣ дар таҳсилоти муосири кишвар гувоҳӣ медиҳад, ки аз якҷанд омил вобастааст. Яке аз омилҳои асосӣ дигаргуншавии ҳуди хориқои дониш мебошад. Дар баробари ин таносуби онро бо таҷрибаи иҷтимоӣ низ дида баромадан зарур аст. Дар ин ҳолат мо муҳимии гирифтани иттилоотро дар назар дорем. Инсон тӯли тамоми ҳаёти худ ба иттилоот ниёз дорад. Он дар тамоми соҳаҳои фаъолияти ҳаётӣ, аз он ҷумла дар истеҳсолот ва ҳаёти ҳаррӯза ба ӯ зарур аст. Сабаби ин дар суръати навгониҳо дар илм ва истеҳсолот мебошад.

Гуфтаҳои боло зарурияти дигаргун намудани низоми таҳсилотро ба миён мегузоранд. Муносибати анъанавӣ, ки таи солҳои зиёд арзи вучӯд дорад, ба гирифтани ҳаҷми ҳарчӣ бештари дониш аз ҷониби кӯдак дар мактаб равона гардидааст. Имрӯзҳо талабот ба хатмкунандаи муассисаи таҳсилоти умумӣ дигар аст ва дараҷаи маълумотнокиро аз рӯи ҳаҷми дониши хонанда муайян кардан ғайримкон аст. Воқеияти имрӯза чунон аст, ки таҳсилотро мебояд ба дархости иқтисодиёт ва талаботи ҷомеа ҷавобгӯ бошад. Суръати инкишофи ҷомеаи муосир ба низоми таҳсилоти тасири муайян меравонад. Бо дарназардошти ин гуфтан мумкин аст, ки мақсади таҳсилоти муосир дар муассисаи таълимӣ – ин омода намудани шахсияти хонанда ба ҳаёт дар ҷомеаи тағйирпазир аст. Дар раванди оmodасозӣ дар хонанда бояд чунин сифатҳои муҳим аз қабилҳои созандагӣ, фаъоли ва мутаҳаррик буданро тақвият дод. Сифатҳои мазкур дар ӯ барои фаъолияти минбаъдаи касбияш зарур хоҳанд шуд. Муассисаи таълимии муосир бояд дар хонандагон универсиализми

касби ро ташаккул диҳад, ки ба ӯ имконият медиҳад тули ҳаёти хеш воситаҳо ва соҳаҳои фаъолияти худро иваз анмояд. Дар раванди ташаккули универсализми касбӣ гузариши амсилаи анъанавии таҳсилот ба муносибати босалоҳият имконпазир мегардад.

Мувофиқан, донишу маҳорат ва малакаҳо бояд ҳамчун воҳидҳои маданият баррасӣ гарданд. Аз воҳидҳои маданият онҳо бояд ба воҳидҳои иқтисоди бозаргонӣ, ба ҷамъият нигаронидашуда мубаддал гарданд. Ворид намудани муносибати босалоҳият ба низоми таҳсилоти муассисаи таҳсилоти умумӣ ба хонандагон имконият медиҳад, то мустақилона амал намуданро дар вазъиятҳои номуайян ва ҳалли масъалаҳои муҳим омӯзанд. Табиист, ки тамоми дигаргуниҳои дар иқтисодиёти ҷаҳонӣ баамалоянда дар низоми таҳсилот низ инъикос мегарданд. Ин зарурияти таҷдиди назар намудани мазмуни таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти умумиро ба миён меорад.

Сатҳи омӯзиш ва коркарди мавзӯи таҳқиқот. Ба масъалаҳои муносибати босалоҳият ва салоҳиятҳои таҳқиқотӣ олимони аз Тоҷикистон, Қазоқистон, Россия ва дигар мамлакатҳо машғул шудаанд.

Дар корҳои олимони Тоҷикистон ба методҳо ва шаклҳои нави таълим дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ, рушди зеҳн ва қобилиятҳои эҷодии хонандагон диққати зиёд додаанд, ки бешак ба ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон мусоидат мекунад.

Масъалаҳои дидактикаи муосир дар асарҳои олимони Лутфуллоев М., Шарифзода Ф., Зубайдов У.З., Гусейнова Т. Мавриди таҳқиқот ва баррасӣ қарор гирифтаанд. Миёни олимони мазкур китоби Лутфуллоев М. «Дидактикаи муосир», ки ба методҳо ва шаклҳои нави таълим дар муассисаҳои таҳсилоти умумии кишвар диққати махсус дода мешавад, мавқеи хоса дорад. Олимони соҳаи педагогика ва психология дар Тоҷикистон М.С. Аҳмедов, Дадабоев М.А., Раҳмонов Д.З., Назирӣ Л.Қ, Шарипова Д.Я., Шарифзода Ф. дар корҳои худ масъалаи ташаккули қобилиятҳои эҷодии хонандагонро дида баромадаанд.

Дар асарҳои олимони-педагогҳои маъруфи тоҷик аз қабилӣ Афзалов Х.С., Базарова С.Ш., Раҳимов Б., Буйдоқов Х., Зубайдов У.З., Қодиров Б., Қодиров К.Б., Лутфуллоев М., Нуров А., Пахлавонов А., Раҷабов Т., Табаров С., Ҳамрокулов А., Шукуров Т.А. ва дигарон базе ҷанбаҳои масъалаи омӯхташаванда баррасӣ гаштаанд.

Бозорова С.Ш. дар кори худ «Масъалаи ташаккули зеҳн: нақши донишҳо дар ташаккули зеҳн» (2011) қайд мекунад, ки сифати таҳсилот ба ояндаи инсоният ва зарфиёти тамоми ҷомеа таъсир дорад. Дар шароити имрӯза ташаккули шахсияти зеҳнан рушдёфта аҳамияти калон дорад.

Зубайдов У.З. дар монографияи худ «Тафриқа – асоси инкишофи раванди таълим» таълими тафриқаро дар муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар доираи тадриси фанни химия баррасӣ менамояд. Гунаҳои (вариантҳои) имконпазири мувофиқати усулҳои гуногуни ташкили фаъолияти маърифатии хонандагон ҳангоми ташкили кори мустақилона дар шароити таълими тафриқавӣ нишон дода шудаанд. Роҳҳои имконпазири мураккабнамоии супоришҳои тафриқавӣ ошкор карда шудаанд.

Масъалаҳои муносибати босалоҳият ба таълимро олимон аз Академияи таҳсилоти Қазоқистон омӯхтаанд. Олимони Чадрин М., Нурахметов Н.Н., Муқанова С., Холиқова С., Сулаймонова Р.А дар асарҳои худ таърифи мафҳуми «босалоҳият» - ро пешниҳод намудаанд. Онҳо ба муносибати босалоҳият таъна намуда, мазмунҳои мафҳуми «салоҳият» - ро таҳлил менамоянд ва оиди салоҳиятҳои заминавии калидӣ андешаҳои худро ибраз доштаанд.

Олимони рус ба масъалаи ташаккул ва рушди салоҳияти таҳқиқотии хонандагон диққати ҷиддӣ додаанд (Александрова Н.А., 2011; Гармашов М.Ю., 2013; Кривенко Я.В., 2006; Никитина Л.А., 2014; Скарбич С.Н., 2006; Ушаков А.А., 2008; Федотова Н.А., 2010; Феськова Е.В., 2005; Форкунова Л.В., 2010).

Мақсади татбиқи муносибати босалоҳият дар раванди таълими фанни химия дар хонандагон ташаккул додани системаи салоҳиятҳои дар соҳаи додашудаи таълимӣ аст.

Дар нисбати фанни химия салоҳияти фаннӣ донишу маҳорат ва малакаҳои зеринро дар бар мегирад:

1. Фаҳмиш дар бораи химия ҳамчун ҷузъи таркибии тасвири табиӣ-илмӣ олам, ҳамчун илми меҳварӣ оид ба табиат, ки бо дигар фанҳои табиӣ алоқамандии зич дорад;

2. Фаҳмиш дар бораи он, ки олами ихотакарда аз маводе таркиб ёфтааст, ки сохтори муайян дошта, қобили ба ҳамдигар табдилёбӣ доранд; миёни сохтор, хусусиятҳо ва истифодаи маводҳои мазкур алоқамандии муайян вучӯд дорад;

3. Тафаккури химиявӣ, маҳорати таҳлил намудани ҳодисаҳои олами ихотакарда тавассути истолоҳоти химиявӣ, қобилият бо забони химиявӣ ҳарф задан ва андешаронӣ намудан;

4. Дарки нақши химия дар ҳаёти рӯзмарра ва нақши амалии химия дар ҳаёти ҷомеа ва инчунин дар ҳалли муаммоҳои глобалии башар: озӯқаворӣ, нерӯӣ (энергетикӣ), экологӣ ва амсоли ин.

5. Малакаҳои амалии муомила бо маводҳо, ашёҳо ва равандҳои химиявӣ дар ҳаёти ҳаррӯза ва ҳамчунин маҳорати идора кардани равандҳои химиявӣ.

Новобаста аз он, ки бисёре аз олимон масъалаҳои ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагонро мавриди таҳлилу баррасӣ қарор додаанд, баъзе ҷанбаҳои масъалаи мазкур ҳанӯз ҳам кам омӯхта шудаанд, аз ҷумла:

- махсусияти ба вучуд омадани фаъолияти таҳқиқотии хонандагон дар шароити таҷдиди мазмуни таҳсилот дақиқ нагардидааст;
- сохтори таркибии салоҳияти мазкур муайян карда нашудааст;
- системаи корҳои педагогҳо дар самти ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ коркард нашудааст.

Бо дарназардошти мубрамият ва дараҷаи омӯзиши илмӣ масъалаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагонро мо гуфта метавонем, ки айни замон чунин ихтилофоти назар мавҷуданд:

- миёни махсусиятҳои фаъолияти таҳқиқотии хонандагон ва ба кадри кофӣ коркард нашудани ҷанбаҳои назариявии ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ зимни дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мазмуни таҳсилот;
- миёни талаботи хонандагон ба фаъолияти таҳқиқотӣ ва омода набудани педагогҳо ҷиҳати амалӣ намудани он;

Ихтилофоти муайянгардида имкон доданд **проблемаи таҳқиқот** тасвир гардад:

- бо кадом роҳҳо метавон салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабиро зимни дарсҳои химия дар шароити таълим аз рӯи барномаҳои нав ташаккул дод; кадом роҳҳои бештар гардонидани теъдоди хонандагони синни миёнаи муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ҷиҳати татбиқи машғулиятҳои амалӣ дар соҳаи химия бо дарназардошти муносибати босалоҳият ба таълим мавҷуданд.

Таҳлили стандарти давлатӣ, барномаи таълим, китоби дарсӣ, адабиёти илмӣ ва илмию методӣ аз ҷанбаи химия моро ба хулосае оварданд, ки ташаккули салоҳияти таҳқиқотӣ дар хонандагон зимни машғулиятҳои амалӣ ниҳоят муҳим аст. Аҳамияти дарсҳои амалиро дар тадриси ҷанбаи химия сарфи назар кардан нодуруст аст. Дар раванди иҷрои машғулиятҳои амалӣ хонанда ба таҳқиқот машғул мегардад, ки ин боиси ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии ӯ мегардад. Хонандае, ки метавонад таҳқиқот гузаронад, ва ба саволҳо пайдошуда мустақилона ҷавоб ёбад, фардо хатмкунандаи муваффақ ва рақобатпазир мегардад. Бо дарназардошти андешаҳои мазкур мебошад қисмати амалии дарсро таҳким бахшем, аммо муносибати мукаммали ташаккули салоҳияти

химиявӣ ва таҳқиқотӣ дар хонанда мавҷуд нест. Ба андешаи мо салоҳияти химиявиро тавассути ташкил намудани таҳқиқот, яъне озмоишҳо, таҷрибаҳо дар раванди дарс ташаккул додан имконпазир аст.

