

ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ
ДАВЛАТИИ КҶЛОБ БА НОМИ АБУАБДУЛЛОҲИ РҶДАКӢ»**

Бо ҳуқуқи дастнавис

ТКБ (ББК) 74+200.24.280.0

ТДУ: 378. 096: 502 (54-57)

Б-69

БОБОЕВ БАХТИЁР ҶАНГИЕВИЧ

**ШАРОИТИ ПЕДАГОГИИ РУШДИ ФАЪОЛИЯТИ
ТАЪЛИМӢ-МАЪРИФАТИИ ДОНИШӢУЁН ҶАНГОМИ
ОМУӢЗИШИ ФАНҲОИ ТАБИАТШИНОСӢ
(дар мисоли фанни химия)**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т И

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои
педагогӣ аз рӯи ихтисоси 13.00.01 – Педагогикаи умумӣ, таърихи
педагогика ва таҳсилот (илмҳои педагогӣ)

Кӯлоб - 2022

Таҳқиқоти илмӣ дар кафедраҳои методикаи таълими химия ва педагогикаи Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ» омода гардидааст

Рохбари илмӣ: **Холназаров Санг**, доктори илмҳои педагогӣ, профессори кафедраи методикаи таълими фанҳои табиатшиносии Муассисаи давлатии таълимии «Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав»

Муқарризони расмӣ: **Нугмонов Мансур**, узви вобастаи АТТ, доктори илмҳои педагогӣ, профессор, профессори кафедраи методикаи таълими математикаи Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ

Набиев Чурабек Ғаниевич, номзади илмҳои педагогӣ, дотсент мудири кафедраи педагогика ва таҳсилоти томактабии Донишгоҳи давлатии Данғара

Муассисаи пешбар: Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Ҳимояи диссертатсия санаи 30-юми сентябри соли 2022, соати 11:30 дар ҷаласаи Шурои диссертатсионии 6Д.КOA-002 назди Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ (суроға: 735360, Ҷумҳурии Тоҷикистон, вилояти Хатлон, ш. Кӯлоб, кӯчаи С. Сафаров, 16) баргузор мегардад.

Бо диссертатсия ва автореферати он тавассути сомонаи www.kgu.tj ва дар китобхонаи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ шинос шудан мумкин аст.

Автореферат “_____” _____ соли 2022 фиристода шуд.

Котиби илмии Шурои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои педагогӣ, дотсент



Рафиев С.А.

МУҚАДДИМА

Мубрамиш мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи мазкур дар раванди аз нав ташкилкунонии самтҳои асосии рушди маориф ва ба хусус, муассисаҳои таҳсилоти олии касбиро муайян месозад. Якум ин албатта дигаргуншавии усули интихоби мазмун ва мундариҷаи таълим, яъне хусусиятҳои он аст, ки таълим дар ин чо бояд рушди шахсиятро дар самти эҷодкорӣ таъмин намояд, дуюм, ин дар системаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ тарзҳо ва усулҳои самарабахши таълим барои амалӣ намудани фаъолияти пурсамари донишҷӯён ёрии амалӣ мерасонад.

Барои мутахассис зехни рушдёфта, малакаҳои истифодабарии донишҳои азхудкардашуда дар ҳолатҳои гуногун, ҳалли эҷодии вазифаҳои гузошташуда зарур мебошад. Дар алоқамандӣ ба ин, нақши муассисаҳои гуногуни таълимӣ (аз ҷумла муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ) дар ташаққули қобилияти эҷодӣ, дарки фаъл ва мустақил будан баланд мегардад.

Фаъолият ҳама вақт роҳи муайяни шахсиятро инъикос менамояд, ва донишҷӯён он ба масъалаҳои вобаста аст, ки барои инсон аҳамиятнок мебошанд. Дар таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ саъйи кӯшиши донишҷӯён асосан бояд ба ҳалли вазифаҳои мақсадноки барномаи таълимӣ равона карда шавад.