Дар хонандае, ки дар дарс ба гузаронидани таҷрибаи химияӣ машғул мегардад, салоҳияти таҳқиқотӣ ташаккул меёбад. Далелҳои ихтилофноки мазкур моро ба ҷустуҷӯи методикаҳои таълим, ки ба ташаккули салоҳиятҳои химиявӣ ва таҳқиқотии хонандагон равона гардидаанд, водор сохтанд. Низом ё методикаи самарабахши таълим бояд бо дарназардошти ҳадафҳои таълим ва инчунин мундариҷаи фанни омӯхташаванда коркард гардад. Ба муаллим зарур аст, раванди ташаккули салоҳиятҳои химиявӣ ва таҳқиқотиро назорат намояд.

ТАВСИФИ УМУМИИ КОР

Иртиботи кор бо барномаҳо (лоиҳаҳо) ва мавзӯҳои илмӣ. Кори диссертатсионӣ дар чорҷӯбаи «Барномаи рушди илмҳои табиӣ, риёзӣ ва техникӣ барои солҳои 2010-2020» ва Нақшаи чорабиниҳои Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба “Бистсолаи омӯзиш ва рушди илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ” таҳия ва иҷро гардидааст.

Мақсади таҳқиқот: ошкор сохтани воситаҳои фарогирии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ба машғулиятҳои амалӣ аз фанни химия бо дарназардошти муносибати босалоҳият ба таълим.

Объекти таҳқиқот: раванди таълим, ки ба омӯзиши фанни химия дар муассисаи таҳсилоти умумӣ равона гардидааст.

Предмети таҳқиқот: роҳҳо ва воситаҳои татбиқи технологияҳои таълимии муосир ҳамчун воситаи ташаккули салоҳиятҳои табиӣ-илмӣ хонандагон дар дарсҳои химия.

Фарзияи таҳқиқот: Салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагон бомуваффақона ташаккул меёбанд, агар:

- мушаххасгардонии мафҳуми «салоҳияти таҳқиқотии» хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ва муайян намудани тақибӣ сохторӣ-ҷузъии он ба баланд гардидани маҳсулнокии раванди ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот гардад.

- дақиқ намудани дараҷаҳо ва шаклҳои заминавии рушди салоҳияти хонандагони муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот боиси мушаххасгардии ҷанбаҳои зерин гардад:

1. Мувофиқати мазмун ва шаклҳои ташкили фаъолияти таҳқиқотии хонандагони синнусоли додашуда;

2. Муайян намудани номгӯи салоҳиятҳои таҳқиқотӣ;

3. Мусоидат ба тағйироти фардии шахс, ки ба фаъолнокии таҳқиқотӣ ва майл доштан ба гузаронидани таҳқиқот дар соҳаи химия марбутанд.

Вобаста ба мақсад ва фарзияи пешниҳодшуда **вазифаҳои** зерини таҳқиқот муайян гардиданд:

1. Омӯзиш ва таҳлили сарчашмаҳои илмӣ, илмӣ-методӣ аз рӯи мавзӯи таҳқиқотӣ;

2. Омӯзиши ҷанбаҳои назариявии муносибати босалоҳият ба таълим;

3. Проблемаҳои асосии ворид намудани технологияҳои муосири таълимиро дар тадриси фанни химия омӯхта, хусусиятҳои истифодаи технологияҳои мазкурро дар муассисаи таҳсилоти умумӣ таҳлил намудан;

4. Муайян сохтани шароитҳои зарурӣ барои ҷорисозии технологияҳои муосири таълим дар тадриси фанни химия бо дарназардошти муносибати босалоҳият;

5. Бо мақсади арзёбии муқоисавии истифодаи технологияҳои муосири таълимӣ ҳангоми омӯзиши фанни химия нақшаи гузаронидани озмоишҳои педагогиро коркард намудан.

Асоси назариявӣ-методологии таҳқиқотро ташкил медиҳанд:

- муносибати системавӣ (Л.А. Голуб, В.С. Лазарев, Т.А. Смолина);
- муносибати донишӣ-оператсионалӣ (М.А. Данилов, Э.Ф. Зеер, М.А. Чошанов);
- муносибати процессуалӣ-технологӣ (А.В. Хуторской);
- муносибати функционалӣ-фаъолиятӣ (Б.Г. Ананев, Н.В. Кузмина, А.К. Маркова, В.Д. Шадриков) ташкил медиҳанд.

Барои ҳалли вазифаҳои мазкур **методҳои** зерини таҳқиқотӣ истифода мегарданд:

- методи пурсиш;
- тестгузаронии педагогӣ.
- методи озмоиши педагогӣ;
- таҳлили муқоисавии маълумоти аз натиҷаи озмоиш бадастомада;

Пойгоҳи таҳқиқот. Озмоиш дар литсей-интернати президентӣ барои бачаҳои болаёқати Ҷумҳурии Тоҷикистон, муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №63, №44, №55, №79 гузаронида шуд. Дар озмоиш 143 нафар хонандаи синфи 11, 130 нафар хонандаи синфи 10, 126 нафар хонандаи синфи 9, 101 нафар хонандаи синфи 8 иштирок намуданд. Дар ЛИП, МТУ-и № 55, 44, 63, 79, ш. Душанбе, хонандагони синфи 11 и дар

гурӯҳои паралелӣ таҳсилкунанда (ҳамагӣ 143 нафар) ба озмоиш фаро гирифта шуданд.

Марҳилаҳои таҳқиқот:

Марҳилаи аввал (2017-2018): таҳлили адабиёти философи, педагогӣ аз рӯи масъалаи омӯхташаванда амалӣ гашт, барномаи гузаронидани кори таҷрибавӣ-озмоишӣ ва амсилаи ташаккули фаъолияти таҳқиқотии хонандагони синни калони мактабӣ (синфҳои 8-11) дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот коркард гардид. Озмоиши гузоришӣ-муқарраркунанда гузаронида шуд.

Марҳилаи дуввум (2018-2019): давраҳои ташаккулдиҳанда ва ҷамъбаस्तкунандаи озмоиш гузаронида шуд. Маҳсулнокии амсилаи коркардшуда санҷида шуд. Натиҷаи бадастомадаи таҳқиқот ҷамъбаст гардида, шарҳ дода шуданд.

Марҳилаи сеюм (2019-2020): аз рӯи натиҷаи таҳқиқоти гузаронидашуда хулосаҳо омода гаштанд. Матни таҳқиқоти диссертатсионӣ мураттаб карда шуд.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот аз инҳо иборат мебошад:

1) таркиби сохторӣ-ҷузъии салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ зимни дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ҳамчун маҷмӯи ташкилдиҳандаҳои фардӣ, маърифатӣ ва фаъолиятӣ муқаррар карда шуд, ки онҳо ба гурӯҳҳои салоҳиятҳои ба шахс, фаъолият ва маърифатнамоӣ нигаронидашуда шудаанд.

2) роҳҳои ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ошкор гардиданд:

- давра ба давра татбиқ намудани омӯзиш (ташаккули салоҳиятҳои барои шахс муҳим ва намоиш додани натиҷаҳои кори таҳқиқотии хонандагон; ташаккули муносибати рефлексивӣ (арзёбикунанда) ба кори худ ва натиҷаҳои он; намоиши (натиҷаҳои амалияи таҳқиқотии ҳеш);

- шаклҳои заминавии ташкили фаъолияти таҳқиқотӣ дар ҳар як давраи кор (иттиҳодияҳои эҷодии хонандагон, гурӯҳҳои проблемавӣ-эҷодӣ, конференсияҳои илмӣ-амалӣ);

Арзиши назариявии таҳқиқот дардақиқгардонии мазмуни мафҳуми «салоҳияти таҳқиқотӣ», коркарди амсилаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ифода меёбад.

Арзиши амалии таҳқиқот дар имконияти истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот дар ташкили фаъолияти илмӣ-таҳқиқотӣ дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ифода меёбад.

Эътимодноқӣ ва асоснокии таҳқиқотро заминаи назариявӣ-методологии таҳқиқот, ки дар он методҳои назариявӣ ва таҷрибавӣ (амалӣ) дар якҷоягӣ баромад намуда ба объект, предмет, мақсадҳо ва вазифаҳои тадқиқот, шароитҳои санҷиши амсилаи коркардшуда, талаботи гузаронидани кори таҷрибавӣ-озмоишӣ, саҳеҳии натиҷаҳои бадастомада мувофиқат мекунад.

Озмоиш ва татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот: Озмоиш ва татбиқи натиҷаҳои таҳқиқот дар намуди ширкат дар конференсияҳои дараҷаҳои гуногун аз қабилӣ: Конференсияи байналмиллалии илмӣ-методии «Ташкили мазмун, методҳо ва воситаҳои омӯзиш дар раванди таълими фанҳои табию риёзӣ» (Душанбе, 2011), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявии таҳти унвони «Ташаккули фаъолияти маърифатии хонандагону донишҷӯён хангоми омӯзишӣ фанҳои табиӣ – риёзӣ дар мактабҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ ва олӣ» (Душанбе, 2012), Конференсияи байналмиллалии илмӣ-методӣ таҳти унвони «Мақоми педагогикаи халқӣ дар шароити ҷаҳонишавӣ» (Душанбе 2013), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Экология ва масъалаҳои таълиму тарбия» (Душанбе, «Ирфон», 2014), Конференсия ҷумҳуриявии илмӣ таҳти унвони «Химия, технология ва экологияи об» (Душанбе, 2016), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Проблемаҳои татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ-риёзӣ ва технологияи информатсионӣ», (Душанбе 2019), Конференсияи илмӣ-назариявӣ таҳти унвони «Мушкилоти муосири рушди илмҳои табиӣ- риёзӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» (Душанбе 2019), конференсияи илмӣ-назарияви ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Нақши ҳунароҳои мардуми ва рушд ва пойдории фарҳанги миллӣ» (Душанбе 2019), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Муносибати навин ба тақмили мазмуни таҳсилоти томактабӣ дар шароити муосир» (Душанбе 2019), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Масъалаҳои тамоили салоҳиятноқӣ дар раванди таълими фанҳои таҳассусии синфҳои ибтидоӣ» (Душанбе 2019), Конференсияи илмӣ-методии ҷумҳуриявӣ таҳти унвони «Муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ-риёзӣ» (Душанбе 2019) баррасӣ ва мавриди муҳокима қарор гирифтанд.

Саҳми шахсии унвонҷӯ: саҳми шахсии довталаб дар коркарди амсилаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагон дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ифода меёбад.

Муқаррароти ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Салоҳияти таҳқиқотӣ ҳамчун натиҷаи ташаккули фаъолияти таълимӣ-таҳқиқотии хонандагон сифати маҷмӯии шахсияти хонанда аст,

ки дар омодагӣ ва қобилияти хонанда барои маҳсулноқ татбиқ намудани фаъолияти таҳқиқотӣ дар раванди таълим ифода меёбад.

2. Салоҳияти таҳқиқотӣ – зарфиёти маҷмуии шахсиятӣ аст, ки барои ба роҳ мондани фаъолияти муваффақона тавассути стратегияҳои маҳсулноқи азхудшуда мусоидат мекунад.

3. Салоҳияти таҳқиқотӣ – ин натиҷаи фаъолияти таҳқиқотии дуруст бароҳмондашуда мебошад (ичрои кор ё лоиҳаи таҳқиқотӣ, гузаронидани озмоиш, ки гузориш ва таҳлили натиҷаҳоро дар назар дорад).

Сохтори диссертатсия: диссертатсия аз муқаддима, ду боб, хулоса, рӯйхати адабиёти истифодагашта, ки аз 150 сарчашма иборат аст ва замимаҳо таркиб ёфтааст.

МУҲТАВОИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ

Дар муқаддима муҳим будани масъала, объект, предмет, фарзия, мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот асоснок гардидаанд, заминаи назариявӣ-методологӣ таҳқиқот коркард гардидааст, давраҳои асосии кор, навгонии илмӣ, муҳимии назариявию амалии таҳқиқот инчунин муҳтавои асосии ба дифоъ пешниҳодшаванда баррасӣ гардидаанд.

Боби аввали диссертатсия «**Масъалаҳои истифодаи муносибати босалоҳият дар таълими химия**» аз се зерфасл иборат буда, ба таҳлилу адабиёти илмӣ бахшида шудааст, маводҳои омӯхташаванда бошанд, асоси заминаи назариявӣ-методологӣ таҳқиқотро ташкил намуданд.

Дар боби мазкур зимни таҳлили адабиёти педагогӣ аз рӯи проблемаи таҳқиқот муайян гашт, ки аксари муаллифон тағйирёбии вазифаҳои таҳсилотро дар ҷомеаи муосир махсус қайд мекунанд, ки ин зарурияти гузаришро аз низоми донишмехварӣ ба низоми ба босалоҳият нигаронидашуда ба миён меорад.

Дар мавриди муносибати босалоҳият ба таълим андешаҳои гуногун мавҷуданд. Вале аксари муаллифон бар он андешаанд, ки муносибати босалоҳият – ин маҷмӯи принципҳои умумии муайян намудани ҳадафҳои таҳсилот, интихоби мундариҷаи таҳсилот, ташкили раванди таълим ва арзёбии натиҷаҳои он мебошад (Аргунов М.В., Габриелян О.С., Краснова М.М., Шалашова В.Г., А.В. Хуторский ва диг.).

Зимни муносибати босалоҳият ба таълим истилоҳҳои «салоҳият» ва «босалоҳият» дар назар аст. Истилоҳҳои мазкур аз ҷониби муҳаққиқон ба таври гуногун тавсиф дода мешаванд. Бархе аз муҳаққиқон мафҳумҳои мазкурро фарқ намекунанд ва онҳоро ҳамчун муродиф истифода мебаранд, дар сурате, ки муаллифони дигар фарқияти

принсипиалии мафҳумҳои мазкурро қайд кардаанд (Аргунов М.В., Шалашова В.Г., А.В. Хуторскийи ва диг.).

Оид ба масъалаи мазкур мо мавқеи А.В. Хуторскойро ҷонибдорӣ мекунем. Ба андешаи ӯ салоҳият маҷмӯи сифатҳои ба ҳам алоқаманди шахс (донишҳо, маҳоратҳо, малакаҳо, воситаҳои фаъолият)-ро фаро мегирад, ки дар нисбати доираи муайяни ашёҳо ва равандҳо татбиқ гардида, барои иҷрои фаъолияти маҳсулноку босифат нисбати онҳо муҳим аст, босалоҳият бошад – ин соҳиб гаштани инсон ба салоҳиятҳои мувофиқ мебошад, ки муносибати шахсии ӯро ба он ва ба предмети фаъолият фаро мегирад.

Тавсифи намудҳои гуногуни салоҳият ва алоқамандии онҳо ба фанни мактабии химия дар кори О.С. Габриелян ва В.Г. Краснова барасӣ гардидаанд.

Ба андешаи мо, салоҳият дар соҳаи фанни мактабии химия – ин маҷмӯи донишҳо, маҳоратҳо, малакаҳо ва воситаҳои фаъолият мебошад, ки дар нисбати предмети додашуда татбиқ гардида, барои иҷрои босифат ва маҳсулоки он муҳим аст.

Дар боби дуввуми диссертатсия **«Ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагонӣ синфҳои болоии муассисаи таҳсилоти миёнаи умумӣ»** тавсифи амсилаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон дар мисоли фанни химия, натиҷаҳои давраҳои муқарраркунанда ва ташаккулдиҳандаи озмоиш баррасӣ мегарданд.

Зерфасли авали боби дуҷуми диссертатсия «Татбиқи амсилаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон дар дарсҳои химия» ба тавсифи амсилаи коркарднамудай мо бахшида шудааст, ки мавҷудияти чор ҷузъи зеринро пешбинӣ мекунад: маҷмӯи муайян ва дараҷаи салоҳиятҳои зеҳнӣ, ки доир ба озмоиши дар пешистода (*зеҳнӣ*), техникаи гузаронидани корҳои лабораторӣ (*озмоишӣ*), методикаи иҷрои онҳо (*иртиботӣ*) ва санҷишшу арзёбии фаъолияти худ ва фаъолияти ҳамсабақон (*санҷишӣ арзёбикунанда*).

Зерфасли дуҷуми боби дуввум «Ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон дар дарсҳои химия дар давраи озмоиши муқарраркунанда» ба раванди гузаронидани озмоиши муқарраркунанда ва таҳлили натиҷаҳои аз он бадастомада бахшида шудааст.

Барои муайян намудани он, ки то кадом андоза дар дарсҳои химия салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагон ташаккул ёфтаанд, мо миёни хонандагонӣ муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии шаҳри Душанбе пурсишнома гузаронидем. Дар пурсиш 500 нафар хонандагон ширкат намуданд.

Озмоиш дар литсей-интернати президентӣ барои кӯдакони болаёқат ва дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумии №63, №44, №55, №79 гузаронида шуд. Дар озмоиш 143 нафар хонандагони синфи 11, 130 нафар хонандагони синфи 10, 126 нафар хонандагони синфи 9 ва 101 нафар хонандагони синфи 8 ширкат намуданд. Натиҷаҳои дараҷаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотӣ дар синфҳои гуногун дар ҷадвали 1 оварда шудааст.

Ҷадвали 1

Дараҷаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотӣ дар синфҳои гуногун

МТМУ	Синф	Миқдори хонандагон	Дараҷаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотӣ дар синфҳо (%)			Бузургии миёнаи дараҷаи баланди ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагон дар ҳар як мактаб
			баланд	миёна	Паст	
ЛИП	8	18	2 (18,1)	13 (72,2)	3 (16,67)	14,36
	9	25	4 (16)	15 (62)	6 (24)	
	10	24	4 (17,5)	14 (58,3)	7 (22,17)	
	11	28	5 (17,85)	13 (56,4)	10 (25,7)	
№44	8	20	2 (10)	14 (70)	4 (20)	11,45
	9	27	4 (14,8)	14 (51,85)	9 (33,3)	
	10	26	2 (7,7)	15 (57,7)	9 (34,6)	
	11	30	4 (13,3)	18 (60)	8 (26,67)	
№55	8	22	2 (16,2)	13 (61)	5 (22,7)	13,8
	9	24	3 (12,5)	14 (58,3)	7 (29,17)	
	10	28	3 (10,7)	17 (60,7)	8 (28,6)	
	11	29	4 (13,8)	14 (48,3)	11 (37,9)	
№63	8	21	3 (14,3)	13 (61,9)	5 (23,8)	12,53
	9	29	3 (10,3)	20 (68,9)	6 (20,7)	
	10	27	4 (14,8)	16 (59,25)	7 (25,95)	
	11	28	3 (10,7)	18 (64,4)	7 (25)	
№79	8	20	3 (15)	14 (70)	3 (15)	13
	9	21	3 (14,3)	12 (57,15)	6 (28,6)	
	10	25	3 (12)	17 (68)	5 (20)	
	11	28	3 (10,7)	15 (53,6)	10 (35,7)	

*ЛИП - Литсей-интернати президентӣ

Аз 500 нафар хонандагони дар пурсиш ширкатнамуда – 65 (13,31%) хонанда дараҷаи баланди қобилият ба таҳлилу таркиб мушоҳида мегардад. Дар 299 нафар (60,4 %) хонандагон мо дараҷаи миёнаи

ташаққули салоҳияти мазкурро ба қайд гирифтем, дар 136 нафар (26,66%) хонандагон салоҳияти мазкур дар дараҷаи паст ташаққул ёфтааст.

Дар ЛИП бузургии миёнаи дараҷаи баланди ташаққули салоҳияти мазкур ба 13,75% баробар гардид, дар мактаби №44 – 11,75%, дар мактаби №55 – 13%, дар мактаби №63 – 12,75%, дар мактаби № 79 – 13,25%. Бузургии миёнаи дараҷаи миёнаи ташаққули салоҳияти таҳқиқотӣ дар ЛИП ба 59,73%, дар мактаби №44 – 59,89%, дар мактаби №55 – 56,6%, дар мактаби №63 – 63,6%, дар мактаби № 79 – 62,19% баробар гардид. Бузургии миёнаи дараҷаи пасти ташаққули салоҳияти мазкур дар ЛИП 26,39%, дар мактаби №44 – 28,64%, дар мактаби №55 – 29,59%, дар мактаби №63 – 23,86%, дар мактаби № 79 – 24,83%-ро ташкил дод.

Натиҷаҳои пурсиш нишон медиҳанд, ки соҳиб будан ба заминаҳои фаъолияти таҳқиқотӣ асоси ташаққулёбии салоҳияти таҳқиқотиро ташкил медиҳад.

Дар зерфасли сеюми боби дуюм «Натиҷаҳои кори таҷрибавӣ-озмоишӣ ҷиҳати ташаққули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон» таҳлили натиҷаҳои озмоиши ташаққулдиҳанда оварда мешаванд.

Барои татбиқи муносибати босалоҳият дар раванди таълими химия дар муассисаҳои таълимии миёнаи умумӣ мо дар МТМУ –и № 55, 44, 63, 79 шаҳри Душанбе, таҳқиқот гузаронидем, ки дар он хонандагони синфҳои 11-уми гурӯҳҳои паралелӣ (ҳамагӣ 143 нафар хонанда) ширкат намуданд. Ташаққули муносибати босалоҳият якчанд давраро дар бар мегирад: мубрамият (мақсадгузорӣ), мураттаб намудани нақшаи кор, фарзия (пешбининомаӣ), амалиномаӣ (татбиқ), коркард ва ислоҳномаӣ, рефлексия. Ҳар як зинаи таълим бо дастрас будани дараҷаи таҳсилот тавсиф меёбад. Дар ин миён, ҳар як дараҷа бо маълумоти муайян тавсиф меёбад. Масалан, хонадагони синни хурди мактабӣ бояд маълумоти оддитаринро балад бошанд; хонандагони синни миёна – бояд зинаи маълумоти функционалиро соҳиб бошанд, хонандагони синни болоӣ бошанд – бояд соҳиби босалоҳият бошанд.

Маълумоти ҷадвали 2 нишон медиҳанд, ки дар хонандагон аз фанни химия (синфҳои 8-11) донишҳо ташаққул ёфтаанд ва хонандагон оҳоро дар шароитҳои тағйирпазир истифода намуда, супоришҳои мундариҷаашон гуногунро аз рӯи мавзӯё метавонанд иҷро кунанд.

Ҷадвали 2

Маълумоти муқоисавии сифати дониши хонандагони синфҳои 10-и озмоишӣ аз рӯи натиҷаи таҳқиқот дар соли таҳсили 2017- 2018.

МТМУ	Сифати донишҳо аз рӯи натиҷаи бурриши санҷишии дар огози соли таҳсили 2017- 2018 гузаронидашуда	Сифати донишҳо аз рӯи натиҷаи бурриши санҷишӣ дар нимсолаи якуми соли таҳсили 2016- 2017	Сифати донишҳо аз рӯи натиҷаи бурриши санҷишӣ дар нимсолаи дуввуми соли таҳсили 2017- 2018
ЛИП	75,9	84,9	84,9
№44	77	87	89
№55	76	82	82
№63	74	87,3	88,1
№79	69	79,7	80,1

Дар раванди мушоҳидаи педагогӣ мо омӯзиши омодагии хонандагони синфҳои озмоиширо дар фаъолияти таҳқиқотӣ идома додем (ҷадвали 3). Аз рӯи ҷадвали 3 хулоса намудан мумкин аст, ки теъдоди хонандагони ба озмоиш мароқ зоҳиркунанда афзуд. Бо дарназардошти ин, гуфтан мумкин аст, ки дар хонандагони синфҳои озмоишӣ салоҳияти таҳқиқотӣ ташаккул ёфтааст.