Дар ҳал намудани вазифаҳои гузошташуда таҳқиқоти фаъолияти таълимӣ (дарксозӣ, эҷодкорӣ ва қобилиятҳои таҳқиқотӣ) фаъолияти мустақилият дарксозии донишҷӯён, ҳамчунин коркарди воситаҳо ва тарзҳои рушд ёфтани чунин фаъолият дорои аҳамияти калон мегардад. Зарурати ташкил намудани фаъолияти дарксозиро дар раванди таҳсилот бисёре аз олимони-педагогҳо ва психологҳо мавриди баррасӣ қарор додаанд. В.А. Сухомлинский қонуниятҳои умумии табиатро ҳулосабардорӣ намуда, қайд менамояд, ки ҳамаи ҳодисоту мавҷудот дорои сабабҳо ва оқибатҳои худ мебошанд. Донишҷӯён бояд донишҳои худро бо роҳҳои ҷустуҷӯ кардан, фикрронӣ намудан ва азхудкунии таҷриба рушд диҳанд. Н.А. Крупская қайд намудааст: «Мо бояд насли наврасро тарзе омӯзонем, ки онҳо мустақилона донишҳоро аз худ намоянд».

Дарҷаи таҳқиқи мавзӯи илмӣ. Ба масъалаи ҷустуҷӯӣ тарзҳо ва роҳҳои фаългардонӣ дар раванди омӯзиши фаъолияти дарксозии донишҷӯён, рушди қобилияти онҳо аз ҷониби педагогҳо, психологҳо, методистҳо таҳқиқотҳои зиёде анҷом дода шудаанд. Дар қорҳои Д.Б. Эльконин «Психологияи кӯдакон» (1960), Н.Ф. Талызина «Идоракунии раванди таълим» (1975), В.А. Крутецкий «Психологияи малакаҳои математикӣ» (1968), П.Я. Гальперин «Муқаддима ба психология» (1976), Л.С. Выготский «Тасаввурот ва эҷодкорӣ дар кӯдакӣ» (1969), С.А. Рубинштейн «Будан ва шуур» (1957), Б.Г. Ананев «Субъекти шахсияти фаъолият, фардият» (2008), Д.Б. Богоявленский «Фаъолияти зехнӣ ҳамчун проблемаи эҷодкорӣ» (1983), Л.И. Божович «Проблемаи ташаққули шахсият» (1995), Т.В. Кудрявцев «Психологияи тафаккури техникӣ» (1975),

Н.А. Меншинская «Мушкилоти инкишофи рӯҳии кӯдак» (1970) ҷабҳаҳои психологии ин масъала дида баромада шудаанд. Психологҳо муайян кардаанд, ки шарти муҳим рушди шарҳи эҷодии шахсият ҷалб намудани донишҷӯён ба фаъолияти эҷодии мустақил, алоқамандии байниҳамдигарии онҳо дар раванди дарксоzӣ, нишон додани исботкориҳои нисбатан муҳим мебошанд ва ба самаранокии фаъолияти дарксоzӣ таъсир мерасонанд.

Ҷабҳаҳои дидактикии ин мавзӯ аз тарафи Л.П. Аристова «Фаъолияти таълимии мактаббачагон» (1968), Ю.К. Бабанский «Оптимизатсияи раванди педагогӣ» (1983), М.А. Данилов «Ҷараёни омӯзондани кори мустақилона ба хонандагон» (1963), Б.П. Есинов «Асосҳои дидактикӣ» (1975), И.Я. Лернер «Системаи дидактикӣ» (1976), М. Лутфуллозода «Истиклолияти Тоҷикистон ва дониши муосир» (2006), У. Зубайдов «Методикаи таълимӣ химия» (2011), В.Н. Максимова «Робитаи байнифанӣ дар раванди таълим» (1988), А.М. Матюшкин «Вазъиятҳои мушкилот дар тафаккур ва омӯзиш» (1972), И.Т. Огородников «Алоқаи омӯхтани асосҳои илм ба ҳаёт» (1968), М.А. Скаткин «Методология ва усулҳои таҳқиқоти педагогӣ» (1987), А.В. Усова «Кори мустақилонаи мактаббача аз фанни физика дар муассисаҳои миёнаи умумӣ» (1981), Т.И. Шамова «Фаъл гардондани таълимӣ мактаббачагон» (1982), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002), С. Холназаров «Асосҳои методикаи таълими химия» (2012), Н.М. Яковлев «Ташаккул додани малакаи таҳқиқотӣ дар байни донишҷӯёни донишгоҳи педагогӣ» (1977) ва дигарон мавриди пажӯҳиш қарор гирифтаанд.