Ҷадвали 3

Натиҷаҳои назорати педагогӣ доир ба омодагии хонандагони синфҳои озмоишӣ ҷиҳати ширкат дар фаъолияти таҳқиқотӣ аз ҷанни химия.

№	МТМУ	Теъдоди хонандагоне, ки хоҳиши иҷрои лоиҳаҳои илмиро (соли таҳсили 2016- 2017) намуданд	Теъдоди хонандагоне, ки хоҳиши иҷрои лоиҳаҳои илмиро (соли таҳсили 2017-2018) намуданд
1	ЛИП	25	38
2	№44	20	36
3	№55	15	31
4	№63	16	30
5	№79	10	27

Дар давраи ҷамъбастии озмоиш мо кори санҷишии солоне гузаронидем, ки ба он хонандагони синфи 11-ум аз тамоми мактабҳои дар таҳқиқот ширкатнамуда ҷалб гардиданд. Супоришҳои кори санҷишӣ аз рӯи мундариҷа ва миқдорашон якхела буданд. Натиҷаҳои кори санҷишии мазкур дар ҷадвали 4 оварда шудаанд.

Сифати дониши хонандагони синфҳои 11-ум аз рӯи натиҷаҳои
буриши санҷишии солона дар давраи хулосавӣ-ҷамъбастии озмоиш
(солҳои таҳсили 2017-2018)

Ҷадвали 4

МТМУ	Баҳоҳои гирифташуда								Сифати донишҳо
	5		4		3		2		
	теъдод	%	Теъдод	%	теъдод	%	Теъдод	%	
ЛИП	21	26,1	49	51,6	25	26,3	–	–	73,7
№44	25	24,3	50	48,5	28	27,2	–	–	72,8
№55	19	18,5	52	50, 5	32	31,1	–	–	69
№63	21	20	49	46, 7	35	33,3	–	–	66,7
№79	18	19,2	42	44,7	34	36,2	–	–	63,9

Аз ҷадвал аён аст, ки дар муқоиса бо синфи санҷишӣ дар синфи озмоишӣ афзоиши сифати таълим ба чашм мерасад. Далели мазкур бо он асос меёбад, ки дар синфҳои санҷишӣ аз ибтидо теъдоди хонандагони маромнок ва дараҷаи донишашон баланд зиёд буданд.

Зерфасли ҷоруми боби дуюм «Дараҷаҳои бадастомадаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон» ба пурсиши хонандагони синфҳои эксперименталӣ аз ҳамаи панҷ МТМУ бахшида шудааст. Пурсиши синфҳои озмоишӣ дар давраи хулосавӣ-ҷамъбасти гузаронида шуд. Дар заминаи пурсишнома саволҳои гузашта шуда буданд, ки ба ташаккули салоҳияти таҳқиқотӣ мусоидат мекарданд.

Дар ҷадвали 5 маълумот оиди ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагони синфҳои озмоишӣ оварда шудаанд.

Ҷадвали 5

Маълумот оид ба дараҷаи ташаккули салоҳияти ташкил ва
гузаронидани таҳқиқоти хонандагони синфҳои озмоишӣ дар давраи
хулосавӣ-ҷамъбастии таҳқиқот (соли таҳсили 2017 -2018)

Салоҳит-ҳои таҳқиқотӣ	Дараҷаи ташаккули Салоҳитҳои таҳқиқотӣ	Давраи хулосавӣ-ҷамъбасти									
		ЛИП		№ 44		№ 55		№ 63		№ 79	
		Теъдод	%	Теъдод	%	Теъдод	%	Теъдод	%	Теъдод	%
Маҳорати	Баланд	29	30,5	28	27,2	30	29,1	27	25,7	23	24,5

таҳлилу таркиб	Миёна	48	50,5	56	54,4	54	52,4	57	54,3	49	52,1
	Паст	18	18,9	19	18,4	19	18,4	19	18,1	31	33,0
Маҳорати истифодаи мафҳумҳои методологӣ	Баланд	27	28,4	26	25,2	28	27,2	26	24,8	24	25,5
	Миёна	47	49,5	56	54,4	56	54,4	58	55,2	51	54,3
	Паст	21	22,1	21	20,4	19	18,4	19	18,1	28	29,8
Маҳорати оқилона истифода намудани методҳои гуногуни таҳқиқотӣ	Баланд	24	25,3	24	23,3	27	26,2	25	23,8	21	22,3
	Миёна	55	57,9	62	60,2	54	52,4	60	57,1	55	58,5
	Паст	16	16,8	17	16,5	22	21,4	18	17,1	27	28,7
Маҳорати дақиқкоро на амалӣ намудани амаоиёти гуногуни фаъолияти таҳқиқотӣ	Баланд	25	26,3	24	23,3	25	24,3	26	24,8	21	22,3
	Миёна	53	55,8	57	55,3	52	50,5	54	51,4	52	55,3
	Паст	17	17,9	22	21,4	26	25,2	23	21,9	30	31,9
Маҳорат ба тафаккури интиқодӣ	Баланд	26	27,4	26	25,2	25	24,3	23	21,9	20	21,3
	Миёна	50	52,6	56	54,4	59	57,3	59	56,2	55	58,5
	Паст	19	20,0	21	20,4	19	18,4	21	20,0	28	29,8

Натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда аз он шаҳодат медиҳанд, ки сабаби баланд гаштани дараҷаи ташаккули салоҳиятҳои мазкур дар аксари хонандагони синфҳои озмоишӣ он аст, ки дар онҳо қобилият ба фаъолияти таҳқиқотӣ ба ҳубӣ инкишоф ёфтаанд ва ин ба онҳо имкон медиҳад, ки дар даста самаранок кор кунанд, ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти гуногун бо яқдигар ҳамкорӣ кунанд. Натиҷаҳои пурсиш нишон медиҳанд, ки соҳиб будан ба заминаҳои салоҳияти таҳқиқотӣ асоси ташаккулёбии фаъолияти таҳқиқотиро ташкил медиҳад.

ХУЛОСА

Натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсионии гузаронидашуда имкон медиҳанд хулосаҳои зерин барорем:

1. Таҳлили адабиёти илмию методӣ имконият доданд мундариҷаи мафҳуми «муносибати босалоҳият»-ро муайян намоем. Ҳамзамон муайян

гашт, ки ба фаҳмишҳои гуногуни мафҳумҳои «салоҳият» ва «босалоҳият» вучуд доранд. Дар мавриди номгузорӣ ва миқдори салоҳиятҳо низ андешаҳо мухталифанд [6-М].

2. Таърифи мафҳумҳои «салоҳият» ва «салоҳиятҳои калидӣ» таҳлил ва пешниҳод гардиданд. Бо дарназардошти ин мо гуфта метавонем, ки салоҳиятҳо на ба субъекти фаъолият, балки ба доираи муайяни масъалаҳои марбут аст, ки ба фаъолият муносибат доранд [3-М].

3. Нақши муносибати босалоҳият дар ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотӣ дар дарсҳои химия ошкор карда шуд. Ин маънои онро дорад, ки ҳангоми ташаккули салоҳиятҳо омӯзгор бояд мазмуни дарси худро фикр кунад ва онро мушаххас ба нақша гирад. [1-М].

4. Амсилаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагон коркард гардид. Дар амсилаи мазкур равишҳои асосӣ фаъолиятнокӣ, низомнокӣ, ба шахс нигаронидашуда ва салоҳиятнокӣ буданд. Мутобиқ ба амсилаи коркардшуда нақшаи дарсҳои химия омода карда шуданд [4-А].

5. Дар доираи татбиқи амсилаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагон дар дарсҳои химия давраи гузоришӣ-мақарраркунандаи озмоиш ташкил карда шуд. Дар давраи мазкур буриши санчиши нулӣ гузаронида шуд, ки имконият дод синфҳои санчишӣ ва озмоиширо барои озмоиш муайян созем [2-М].

6. Мақаррар гардид, ки пас аз гузаронидани озмоиш дараҷаи оптималии саводнокии функционалии хонандагони синфи 11-ум аз 22,56% то 32 % баланд гардид, имконпазир аз 56,28 % то 50 % паст гардид, критикӣ аз 21,14 % то 18 % паст гардид.

7. Дар давраи хулосавӣ-ҷамъбастии озмоиш ҷенкунии дараҷаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синфҳои озмоишӣ дар дарсҳои химия амалӣ карда шуд. Барои баҳогузори дараҷаи ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синфҳои таҳқиқотӣ нишондиҳандаҳо ва ҳолҳои ба он мувофиқ коркард гардиданд. Дараҷаи ташаккули салоҳиятнокии таҳқиқотии хонандагони синфҳои озмоиширо ҷен карда истода, мо муайян намудем, ки чунин салоҳиятҳои таҳқиқотӣ ба монанди «Маҳорати истифодаи мафҳумҳои методологӣ», «Маҳорати моҳирона истифода намудани методҳои гуногуни таҳқиқотӣ», «Маҳорати дақиқкорона амалӣ намудани амалиётҳои гуногуни фаъолияти таҳқиқотӣ», «Маҳорати тафаккури интиқодӣ» [3-М].

8. Аз рӯи нишондиҳандаҳои мазкур теъдоди зиёди хонандагони дар дараҷаи «баланд» ва «миёна» қарордошта ба қайд гирифта шуданд. Аз рӯи салоҳиятҳои таҳқиқотии мазкур нишондиҳандаҳои баланд дар 60-68% хонандагон аз ҳамаи синфҳои озмоишӣ ба назар мерасанд [5-М].

ТАВСИЯҲО

1. Ба амалияи тадриси фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ фаъолона ворид намудани технологияҳои муосири таълимӣ, ки ба ташаккул ва инкишофи маҳоратҳои таҳқиқотии хонандагон равона гардидаанд.

2. Ҳангоми ташкили фаъолияти таълимӣ-маърифатии хонанда ба қисмати амалии он диққати асосӣ додан зарур аст, зеро дар раванди машғулиятҳои амалӣ ва лабораторӣ дониш хонандагон ба салоҳият табдил меёбад.

3. Ҳангоми таълими фанни химия диққати асосиро ба супоришҳои ба босалоҳият нигаронидашудаи хусусияти таҳқиқотидошта равона кардан зарур аст.

4. Омода намудан ва бозомӯзии омӯзгорон ҷиҳати татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим ҳангоми тадриси фанни химия (гузаронидани семинарҳо, мизҳои мудаввар, мастер-классҳо, тренингҳо ва ғ.).

5. Ташкил намудани озмуни лоиҳаи таҳқиқотии беҳтарин барои хонандагон.

6. Дастраси омма намудани натиҷаҳои лоиҳаҳои илмӣ-таҳқиқотии хонандагон тавассути ВАО.

МУҚҚАРРАРОТИ АСОСӢ ВА ХУЛОСАҲОИ ДИССЕРТАТСИЯ ДАР ИНТИШОРОТИ ЗЕРИНИ МУАЛЛИФ ТАҶАССУМ ЁФТААНД:

Мақолаҳои илмие, ки дар маҷаллаҳои тақризшавандаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ба таъб расидаанд:

[1 - М] Файзуллоева М., Бобизода Г. Компетентностный подход в процессе обучения учащихся на уроках химии // Вестник института развития образования. 2019, №4 . С. 143-148.

[2 - М] Бобизода Г., Файзуллоева М. Методы обучения химии в общеобразовательных учреждениях в зависимости от компетентностного подхода// Паёми Академияи таҳсилоти Тоҷикистон. 2020, №1(34). С. 25-31.

[3 - М] Файзуллоева М. Бобизода Г. Формирование ключевых компетенций учащихся на уроках химии // Вестник Государственного педагогического университета им. С.Айни. 2020, №1. С. 59-64

[4 - М] Файзуллоева М., Бобизода Г. Лабораторная работа как форма обучения химии в условиях компетентностного подхода // Вестник Таджикского национального университета. №8. 2021. С. 227-231

[5 - М] Файзуллоева М. Бобизода Г. Результаты реализации компетентностного подхода при обучении химии // Паёми донишгоҳи омӯзгорӣ № 1(10-11) 2021. С. 378-388.

Мақолаҳои дар дигар нашрияҳо ба таърифи:

[6 - М] Файзуллоева, М.М. Интегративний подход к обучению химии с применением физических знаний учащихся при компетентностного подхода к обучению// Маводи конференсияи илмӣ-методии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Проблемаҳои татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ-риёзӣ ва технологияи информатсионӣ». Душанбе 2019. С. 161-163.

[7 - М] Файзуллоева, М.М. Истифодаи табдилоти химиявӣ ҳангоми омӯзиши синфҳои асосии пайвастагиҳои ғайриорганикӣ зимни татбиқи муносибати босалоҳият ба таълим// Маводи конференсияи илмӣ-методии Конференсияи илмӣ-амалии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Проблемаҳои татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ-риёзӣ ва технологияи информатсионӣ» Душанбе 2019. С. 171-173.

[8 - М] Файзуллоева, М.М. Стандарти давлати ва Стратегияи рушди таҳсилоти ба салоҳиятнокӣ нигаронидашуда дар Ҷумҳурии Тоҷикистон// Маводи конференсияи илмӣ-амалии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Проблемаҳои татбиқи муносибати босалоҳият дар таълими фанҳои табиӣ-риёзӣ ва технологияи информатсионӣ». Душанбе 2019. С. 7-11.

[9 - М] Файзуллоева, М.М. Татбиқи муносибати босалоҳият дар таълим ҳангоми омӯзиши мавзӯи «Сулфур. Пайвастагиҳои он дар табиат. Хосиятҳои физики ва химиявии он» дар синфи 9. / Таҳқиқи таълими тафриқа. Душанбе 2019. С. 140-142.

[10 - М] Файзуллоева, М.М. Истифодаи корҳои мустиқилона ҳангоми омӯзиши «Спиртҳо» дар синфи 10 тибқи муносибати босалоҳият ба таълим // Маводи конференсияи илмӣ –амалии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Нақши ҳунари мардумӣ ва рушди пойдевори фарҳанги миллӣ» Душанбе. 2019. С. 284-286.

[11 - М] Файзуллоева, М.М. Масъалаҳои методии муносибати босалоҳият дар омӯзиши мавзӯи «Методикаи омӯзиши пайвастагиҳои нитрогендор» дар курси химияи органики мактабӣ // Конференсияи илмӣ-методии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои тамоили салоҳиятнокӣ дар раванди таълими фанҳои тахассусии синфҳои ибтидоӣ» Душанбе 2019. С. 107-111.

[12 - М] Файзуллоева, М.М. Татбиқи таълими салоҳиятнок дар омӯзиши мавзӯи «Рибоза ва дезоксирибоза» // Конференсияи илмӣ-методии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои тамоили салоҳиятнокӣ дар раванди таълими фанҳои тахассусии синфҳои ибтидоӣ» Душанбе 2019. С. 111-114.

[13 - М] Файзуллоева, М.М. Муносибати босалоҳият ба таълим ҳангоми омӯзиши мавзӯи «Глюкоза ва фруктоза» дар курси химияи мактабӣ/ Конференсияи илмӣ-методии Ҷумҳуриявӣ дар мавзӯи «Муносибати босалоҳият дар таълими фани химия. Душанбе 2020. С.123-127.

**ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С. АЙНИ**

На правах рукописи

УДК: 372.854

ББК: 74.265.7

Ф-22

ФАЙЗУЛЛОЕВА МУКАРРАМА МАХМУДЖОНОВНА

**СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ С УЧЕТОМ
КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

Автореферат

**диссертации на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук по специальности: 13.00.02 – Теория
и методика обучения и воспитания (химия)**

**Научный руководитель: Бобизода Г.М.,
доктор биологических и фармацевти-
ческих наук, профессор, президент
Академии образования Таджикистана**

Душанбе 2021

Работа выполнена на кафедре «Методика преподавания химии» факультета химии Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни

Научный руководитель:	Бобизода Гуломкодир Мукамал, доктор биологических и фармацевтических наук, профессор, президент Академии образования Таджикистана
Официальные оппоненты:	Холназаров С. - доктор педагогических наук, профессор Бохтарского государственного университета им. Носири Хусрав Ҳакимхочаев С. Н. – кандидат химических наук, дотсент кафедры органической и прикладной химии Худжандского государственного университета им. академика Б. Гафурова
Ведущая организация:	Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Защита состоится «_____» _____ 2021 года в _____ часов на заседании диссертационного совета 6D.KOA-044 при Таджикском государственном педагогическом университете им. С. Айни по адресу: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 121. E-vail: toir@mail.ru

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни или на сайте tqpu.tj

Автореферат разослан «_____» _____ 2021 г.

**Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат химических наук**

Гулов Т.Ё

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Сегодня образование на всех его ступенях должно быть доступным и это требует совершенствования системы образования страны. Конечно, под совершенствованием системы мы должны понимать процесс повышения качества образования. Качественное образование должно быть на ступени дошкольного и школьного обучения. Несомненно, качественное образование - это залог успешности выпускника, который будет востребованным на рынке труда и получить необходимые для его жизнедеятельности навыки или как сейчас принято говорить, компетенции. Сформированные в школе навыки всегда будут необходимы, их можно будет использовать в процессе обучения в колледже, вузе. В данном контексте актуальным становится вопрос качественного образования и развития способностей учащихся.

Анализ нынешней системы образования свидетельствует о том, что ученики в школе получают только знания и социальный опыт. Возможно ли при такой ситуации в ребенке заложить прочные знания, которые он всегда мог бы использовать на практике. Данный вопрос говорит о наличии кризиса в знаниево-просветительской системе образования, и он обусловлен рядом причин. Одной из первых причин является изменение самого феномена знания. Кроме этого, следует рассмотреть и его соотношения с общественной практикой. В этом случае мы говорим о важности получения информации. Человек в течение всей своей жизни нуждается в информации, она ему нужна во всех сферах жизнедеятельности, например на производстве, в быту. Объяснение этому лежит в скорости обновления знаний соответствующей скорости обновления производственных поточных линий. Вследствие этого не будет необходимости перегружать память ребенка знаниями.

Вышесказанное наводит на мысль о необходимости смены образовательной парадигмы. Существовавший долгое время традиционный подход как известно был направлен на получение ребенком большого объема знаний в школе. Сейчас, когда меняются требования к выпускнику школы, степень образованности мы уже не сможем определить через объем знаний, которым владеет ученик. Нынешние реалии таковы, что сегодня образование должно соответствовать запросам экономики и интересам общества. Темп развития современного общества оказывает влияние на положение дел в системе образования. Исходя из этого, можно констатировать, что цель современного школьного образования - это подготовка личности

учащегося к жизни в развивающемся обществе. В процессе подготовки ученика должны быть сформированы и развиты такие качества, как конструктивность, мобильность, динамизм. Данные качества будут ему необходимы в последующей профессиональной деятельности. Современная школа должна формировать у учащихся профессиональный универсализм, который позволит ему в течение своей жизнедеятельности менять способы и сферы деятельности. В ходе формирования профессионального универсализма традиционная модель обучения переходит в компетентностную.

Следовательно, знания, умения, навыки должны рассматриваться как единицы культуры. Будучи единицами культуры, они должны перейти в единицы рыночной, социально-ориентированной экономики. Непременное внедрение в систему школьного образования компетентностного подхода даст ученикам возможность научиться самостоятельно действовать в ситуациях неопределенности в решении важных вопросов. Безусловно, все изменения, которые происходят в мировой экономике за собой ведут и образование. Система образования под влиянием экономики тоже должна меняться и из этого следует необходимость пересмотра содержания школьного образования.

Степень изученности и разработанности темы исследования. Проблемами компетентностного подхода занимались многие ученые из разных стран мира. В Республике Таджикистан данный вопрос многие ученые рассматривали с позиции внедрения в учебный процесс новых методов и форм обучения, развития творческих способностей учащихся, их интеллекта.

В работах таких ученых как Лутфуллоева М., Шарифзода Ф., Зубайдова У.З., Гусейновой Т. изучались проблемы современной дидактики. Лутфуллоев М. в книге «Современная дидактика» отмечает значимость новых методов и форм обучения. Он считает, что новые методы и формы должны быть использованы во всех школах Республики Таджикистан. Вопросы формирования творческих способностей учащихся в своих работах изучали следующие ученые Таджикистана, такие как М. С. Ахмедов, Дадабоева М.А., Рахманов Д. З., Назирова Л.К., Шарипова Д.Я., Шарифзода Ф.

Ряд ученых из Таджикистана в своих работах рассматривали некоторые аспекты данного вопроса. В числе таких ученых Афзалов Х.С., Базарова С. Ш., Рахимов Б., Буйдоков Х., Зубайдов У.З., Кодиров Б., Кодиров К.Б., Лутфуллоев М., Нуров А., Пахлавонов А., Раджабов Т., Табаров С., Хамрокулов А., Шукуров Т.А.

Базарова С. Ш. в своем труде «К вопросу о формировании интеллекта: роль знаний в развитии личности» (2011) уделяет внимание такому вопросу, как качество образования. По ее мнению, качество знаний влияет на развитие детей, на общество в целом. Качественное образование помогает формировать интеллектуальную личность.

Другой таджикский ученый Зубайдов У.З. в своей монографии «Дифференсация – основа развития учебного процесса» изучал вопросы дифференцированного обучения на уроках химии в школах Республики Таджикистан. Зубайдов У.З. акцентировал внимание на организацию самостоятельной работы учащихся, на использование других способов организации познавательной деятельности учеников на уроке. Кроме того, он в монографии представил пути усложнения заданий в рамках дифференцированного обучения.

Вопросами компетентного подхода занимались и многие ученые постсоветских стран. Ученые Национальной академии образования им. И. Алтынсарина (Казахстан), Джадрина М., Нурахметов Н.Н., Муканова С., Халикова С., Сулейменова Р. А. в своих работах акцентировали внимание на содержание понятия «компетентность», трактуя свое определение. Основываясь на компетентностное обучение и анализируя понятие «компетентность» казахстанские ученые дали свое заключение относительно базовых и ключевых компетенций.

Данными вопросами занимались и российские ученые, которые в своих трудах анализировали вопрос формирования и развития исследовательской компетенции учащихся. Среди российских ученых можно отметить Александрову Н. А., Гармашова М.Ю., Кривенко Я. В., Никитина Л. А., Скарбича С.Н., Ушакова А. А., Федотову Н. А., Феськову Е.В., Форкунову Л.В.

Целью реализации компетентного подхода в процессе обучения предмета «Химия» является формирование системы компетенций школьников, которые соответствовали бы данной образовательной области.

Соответственно, изучая предмет «Химия» мы можем формировать у учащихся знания, умения и навыки, которые составляют основу предметной компетенции. В процессе изучения предмета «Химия» мы формируем у учащихся следующее:

1. Химия-наука, рассматривающая вещества и их взаимосвязь в природе. Она также показывает связь с другими науками, такими как биология, физика и т. д.;

2. Химия - это наука, которая формирует понятие о том, что все состоит из веществ и что эти вещества имеют определенную структуру, они могут переходить из одного состояния в другое, меняя при этом свои свойства;

3. Изучая химию как науку, у учащихся развивается химическое мышление, способность проводить анализ. В результате этого у детей формируется умение мыслить на химическом языке.