Мушкилоти фаъолияти дарксоzии донишҷӯёнро олимони зерин таҳқиқ кардаанд: Б.П. Есинов «Асосҳои дидактикӣ» (1975), П.И. Пидкасистый «Фаъолияти мустақилонаи донишҷӯён» (1972), А.В. Усова «Кори мустақилонаи мактаббача аз фанни физика дар муассисаҳои миёнаи умумӣ» (1981), Н.А. Половникова «Тарбияи истиқлолияти маърифатӣ» (1968), Т.И. Шамова «Фаъл гардондани таълимӣ мактаббачагон» (1982), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002) ва дигарон. Ба масъалаи рушд ва ташкили фаъолияти эҷодӣ ва дарксоzии хонандагон корҳои Б.И. Каратаев «Раванди таълими эҷодӣ» (1989), В.Г. Разумовский «Инкишофи қобилияти эҷодии талабагон дар протсессии таълими физика» (1975), В.Г. Рындак «Таъсири мутақобилаи равандҳои мурочиати пайваста ва рушди нерӯи эҷодии омӯзгор» (1996), Ф. Шарифзода «Амсилаи мутахассиси оянда» (2002), Н.М. Яковлев «Ташаккул додани малакаи таҳқиқотӣ дар байни донишҷӯёни донишгоҳи педагогӣ» (1977) ва дигар олимон, педагогҳо бахшида шудаанд. Ҷабҳаи умумидидактикии ҳавасманкунонии раванди таълим мақоми махсусро дар корҳои Г.И. Шукина «Проблемаи шавқу ҳаваси маърифатӣ ва педагогӣ» (1971), Л.И. Божович «Проблемаи ташаккули шахсият» (1995) ва дигарон ишғол менамояд. Мушкилоти фаългардонии дарки донишҷӯён дар корҳои Р.А. Низамов «Инкишофи фаъолияти хонандагон дар ҷараёни таълим» (1972), Т.В. Кудрявцев «Психологияи тафаккури техникӣ» (1975), А.Ф. Эсаулов «Фаъолиятгардонии фаъолияти таълимию маърифатии хонандагон» (1982)

ва дигарон баррасӣ шудааст. Дар корҳои онҳо самтҳои асосии ҳал намудани ин мушкилот пешниҳод гардидаанд.

Дар системаи мактабҳои олии касбӣ шаклҳо ва усули гуногуни таълими фанни химия ба роҳ монда мешаванд. Таҷрибаи корӣ ва мусбат дар гузаронидани дарсҳо чамъоварӣ шудааст. Аммо системаи шаклҳои гузаронидани дарсҳои таълимӣ вобаста ба талаботи муосири ҷомеа ва муассисаҳои таълимӣ дар омода намудани омӯзгорони фанҳои химия ва биология, мувофиқат намекунад. Камбудии асосии дарсҳои таълимӣ мақсад гузоштан ва ташкили нокифояи фаъолияти таҳқиқотӣ ва эҷодии мустақил мебошад. Дар омода намудани мутахассисони оянда дар шароити муосир ташакули малакаҳои мустақилона аз худ намудани донишҳо дар фазои зудтағйирёбандаи воқеӣ ва имконоти имрӯзаи мо нақши асосиро мебозад.

Таҳлили назариявии масъалаи зерин имкон медиҳад, ки номувофиқиҳои зерин нишон дода шаванд:

- талаботи ҷомеаи муосир ва сифатҳои касбию шахсии мутахассисон ва роҳбарони соҳаи маориф, коркарди нокифояи шакл ва усули рушди самарабахши чунин сифатҳо дар донишҷӯён;

- байни иттилооти ба зудӣ гирифташудаи ҳаҷман калон ва кифоя набудани воситаҳо ва тарзҳои коркарди назариявӣ ва методологии онҳо.