4. Химия играет важную роль в жизни любого человека. В изготовлении продуктов питания, бытовых товаров, производстве тепла и энергии химия играет ключевую роль;

5. Химия - это наука о веществах, поэтому она учит правильно пользоваться разными химическими веществами в быту, на производстве, а также умение управлять химическими процессами.

Проблема формирования исследовательской компетенции учащихся изучалась многими специалистами, но, однако на сегодня некоторые аспекты этого вопроса остались еще малоизученными:

- не определена специфика зарождения исследовательской деятельности школьников в условиях обновления образования;
- не уточнена структурно-компонентная составляющая исследовательской компетентности;
- не выработана система работы учителей по формированию исследовательской компетентности учащихся на уроках химии.

Анализируя актуальность и степень разработанности рассматриваемой темы, мы определили такие противоречия, как:

- между возможностями исследовательской деятельности учащихся и тем, что недостаточно рассмотрены теоретические основы формирования химической и исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования;
- между спросом учащихся на исследовательскую деятельность и неготовностью учителей школы реализовывать ее.

Обнаружившиеся противоречия дали возможность сформулировать **проблему исследования:**

- найти пути формирования исследовательской компетентности учащихся на уроках химии в условиях обновления образования;
- определить способы охвата учащихся практическими занятиями по химии с учетом компетентностного подхода.

Анализ государственного стандарта образования, учебно-методических комплексов (учебная программа, учебник и др.), научной и научно-методической литературы по химии дал нам возможность сделать умозаключения о важности формирования у

школьников химических и исследовательских компетенций на практических занятиях. Нельзя недооценивать значимость практических занятий на уроках химии. В ходе выполнения практического занятия ученик занимается исследованием, которое формирует в нем исследовательскую компетенцию. Ученик умеющий проводить исследование, анализирующий и находящий ответ на возникший вопрос завтра будет успешным, конкурентоспособным выпускником. Это наводит на мысль, что надо активизировать практическую составляющую на уроке, с одной стороны, а с другой стороны, у нас нет целостного подхода, который позволил бы сформировать у будущего выпускника химическую и исследовательскую компетенцию. По нашему мнению, химическую компетенцию надо формировать через организацию исследования, т.е на уроке проводить эксперименты, опыты.

У ученика, проводящего на уроке опыт с химическими компетенциями, будут формировать и исследовательские. Указанные выше противоречивые факты натолкнули нас на решение проблемы, которая заключалась в поиске эффективных систем (методик) обучения, направленных на формирование у учащихся химической и исследовательской компетенций. Эффективная система или методика должна создаваться исходя из целей обучения и конечно же содержания изучаемого предмета. Кроме этого, внимание надо уделять средствам и формам образовательной деятельности, используемой на уроке. Учителю следует контролировать процесс формирования химических и исследовательских компетенций.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научной программой (проектом), тематикой. Настоящее исследование реализовано в рамках Программы развития естественных, математических и технических наук на 2010–2020 годы и Плана мероприятий Правительства Республики Таджикистан о “Двадцатилетие изучения и развития естественных, точных и математических наук” объявленная на 2020-2040 годы.

Целью исследования: выявление способов охвата учащихся практическими занятиями по химии с учетом компетентностного подхода.

Объект исследования: образовательный процесс, направленный на изучение химии в общеобразовательной школе.

Предмет исследования: пути и средства реализации современных образовательных технологий как способ формирования химической и исследовательской компетенции учащихся на уроках химии.

Гипотеза исследования: Исследовательские компетенции будут успешно формироваться у учащихся при условиях, если:

- будут уточнены содержания понятия «исследовательская компетенция» учащихся на уроках химии и будут определены структурно-компонентного состава исследовательской компетенции способствующих повышению эффективности процесса их формирования на уроках химии в условиях обновления образования;

- будут подтверждены стадии и базовые формы развития исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования, способствующие конкретизации:

1. будут доступны содержания и форм, которые лежат в основе организации исследовательской деятельности учащихся;

2. будут обозначены перечни исследовательских компетенций;

3. будут происходить индивидуальные изменения личности, которые связаны с исследовательской активностью в области химии

Для достижения поставленной в работе цели нацеливания определены следующие **задачи**:

1. Осуществить анализ научных, научно-методических источников по теме проводимого исследования;

2. Исследовать теоретические аспекты компетентностного подхода к обучению;

3. Рассмотреть особенности использования разных технологий обучения на уроках химии в средних общеобразовательных учреждениях;

4. Определить условия необходимые для внедрения современных образовательных технологий в преподавание химии с учетом компетентностного подхода;

5. Разработать план проведения педагогического эксперимента с целью получения сравнительной оценки результатов внедрения современных образовательных технологий в преподавание химии с учетом компетентностного подхода.

Теоретико-методологическую основу исследования составили:

- системный подход (Л.А. Голуб, В.С. Лазарев, Т.А. Смолина);
- знаниево-операциональный подход (М.А. Данилов, Э.Ф. Зеер, М.А. Чошанов);
- процессуально-технологический подход (А.В. Хуторской);
- функционально-деятельностный подход (Б.Г. Ананев, Н.В. Кузмина, А.К. Маркова, В.Д. Шадриков).

Для решения поставленных задач использованы следующие **методы исследования:**

- метод педагогического эксперимента;
- сравнительный анализ данных эксперимента;
- метод анкетирования;
- педагогическое тестирование и наблюдение.

База исследования. Опытно-экспериментальная работа проводилась в президентском лицее-интернате (ПЛИ) для одаренных детей Республики Таджикистан, средних образовательных учреждениях №63, №44, №55, №79. В эксперименте в качестве респондентов участвовали 143 учащихся 11-х, 130 учеников 10-х, 126 обучающихся 9-х классов и 101 учащийся 8-х классов. В СОУ ПЛИ, № 55, № 44, №63, №79 г Душанбе были охвачены учащиеся параллели 11-х классов (всего 143 человека).

Этапы исследования:

Первый этап (2017-2018): на данном этапе мы проанализировали философскую, педагогическую литературы по изучаемой теме, также подготовили программу опытно -экспериментальной работы. В рамках данного этапа разработали модель формирования химической и исследовательской компетенции учащихся (8–11 классы) на уроках химии в условиях обновления образования. Был организован постановочно -констатирующий этап эксперимента;

Второй этап (2018-2019): на формирующем этапе эксперимента мы внедряли в уроки химии компетентностно-ориентированные задания исследовательского характера. Итого-обобщающий этап эксперимента позволил нам проверить результативность разработанной модели, обобщить и интерпретировать итоги проведенного исследования;

Третий этап (2019-2020): на третьем этапе мы сделали выводы по проделанной работе.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

1) определен структурно-компонентный состав исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования. В структурно-компонентном составе химической и исследовательской компетенции мы рассмотрели совокупность личностных, познавательных, деятельностных звеньев личностно-, когнитивно-, и деятельностно-акцентированных компетенций;

2) раскрыты механизмы формирования исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования в том числе:

- определена этапность формирования компетенций, которая необходима для личной жизни, для показа итогов исследовательской работы и презентации результатов собственной исследовательской практики;

- выявлена ключевая форма организации исследовательской деятельности, например, проблемно-творческая группа.

Теоретическая значимость исследования: состоит в конкретизации содержания понятий «исследовательская компетенция». Также в разработке модели формирования химической и исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования

Практическая значимость заключается в том, что результаты данного исследования могут быть применены в школе для проведения исследований учащихся с целью выполнения научных проектов школьников, организация в школе работы научного общества учащихся.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались теоретико-методологической базой данного исследования с использованием теоретических и эмпирических методов. Выбранные методы, соответствовали объекту, предмету, целям и задачам проводимого исследования.

Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования:

Результаты, полученные в процессе проведенного исследования, были изданы в научных журналах рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистана.

Апробация работы проходила в виде участия с докладом по теме диссертационного исследования в научно-практических конференциях, в том числе: в Республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации компетентностного подхода в естественно – математических науках и информационной технологии» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации компетентностного подхода в естественно – математических науках и информационной технологии» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации компетентностного подхода в естественно-математических науках и информационной технологии» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Исследование дифференцированного обучения» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Роль народных ремесел для устойчивости национальной культуры (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему

«Компетентностно - ориентированные задания в процессе обучения предметов в начальных классах» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Компетентностно-ориентированные задания в процессе обучения предметов в начальных классах» (г. Душанбе, 2019), Республиканской научно-методической конференции на тему «Компетентностный подход в изучении естественно-математических наук» (г. Душанбе, 2019).

Личный вклад диссертанта: соискатель разработал модель формирования исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования.

Положения, выносимые на защиту:

1. Исследовательская компетенция как показатель правильно организованной учебно-исследовательской работы, которая проявляется в личных качествах ученика, готового успешно заниматься исследовательской деятельностью в процессе обучения в школе;
2. Исследовательская компетенция – комплексный личностный, индивидуальный ресурс, который способствует созданию успешной деятельности при помощи усвоенных продуктивных стратегий.
3. Исследовательская компетенция - это результат правильной исследовательской деятельности, которую можно наблюдать в ходе выполнения исследовательской работы на уроке, научного проекта, проведения и постановки эксперимента, анализа результатов и т. д.

Структура диссертации: диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы, складывающейся из 150 наименований и приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Введение настоящего исследования раскрывает актуальность данного вопроса, объект, предмет, гипотеза, цель и задачи исследования. Во введении определена теоретико-методологическая база изучаемого вопроса, приведены ключевые этапы работы, продемонстрирована научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, также представлены положения, выносимые на защиту.

Первая глава диссертации - **«Вопросы использования компетентностного подхода при обучении химии»** - состоит из трех параграфов и посвящена анализу научной литературы, которая явилась основой теоретико-методологической базы исследования.

В данной главе при проведении анализа педагогической литературы выяснилось, что большинство авторов в современном образовании отмечают изменение ее задач, и в этой связи есть необходимость перехода от знаниево-ориентированной парадигмы образования к компетентностно-ориентированной.

В научной литературе существуют различные мнения относительно компетентностного подхода в обучении. Тем не менее, большинство авторов склоняются к мысли о том, что компетентностный подход – это совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов. Такого мнения придерживаются Аргунов М. В., Габриелян О. С., Краснова М. М., Шалашова В. Г., Хуторский А. В. и многие др.

Конечно же, в основе компетентностного подхода лежат такие понятия, как «компетенция» и «компетентность». Содержание данных понятий по-разному трактуется учеными. Аргунов М. В., Шалашова В. Г., Хуторский А. В. не различают данные понятия, используя их как синонимы в то время, как другие авторы отмечают принципиальное отличие названных понятий. В данном вопросе мы склонны к позиции Хуторского А. В., который считает, что компетенция – это комплекс связанных между собой личностных качеств человека. К данным качествам относятся знания, умения, навыки, приемы работы. По его мнению, все перечисленные качества имеют отношение к определённым предметам. В его понимании компетентность — это наличие у человека соответствующей компетенции, заключающейся в индивидуальном подходе человека к ней и предмету его деятельности

В работах Габриеляна О. С., Красновой В. Г. дано представление различным разновидностям компетенций, также продемонстрирована их связь с содержанием школьного предмета химия. Изучив само понятие «компетенция» мы установили собственное представление этого термина в сфере предмета «Химия».

По нашему мнению, если говорить о химии как о предмете, то компетенция в этой области – комплекс знаний, умений, навыков и приемов действий, имеющих связь с предметом, химия, и нужных для хорошей полезной работы на уроке.

Во второй главе диссертации, которая называется **«Формирование исследовательской компетенции учащихся на уроках химии»**, приводится описание модели по формированию исследовательской компетенции учащихся на примере учебного предмета «Химия», также приведены итоги констатирующего и формирующего этапов эксперимента.

Первый параграф второй главы диссертации - «Реализация модели по формированию исследовательской компетенции учащихся на уроках химии» посвящён описанию разработанной нами модели. Модель включает некоторый комплекс и показатель интеллектуальных компетенций об эксперименте, который будет проводиться (*интеллектуальный*), технику реализации лабораторных опытов (*экспериментальный*), технологию их проведения (*коммуникативный*), управление и оценку индивидуальной и классной работы (*контрольно-оценочный*).

Во втором параграфе второй главы - «Формирование исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в процессе констатирующего этапа эксперимента», рассматривается процесс проведения констатирующего этапа эксперимента и анализ полученных результатов.

В процессе проведения констатирующего этапа эксперимента, для определения уровня сформированности химической и исследовательской компетенции на уроках химии мы провели анкетирование среди учащихся средних общеобразовательных школ г. Душанбе. В анкетировании приняли участие 500 учащихся.

Эксперимент проводился в президентском лицее-интернате для одаренных детей Республики Таджикистан, средних образовательных учреждениях №63, №44, №55, №79. В эксперименте в качестве респондентов участвовали 143 учащихся 11-х, 130 учеников 10-х, 126 обучающихся 9-х классов и 101 учащийся 8-х классов. Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты уровня сформированности исследовательской компетенции учащихся по классам

Учреждение	Класс	Кол-во учащихся	Значения уровня сформированности исследовательской компетенции по классам, чел. (%)			Средние значения высокого уровня сформированности исследовательской компетенции по каждой школе
			высокий	средний	Низкий	
ПЛИ	8	18	2 (18,1)	13 (72,2)	3 (16,67)	14,36
	9	25	4 (16)	15 (62)	6 (24)	
	10	24	4 (17,5)	14 (58,3)	7 (22,17)	
	11	28	5 (17,85)	13 (56,4)	10 (25,7)	
№44	8	20	2 (10)	14 (70)	4 (20)	11,45
	9	27	4 (14,8)	14 (51,85)	9 (33,3)	

	10	26	2 (7,7)	15 (57,7)	9 (34,6)	
	11	30	4 (13,3)	18 (60)	8 (26,67)	
№55	8	22	2 (16,2)	13 (61)	5 (22,7)	13,8
	9	24	3 (12,5)	14 (58,3)	7 (29,17)	
	10	28	3 (10,7)	17 (60,7)	8 (28,6)	
	11	29	4 (13,8)	14 (48,3)	11 (37,9)	
№63	8	21	3 (14,3)	13 (61,9)	5 (23,8)	12,53
	9	29	3 (10,3)	20 (68,9)	6 (20,7)	
	10	27	4 (14,8)	16 (59,25)	7 (25,95)	
	11	28	3 (10,7)	18 (64,4)	7 (25)	
№79	8	20	3 (15)	14 (70)	3 (15)	13
	9	21	3 (14,3)	12 (57,15)	6 (28,6)	
	10	25	3 (12)	17 (68)	5 (20)	
	11	28	3 (10,7)	15 (53,6)	10 (35,7)	

*ПЛИ - Президентский лицей-интернат

Проведенное анкетирование среди 500 учащихся выявило следующие результаты: 65 (13,31%) респондентов обладают высоким уровнем способности к анализу и синтезу. Из этого следует, что им свойственно умение рассуждать, делать выводы. 299 (60,4 %) учащихся из 500 принимавших участие в анкетировании показали средний уровень сформированности данной компетенции. Данная компетенция сформирована на низком уровне у 136 (26,66%) учащихся

В ПЛИ среднее значение высокого уровня сформированности данной компетенции составляет 13,75%, в школе №44–11,75%, в школе №55–13%, в школе №63–12,75%, в школе № 79–13,25%. Среднее значение среднего уровня сформированности данной компетенции в ПЛИ составил 59,73%, в школе №44–59,89%, в школе №55–56,6%, в школе №63–63,6%, в школе № 79–62,19%. Среднее значение нижнего уровня сформированности данной компетенции в ПЛИ составил 26,39%, в школе №44–28,64%, в школе №55–29,59%, в школе №63–23,86%, в школе № 79–24,83%.

Результаты проведенного анкетирования позволяют нам сказать, что владение основами исследовательской деятельности является основой сформированности исследовательской и химической компетенции.

В третьем параграфе второй главы - «Результаты опытно-экспериментальных работ по формированию исследовательской компетенции учащихся», приводится анализ результатов формирующего этапа эксперимента.

В рамках реализации компетентностного подхода на уроках химии нами был организован и проведен эксперимент в СОУ № 55, № 44, № 63, № 79, № 7 г Душанбе. Участием были охвачены учащиеся 11-х классов (всего 143 человека). Компетентностный подход в обучении характеризуется несколькими особенностями, например, актуальностью, где происходит процесс целеполагания. Также составлением плана работы, прогнозированием результатов, самой реализацией данного подхода, обработкой информации и рефлексией. В школе есть три ступени образования: начальная школа, среднее звено и старшее звено. Конечно же каждая из этих ступеней отличается друг от друга доступностью обучения. Учащиеся начальной школы должны уметь читать, писать, т. е. они должны обладать простой грамотностью. Учащиеся среднего звена должны уже быть функционально грамотными, если говорить о старшем звене, то здесь требования завышаются, учащиеся обязаны быть компетентными в области изучаемых предметов в школе и полученные знания использовать в своей жизни.

Сводные данные по результатам качества знаний учащихся 10-х экспериментальных классов приведены в таблице 2. Результаты показывают, что у большинства учеников, которые изучали химию в 8–10 классах сформированы знания по предмету. Учащиеся данные знания умеют применять в изменяющихся на уроке условиях. Учащиеся в рамках одной темы могут выполнять разного содержания задания.

Таблица 2

Сводные данные по результатам качества знаний учащихся 10-х экспериментальных классов в 2017-2018 учебном году

Школа	Качество знаний по результатам контрольного среза, проведенного в начале 2016–2017 учебного года	Качество знаний по результатам контрольного среза за 1 полугодие 2016–2017 учебного года	Качество знаний по результатам контрольного среза за 2 полугодие 2017–2018 учебного года
ПЛИ	75,9	84,9	84,9
№44	77	87	89
№55	76	82	82
№63	74	87,3	88,1
№79	69	79,7	80,1

В процессе проведения компетентностно-ориентированных уроков, решили еще и провести педагогическое наблюдение, которое было направлено на определение интереса учащихся к проведению

исследования по химии. Данные по готовности учащихся проводить и участвовать в научно-исследовательской работе по химии приведены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты педагогического наблюдения по определению готовности учащихся проводить и участвовать в научно-исследовательской работе по химии

№	СОУ	Количество учащихся, пожелавших выполнять научные проекты (2016–2017 учебный год)	Количество учащихся, пожелавших выполнять научные проекты (2017–2018 учебный год)
1	ПЛИ	25	38
2	№44	20	36
3	№55	15	31
4	№63	16	30
5	№79	10	27

В итоговом эксперименте мы провели контрольную работу, в которой принимали участие все учащиеся, принимавшие участия в эксперименте. Сводные данные по результатам качества знаний учащихся 11-х экспериментальных классов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Сводные данные по результатам качества знаний учащихся 11-х экспериментальных классов на итоговом периоде эксперимента (в 2017-2018 учебном году)

СОУ	Полученные оценки								Качество наний
	5		4		3		2		
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол- во	%	Кол-во	%	
ПЛИ	21	26,1	49	51,6	25	26,3	–	–	73,7
№44	25	24,3	50	48,5	28	27,2	–	–	72,8
№55	19	18,5	52	50, 5	32	31,1	–	–	69
№63	21	20	49	46, 7	35	33,3	–	–	66,7
№79	18	19,2	42	44,7	34	36,2	–	–	63,9

Содержание таблицы показывает, что у учащихся экспериментальных классов процент качества знаний выше, чем в контрольном классе. Данный факт можно объяснить результативностью внедрения в преподавание химии компетентностно -ориентированных заданий и уроков.

Четвертый параграф второй главы «Достигнутые уровни сформированности исследовательской компетентности учащихся» был направлен на то, чтобы исследовать уровни сформированности исследовательской компетенции учащихся. Поэтому на постановочно - констатирующем этапе мы проводили анкетирование всех учащихся СОУ. Анкета содержала вопросы, которые были ориентированы на формирование исследовательской компетенции учащихся.

В таблице 5 приведены показатели по сформированности исследовательской компетенции в организации и проведении исследований обучающихся экспериментальных классов.

Таблица 5

Результаты по уровню сформированности исследовательской компетенции в организации и проведении исследований, обучающихся экспериментальных классов на итогово-обобщающем этапе эксперимента (2018 -2019 учебный год)

Исследовательские компетенции	Уровни сформированности и исследовательских компетенции	Итогово-обобщающий этап									
		ПЛИ		№ 44		№ 55		№ 63		№ 79	
		Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%	Кол-во чел.	%
Умение анализировать и синтезировать	Высокий	29	30,5	28	27,2	30	29,1	27	25,7	23	24,5
	Средний	48	50,5	56	54,4	54	52,4	57	54,3	49	52,1
	Низкий	18	18,9	19	18,4	19	18,4	19	18,1	31	33,0
Умение пользоваться методологическими понятиями	Высокий	27	28,4	26	25,2	28	27,2	26	24,8	24	25,5
	Средний	47	49,5	56	54,4	56	54,4	58	55,2	51	54,3
	Низкий	21	22,1	21	20,4	19	18,4	19	18,1	28	29,8
Умение правильно применять исследовательские методы	Высокий	24	25,3	24	23,3	27	26,2	25	23,8	21	22,3
	Средний	55	57,9	62	60,2	54	52,4	60	57,1	55	58,5
	Низкий	16	16,8	17	16,5	22	21,4	18	17,1	27	28,7

ьские методы											
Умение правильно осуществлять различные действия при проведении исследовател ьской деятельности	Высокий	25	26,3	24	23,3	25	24,3	26	24,8	21	22,3
	Средний	53	55,8	57	55,3	52	50,5	54	51,4	52	55,3
	Низкий	17	17,9	22	21,4	26	25,2	23	21,9	30	31,9
Умение критически мыслить	Высокий	26	27,4	26	25,2	25	24,3	23	21,9	20	21,3
	Средний	50	52,6	56	54,4	59	57,3	59	56,2	55	58,5
	Низкий	19	20,0	21	20,4	19	18,4	21	20,0	28	29,8

Результаты проведенного анкетирования говорят о том, что по этим компетенциям у многих учащихся определены «высокий» и «средний» уровни. Этот факт присущ всем учащимся экспериментальных классов пяти школ. Несомненно, учащиеся выполняя на уроках химии компетентностно-ориентированные задания все же получили опыт в организации и проведении исследований. Проведенное исследование дает нам возможность сделать вывод о том, что владении химическими и исследовательскими компетенциями дают основу для формирования исследовательской компетенции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного нами диссертационного исследования мы сделали следующие выводы:

1. Проанализирована суть понятия «компетентностный подход», которая означает переход от системы передачи знаний к системе формирования необходимых для жизнедеятельности компетенций [6-А].

2. Представлено содержание понятия «компетенция», «ключевые компетенции». Мы понимаем, что компетенция — это сфера определенных вопросов, который связан с выполняемой деятельностью [3-А].

3. Выявлена роль компетентностного подхода в формировании исследовательской компетенции на уроках химии. Это значит, что при формировании компетенций учитель должен продумать содержание своего урока и четко его спланировать [1-А].

4. Разработана модель формирования исследовательской компетенции учащихся. В данной модели основными подходами,

являются деятельностный, системный, личностно - ориентированный и компетентностный подходы. В соответствии с разработанной моделью подготовлены планы уроков по химии [4-А].

5. В процессе выполнения работы по формированию исследовательской компетентности учащихся на уроках химии был организован постановочно-констатирующий этап эксперимента. Данный этап позволил нам провести контрольный срез в начале года и определить качество знаний учащихся для формирования контрольных и экспериментальных групп учащихся [2-А].