Вобаста ба гуфтаҳои дар боло зикргардида зарурати таҳқиқот ба таври зерин муайян карда мешавад:

- тавассути вазифаҳои, ки ҷомеа дар назди муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ мегузорад, яъне омода намудани мутахассисони оянда ба фаъолияти самаранок ва таълимӣ;

- тавассути талаботи доир ба омодакунонии хатмкунандагони мактабҳои олии дар фаъолияти мустақил, таҳқиқотӣ, эҷодӣ, дарксоӣ ва зарурияти тарбия намудани шахсияти фаъол, ки қобилияти ташкил намудани меҳнатро дорад;

- тавассути таҳқиқи мавзӯи пурсамар гардонидани фаъолияти таълимӣ-дарксоии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия дар шароити Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Робитаи таҳқиқот бо барномаҳо ва мавзӯҳои илмӣ. Дар асоси таҳлили адабиёти фалсафай ва психологӣ, омӯзиши таҷрибаи муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ва миёна, дарёфт намудани усули баргараф намудани номувофиқиҳо проблемаи таҳқиқот муайян карда шудааст: муайян кардани шартҳои педагогии раванди пурсамар гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология ҳангоми омӯзиши фанҳои базавӣ дар факултети химия ва биология.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот муайян ва асоснок кардани феҳристи шароити педагогӣ доир ба ташаққулёбии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён мебошад.

Вазифаҳои таҳқиқот. Дар асоси мақсади таҳқиқот ва фарзияи вай вазифаҳои зерин ҳал гардиданд:

– омӯзиши адабиёти методӣ, психологӣ-педагогӣ ва фалсафӣ, муайян кардани проблемаи рушди фаъолияти маърифати донишчӯён дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ;

– коркарди сатҳи муайяни рушди самаранокии фаъолияти маърифатӣ;

– муайян кардани сатҳи воқеии ташаққулёбии фаъолияти маърифатии донишчӯёни факултети химия ва биология;

– санҷиши озмоиши муваффақона истифода бурдани феҳристи шароити педагогие, ки ба рушди фаъолияти мустақилу маърифатнокӣ метавонанд таъсир расонанд.

Объекти таҳқиқот фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯёни факултети химия ва биология.

Мавзӯи таҳқиқот самаранок гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён дар раванди таълими фанни химия.

Фарзияи таҳқиқот. Мақсад ва предмети таҳқиқот имкон доданд, ки фарзияи таҳқиқот муайян карда шавад. Мо метавонем фаъолияти самарабахши донишчӯёнро таъмин созем, агар:

– фаъолияти маърифатии донишчӯён дар асоси ба тартиб даровардани раванди таълим ва тасрифи таълим, диққат додан ба шахсият, ба имконоти қонёқунонии талаботи донишандӯзӣ, рушди малакаҳо ва қобилияти донишчӯён ташкил карда шавад;

– фаъолияти маърифатии донишчӯён бо назардошти феҳристи шароити педагогӣ чараён гирад, ки ба вай дохил мешаванд:

1. Қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ дар идорақунонии фаъолияти рушдбандаи таълимӣ-маърифатии донишчӯён;

2. Ба роҳ мондани шароити раванди таълим дар таҷриба бо рушди ҳатмии қобилият ва хусусиятҳои фардии донишчӯён;

3. Қалб намудани донишчӯён ба фаъолияти мустақилонаю маърифатӣ бо истифодабарии шаклҳои гуногуни таълим;

4. Истифодабарии машқҳо ва вазифаҳои эҷодӣ дар раванди таълим.

Марҳила, макон ва давраи таҳқиқот:

– марҳилаи якум (солҳои 2012-2014) сарчашмаҳои иҷтимоӣ, психологӣ, педагогӣ ва фалсафӣ, рисолаҳои илмӣ, оид ба мавзӯи таҳқиқот, таҷрибаи рушди фаъолияти эҷодии донишчӯёни Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ мавриди омӯзиш ва таҳлил қарор гирифтанд. Асосҳои методологӣ, номувофиқҳо, мушкилот, мақсад, предмет, объект ва фарзияи таҳқиқот муайян гардиданд. Бо омӯзгорони факултети химия ва биология суҳбатҳо гузаронида шуданд, нақшаҳо ва

барномаҳои таълимӣ мавриди таҳлил қарор гирифтанд, сатҳи аввали рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯёни курсҳои 1-3 муайян карда шуданд. Методҳои асосӣ дар ин давра омӯзиши мазмуну мундариҷаи барномаҳои таълимии муассисаҳои таҳсилоти оли касбӣ, хулосабардорӣ аз таҷрибаи пешқадами педагогӣ, мушоҳидакорӣ, суҳбат, гузаронидани анкета ва коркарди маводи дарёфткарда ба шумор мераванд.