6. Установлено, что после проведения эксперимента оптимальный уровень функциональной грамотности учащихся 11-ого класса повысился от 22,56% до 32 %, возможный уровень снизился от 56,28 % до 50 %, а критический - от 21,14 % до 18 %.

7. В ходе проведения эксперимента на его итогово-обобщающем этапе мы выявили уровень сформированности исследовательской компетенции учеников экспериментальных классов на уроках химии. Для этого были разработаны показатели и баллы к ним. Проводя мониторинговую сформированности исследовательской компетенции обучающихся экспериментальных классов, мы выделяем, что у многих учащихся экспериментальных классов преобладает высокий уровень сформированной исследовательской компетенции. У учащихся экспериментальных классов такие компетенции как «Умение пользоваться методологическими понятиями», «Умение правильно применять исследовательские методы», «Умение правильно осуществлять различные действия при проведении исследовательской деятельности», «Умение критически мыслить» сформированы на достаточно высоком уровне [3-А].

8. Результаты проведенного анкетирования говорят о том, что по этим компетенциям у многих учащихся определены «высокий» и «средний» уровни. Этот факт присущ всем учащимся экспериментальных классов [5-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Активное внедрение в практику преподавания химии в общеобразовательных учреждениях современных учебных технологий, направленных на формировании и развитии исследовательских умений учащихся .

2. При организации учебно-познавательной деятельности учащихся основной упор делать на практическую часть урока, где в процессе

проведения лабораторных и практических занятий знания превращаются в компетенции.

3. В процессе обучения химии основной акцент нужно делать на компетентностно ориентированные задачи исследовательского характера.

4. Подготовка учителей для реализации компетентностного подхода в процессе преподавания химии в общеобразовательных учреждениях (проведение семинаров, круглых столов, мастер-классов, тренингов и др.).

5. Организация конкурсов для учащихся на лучший научно-исследовательский проект.

6. Освещение результатов научно-исследовательских проектов учащихся посредством СМИ.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ ОТРАЖЕНО В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ АВТОРА:

Статьи, опубликованные в изданиях из перечня рецензируемых журналов, рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан:

[1-А] Файзуллоева М., Бобизода Г. Компетентностный подход в процессе обучения учащихся на уроках химии // Вестник института развития образования. 2019, №4. С. 143–148.

[2-А] Бобизода Г., Файзуллоева М. Формирование ключевых компетенций учащихся на уроках химии // Вестник Академии образования Таджикистана. 2020, №1(34). С. 25–31.

[3-А] Файзуллоева М., Бобизода Г. Формирование ключевых компетенций учащихся на уроках химии // Вестник Государственного педагогического университета им. С.Айни. 2020, №1. С. 59–64

[4-А] Файзуллоева М., Бобизода Г. Лабораторная работа как форма обучения химии в условиях компетентностного подхода // Вестник Таджикского национального университета. №8. 2021. С. 227–231

[5-А] Файзуллоева М., Бобизода Г. Результаты реализации компетентностного подхода при обучении химии // Паёмидонишгоҳи омӯзгорӣ № 1(10–11) 2021. С. 378–388.

Работы, опубликованные в других изданиях:

[6-А] Файзуллоева М.М. Интегративный подход к обучению химии с применением физических знаний учащихся при компетентностном подходе к обучению // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации

компетентностного подхода в естественно – математических наук и информационной технологии». Душанбе 2019. С. 161-163.

[7-А] Файзуллоева М.М. Использование химических превращений при изучении основных классов неорганических соединений на основе компетентностного подхода к обучению // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации компетентностного подхода в естественно – математических наук и информационной технологии». Душанбе 2019. С. 171-173.

[8-А] Файзуллоева М.М. Государственный стандарт и Стратегия развития обучения направленная на компетентностный подход в Республике Таджикистан // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Проблемы реализации компетентностного подхода в естественно – математических наук и информационной технологии». Душанбе 2019. С. 7-11.

[9-А] Файзуллоева М.М. Реализация компетентностного подхода к образованию при изучении темы «Сулфур. Его соединения в природе. Его физические и химические свойства» в 9 классе // Исследование дифференцированного обучения. Душанбе 2019. С. 140-142.

[10-А] Файзуллоева М.М. Использование самостоятельных работ при изучении темы «Спирты» в 10 классе на основе компетентностного подхода // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Роль народных ремесл для устойчивости национальной культуры (Накши хунарҳои мардумӣ ва рушду пойдории фарҳанги миллӣ)» Душанбе. 2019. С. 284–286.

[11-А] Файзуллоева М.М. Методические проблемы компетентностного подхода в изучении темы «Методика изучения нитрогенных соединений» к школьному курсу органической химии // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Компетентностно - ориентированные задания в процессе обучения предметов в начальных классах» Душанбе 2019. С. 107-111.

[12-А] Файзуллоева М.М. Реализация компетентностного обучения в изучении темы «Рибоза и дезоксирибоза» // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Компетентностно - ориентированные задания в процессе обучения предметов в начальных классах» Душанбе 2019. С. 111-114.

[13-А] Файзуллоева М.М. Компетентностный подход к обучению в изучении темы «Глюкоза и фруктоза» в курсе школьной химии // Материалы республиканской научно-методической конференции на тему «Компетентностный подход в изучении естественно-математических наук». Душанбе 2019. С. 170-172.

АННОТАТСИЯ

ба диссертатсияи Файзуллоева М.М. дар мавзӯи «Технологияҳои муосири тадриси фани химия бо дарназардошти муносибати босалоҳият ба таълим» барои дарёфти дараҷаи илмӣ номзади илмҳои педагогӣ аз рӯйи ихтисоси 13.00.02. – Назария ва методикаи омӯзишу парвариш (химия)

Калидвожаҳо: салоҳият, босалоҳият, салоҳияти таҳқиқотӣ муносибати босалоҳият ба таълим, ташакул, амсилаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотӣ, озмоиши педагогӣ, озмоиши муқарраркунанда, озмоиши ташаккулдиҳанда.

Мақсади таҳқиқот: воситаҳои афзудани қабули хонандагони муассисаҳои таҳсилоти умумиро ба татбиқи машғулиятҳои амалӣ дар соҳаи химия бо дарназардошти муносибати босалоҳият ёфтан.

Асосҳои методологии тадқиқотро маҷмӯи методҳои умумиилмӣ ва соҳавӣ, инчунин принсипҳои методологияи тадқиқоти педагогӣ ташкил додаанд. Дар тадқиқот методҳои умуминазариявӣ (таҳлили адабиёт, муқоиса) ва эмпирикӣ (анкета, сӯҳбат) истифода бурда шудаанд, ки ягонагии ташхиси педагогиро таъмин намуданд.

Навовариҳои илмӣ таҳқиқоти мазкур дар он аст, ки таркиби сохторӣ-чӯзӣи салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ зимни дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ҳамчун маҷмӯи ташкилдиҳандаҳои фардӣ, маърифатӣ ва фаъолиятӣ муқаррар карда шуд, ки ба гурӯҳҳои салоҳиятҳои ба шахс, фаъолият ва маърифатнамоӣ нигаронидашуда шудаанд, роҳҳои ташаккули салоҳияти таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот ошкор гардиданд.

Асоси назариявӣ-методологии таҳқиқотро муносибати системавӣ (Л.А. Голуб, В.С. Лазарев, Т.А. Смолина), муносибати донишӣ-оператсионӣ (М.А. Данилов, Э.Ф. Зеер, М.А. Чошанов), муносибати процессуалӣ-технологӣ подход (А.В. Хуторской), муносибати функционалӣ-фаъолиятӣ (Б.Г. Ананев, Н.В. Кузмина, А.К. Маркова, В.Д. Шадриков) ташкил медиҳанд.

Аҳамияти илмӣ ва амалии таҳқиқот дар таҳқиқгардонии мазмунӣ мафҳуми «салоҳияти таҳқиқотӣ», коркарди амсилаи ташаккули салоҳиятҳои таҳқиқотии хонандагони синни миёнаи мактабӣ дар дарсҳои химия дар шароити таҷдиди мундариҷаи таҳсилот, дар имконияти истифодаи натиҷаҳои таҳқиқот дар ташкили фаъолияти илмӣ-таҳқиқотӣ дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ифода меёбад.

АННОТАЦИЯ

на диссертацию Файзуллоевой М.М. на тему «Современные технологии преподавания химии с учетом компетентностного подхода» на соискание ученой степени по специальности 13.00.02. – Теория и методика обучения и воспитания (химия)

Ключевые слова: компетенция, компетентность, исследовательская компетенция, компетентностный подход к образованию, формирование, модель формирования исследовательских компетенций, педагогический эксперимент, констатирующий эксперимент, формирующий эксперимент.

Цель исследования: выявление способов охвата учащихся практическими занятиями по химии с учетом компетентностного подхода.

Методологическую основу исследования составили комплекс общенаучных и профилных методов, а также принципы методологии педагогического исследования. В исследовании были использованы общетеоретические (анализ литературы, сравнение) и эмпирических (анкета, беседа) методов, которые обеспечили единство педагогического эксперимента.

Научная новизна исследования состоит в том, что структурно-компонентный состав исследовательской компетентности учащихся среднего звена на уроках химии в условиях обновления содержания образования выступают как комплекс индивидуальных, когнитивных и деятельностных компонентов, определены пути формирования исследовательских компетенций учащихся среднего звена на уроках химии в условиях обновления содержания образования.

Теоретико-методологическую основу исследования составили системный (Л.А. Голуб, В.С. Лазарев, Т.А. Смолина), знаниево-операциональный (М.А. Данилов, Э.Ф. Зеер, М.А. Чошанов), процессуально-технологический (А.В. Хуторской), функционально-деятельностный (Б.Г. Ананев, Н.В. Кузмина, А.К. Маркова, В.Д. Шадриков) подходы.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в разработке модели формирования химической и исследовательской компетенции учащихся на уроках химии в условиях обновления образования а также в том, что результаты данного исследования могут быть применены в школе для проведения исследований учащихся с целью выполнения научных проектов школьников, организация в школе работы научного общества учащихся.

ANNOTATION

on the dissertation of M.M. Fayzulloeva on the topic "Modern technologies of teaching chemistry, taking into account the competence-based approach" for obtaining a scientific degree in the specialty 13.00.02. - Theory and methods of teaching and education (chemistry)

Key words: competence, competence, research competence, competency-based approach to education, formation, model of the formation of research competencies, pedagogical experiment, ascertaining experiment, forming experiment.

Purpose of the research: to identify ways to cover students with practical lessons in chemistry, taking into account the competence-based approach.

The methodological basis of the research was formed by a complex of general scientific and profile methods, as well as the principles of the methodology of pedagogical research. The study used general theoretical (literature analysis, comparison) and empirical (questionnaire, conversation) methods, which ensured the unity of the pedagogical experiment.

The scientific novelty of the research lies in the fact that the structural-component composition of the research competence of middle-level students in chemistry lessons in the context of updating the content of education act as a complex of individual, cognitive and activity-related components, the ways of developing research competencies of middle-level students in chemistry lessons in the context of updating the content are determined. education.

The theoretical and methodological basis of the study was the systemic (L.A. Golub, V.S.Lazarev, T.A. Smolina), knowledge-operational (M.A. Danilov, E.F. Zeer, M.A. Choshanov), process-technological (A.V. Khutorskoy), functional-activity (B.G. Ananov, N.V. Kuzmina, A.K. Markova, V.D.Shadrikov) approaches.

The theoretical and practical significance of the research lies in the development of a model for the formation of chemical and research competence of students in chemistry lessons in the context of the renewal of education, and also in the fact that the results of this research can be used in schools to conduct research of students in order to carry out scientific projects of students, organization work of the scientific society of students.