– *марҳилаи дуюм (солҳои 2015-2017)* ҷустуҷӯи роҳҳои озмоиши ташкилшударо дар бар гирифт. Дар ин ҷо намунаи фаъолияти педагогӣ: дар донишҷӯён ташаккул ёфтани рушди фаъолияти маърифатӣ; ҳолати асосии озмоиши ташкилкардашуда санҷида шуд; суръат ва ҷараёни тағйирёбиҳо дар ҷараёни ташкили корҳои мустақил маърифатии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти оли касбӣ мавриди омӯзиш қарор гирифт. Қори озмоишӣ дар шароити табиӣ ҷараёни таълим гузаронида шуд. Методҳои асосӣ дар ин давра: фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён, таҳлили фаъолияти педагогии омӯзгорон, намунаسازی назарияи равандро, гузаронидани пурсишҳо, тестҳо, анкетаҳо, мушоҳидакорӣ, худназораткунониҳо, таҳлили натиҷаҳо, усули оморӣ ва ғайраҳо.

– *марҳилаи сеюм (солҳои 2018-2021)* санҷиш гузаронида шуд ва натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишӣ хулосабардорӣ гардиданд, ҳамчунин натиҷаҳои озмоишӣ дар асоси фарзияҳо муайян карда шуданд. Ташаккулёбии рушди маърифатии донишҷӯён вобаста аз ташкил ёфтани ҷараёни таълим бо дарназардошти он шароит омӯхта шуд, ки бо суръатёбии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён алоқаманд буданд. Маводи рисолаи илмӣ таҳлил гардида, хулоса бароварда шуд. Дар ин давра нишон додани натиҷаҳои озмоиш дар таҷриба амалӣ шуда, натиҷаҳои озмоиш дар ҷаласаи кафедра, семинарҳо ва конференсияҳо муҳокима гардиданд.

Асосҳои назариявии таҳқиқотро назарияи дониш ва маърифат ташкил мекунанд; таълим дар бораи алоқаҳои умумӣ ва таъсири байниҳамдигарии фанҳо ва мавҷудоту ҳодисоти воқеӣ; назарияи психологӣ-педагогии фаъолияти С.Л. Рубинштейн, Л.Н. Леонтев, Н.Ф. Тользина, П.Я. Галперин ва ғайраҳо; таҳқиқоти муосир дар самти ташкили фаъолияти мустақили донишҷӯён Т.И. Шамова, А.В. Усова, П.И. Пидкасистый, Б.П. Есипов ва ғайраҳо; рушд ва ташкили самарабахшии фаъолияти эҷодӣ ва ҷустуҷӯӣ, маърифатӣ Б.И. Коротяев, В.И. Разумовский, В.Г. Рындак, Н.М. Яковлева ва дигарон, кор доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии хонандагон А.Ф. Эсаулов, Т.В. Кудрявтсев, Р.А. Низомов, В.Н. Артамонов ва ғайраҳо, назария ва методикаи таҳқиқоти педагогӣ М.Н. Скаткин, В.П. Беспалко, Ю.К. Бабанский ва ғайраҳо таҳқиқоти олимони ватанӣ М. Лутфуллоев, Қ.Б. Қодиров, Ф. Шарифзода, Ҷ. Шарифзода, С. Холназаров ва дигарон.

Сарчашмаи маълумот осори олимони ватанӣ ва хориҷӣ ҳамчун сарчашмаи асосӣ бахшида ба масъалаҳои фаъолияти рушди таълимӣ-

маърифатии донишчӯён; рисолаҳо, асарҳо, мақолаҳо ва дигар корҳои илмӣ-таҳқиқотӣ бахшида ба рушди фаъолияти маърифатии донишчӯён; сарчашмаҳои адабиёти гуногуни илмӣ-методӣ, фалсафӣ, психологию педагогӣ ва таҳлили муқоисавии онҳо; таҷдиди системаи ақидаҳои педагогии мутафаккирони гузаштаву муосир ва ҷамъи санадҳои ба даст омада.

Заминаҳои эмпирикӣ барои ба даст овардани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқот методҳои зерин истифода шуданд:

- гузаронидани анкета, қабули тест, мушоҳида, қабули рейтингҳо (фосилаҳо);
- озмоиши педагогӣ, исботҳо, ташкилӣ ва гурӯҳбандӣ;
- омӯзиши назариявии адабиёти педагогӣ-методӣ ва психологӣ-фалсафӣ;
- хулосабардорӣ аз таҷрибаи педагогӣ;
- усули омории коркарди маълумоти таҷрибавӣ-озмоишӣ.

Пойгоҳи таҳқиқот дар мавзӯи интихобгардида дар якҷанд давра гузаронида шуда буд, аз соли 2012 то соли 2021. Дар озмоиши педагогӣ доишчӯёни курсҳои 1-3-юм ва омӯзгорони факултети химия ва биологияи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот:

1. Дар натиҷаи омӯзиши сарчашмаҳо самтҳои илмӣ, эҷодӣ, таҷрибавӣ-озмоишӣ ва психологӣ-педагогӣ нишон дода шуд, ки самарабахшии маърифатӣ дар фаъолият ифодашаванда мебошад. Ҳамчунин сифати шахсияти донишчӯ, тарзи худифодакунонӣ пеш аз ҳама дар ҷараёни таълим ба вучуд оварда мешаванд.

2. Рушди фаъолшавӣ дар донишчӯён, ин рушди тафаккури назариявӣ, ташаккулёбии қобилият ва малакаҳо доир ба аз худкунонии донишҳои нав ва тарзҳои қабули онҳо, ташаккулёбии муносибатҳои мусбиаш ҷихати донишандӯзӣ ва роҳҳои фарогирии онҳо ба шумор меравад. Бинобар ин вачҳҳо, тағйирот дар хусусиятҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён дар се самт пешкаш мегарданд: вачҳнокӣ, мундариҷавӣ ва иҷрои амалӣ.

Шароити самарабахш намудани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯёни факултети химия ва биология, ки дар давраи омӯзиши фанҳои химиявӣ муайян шуда буд, аз далелҳои зерин иборат мебошанд:

- қобилияти омӯзгорони муассасаҳои таҳсилоти оли касбӣ дар идоракунонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён;
- ҷалб намудани донишчӯён дар ҳамаи давраҳои (марҳилаҳои) таълим ба шаклҳои гуногуни фаъолияти мустақилу фаъолшавӣ;
- дар ҷараёни таълим бояд қобилияти фардии донишчӯён ба назар гирифта шавад;
- истифодабарии эҷодии супоришҳо ва вазифаҳои химиявӣ дар раванди таълим.

Нуқтаҳои ба ҳимоя пешниҳодшаванда:

1. Методологияи муносибатҳои эҷодӣ, методикаи таълими умумӣ, исботшавандагии натиҷаҳои таҳқиқот, маълумоти бадастовардашудаи озмоишӣ, таҳлили шумораӣ ва сифатнокӣ, коркарди натиҷаҳои озмоиш тавассути усули математикӣ ва оморӣ ва ғайраҳо.

2. Методикаи ташаккулёбии фаъолгардони фаъолияти таълимӣ дар донишҷӯён, ки ба кори эҷодӣ ва мустақилона, донишҳои асосӣ равона карда шудааст, ки дар омода намудани мутахассисон мавқеи асосиро ишғол менамояд.

3. Шароитҳои педагогӣ доир ба рушди фаъолияти таълимӣ дар давраи омӯзиши фанҳои химия.

Аҳамияти назариявӣ ва амалии таҳқиқот:

1. Самти илмӣ-амалӣ доир ба самарабахш гардонидани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ пешниҳод гардид.

2. Шароити педагогӣ, ки дар баланд бардоштани муваффақиятнокии раванди рушди фаъолияти донишҷӯён дар давраи омӯзиши фанҳои асосии химия имкон медиҳанд, муайян шуда буд.

3. Коркарди методӣ ва тарзи ба вучуд овардани барномаҳои машқҳои тағйирёбанда, ки ба фаъолияти самарабахши донишҷӯён дар дарсҳои берунасинфӣ мусоидат менамояд.

Дарҷаи эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқот бо методологияи муносибати эҷодӣ, методикаи таълими ҷамъӣ, исботнокии натиҷаҳои таҳқиқот, маълумоти аз ҷиҳати озмоишӣ бадастомада, таҳлили миқдорӣ ва сифатӣ, коркарди натиҷаҳои озмоиш, методҳои математикӣ ва оморӣ ва ғайра таъмин шудааст.

Мубоқати диссертатсия ба шиносномаи ихтисоси илмӣ диссертатсионӣ ба мазмуни бандҳои зерини шиносномаи ихтисоси 13.00.01.

- Педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот мувофиқ мебошанд:

- *банди 3.2* Аппарати концептуалии педагогика, омӯзиши асосҳои методологияи таълим ва тарбияи шахс;

- *банди 4.1*. Асоснок кардан ва татбиқ намудани концепсияҳо, системаҳои педагогӣ, таҳқиқоти равишҳои ташкил ва такмили раванди интегралӣ педагогӣ;

- *банди 7.1*. Ҳаракати навоарона дар таълим, фаъолияти таҷрибавии муассисаҳои таълимӣ, умумигардонӣ, паҳн ва ҷорӣ намудани навиғариҳои педагогӣ;

Саҳми шахсии доктараби дарҷаи илмӣ дар таҳқиқот дар коркарди паҳлуҳои муҳими мушкилоти таҳқиқ, таҳлил ва омӯзиши таҷрибаи таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ.

Тасвир ва амалисозии натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои диссертатсионӣ амалан дар тамоми марҳилаҳои таҳқиқот (солҳои 2012-2021) гузаронида шудааст. Муқаррароти асосии назариявӣ ва натиҷаҳои

таҳқиқот дар чаласаҳои илмии кафедраи педагогика ва конференсияҳои илмии ҳарсолаи дохилидонишгоҳии ҳайати профессорону омӯзгорон, докторантону магистрантон ва донишҷӯёни Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ муҳокима карда шудааст. Дар конференсияҳои байналмилалӣ ва ҷумҳуриявӣ «Нақши илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар тафаккури техникии насли наврас» (Бохтар, 2022), «Тағйирёбии иқлим ва таъсири он ба обҳои ошомидани Ҷумҳурии Тоҷикистон», (Кӯлоб, 2022), «75-солагии Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ» (Кӯлоб, 2020), ба нашр расонида шудаанд.

Интишороти аз рӯйи мавзӯи диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқотӣ дар 17 интишороти муаллиф инъикос ёфтаанд, ки аз онҳо 5-адад васоит ва дастурҳои таълимӣ, 7-адад мақолаҳои илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон банашррасида ва 5-тои боқимондаашро мақолаҳои дар дигар нашрияҳо бачопрасида ва маводҳои конференсияҳои илмӣ ташкил додаанд.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия. Таҳқиқоти диссертатсионӣ аз бахшҳои «Муқаддима», «Тавсифи умумии қор», ду боб, бахши «Хулосаҳо» бо зербахшҳои «Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия» ва «Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳо», бахши «Охирсухан», бахши «Номгӯи адабиёт» бо зербахшҳои «Феҳристи сарчашмаҳои истифодашуда» ва «Феҳристи интишороти илмӣ довталаби дарёфти дараҷаи илмӣ» иборат аст.

Ҳаҷми умумии диссертатсия аз 188 саҳифаи матни компютери бо ёрии протсессори Microsoft Word ҳарфчиншуда иборат буда, 17 расму диаграмма ва 18 ҷадвалро дар бар гирифтааст. Рақамгузори расму ҷадвалҳо барои ҳар ду боби диссертатсия умумӣ мебошад. Рӯйхати адабиёт фарогири 229 номгӯй мебошад.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАҲҚИҚОТ

Дар муқаддима зарурати мавзӯи диссертатсия асоснок карда шуда, объект ва предмети таҳқиқот, мақсади таҳқиқот, фарзия ва нуқтаҳои, ки барои ҳимоя пешниҳод шудаанд, ифода ёфта, асосҳои методологӣ ва методҳо, марҳилаҳои таҳқиқот, наwgонии илмӣ, аҳамияти назариявӣ ва амалии қор, боэътимодӣ ва асоснокии натиҷаҳо тавсиф ёфтаанд.

Боби якум – «Асосҳои назариявӣ рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатаи донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ» – аз се параграф иборат аст.

Дар фасли якум – «Масъалаи рушди шахсият дар раванди таълим» – тавсифи фаъолнокӣ ва фаъолнокии эҷодӣ дода шуда, аҳамияти вақтҳо дар раванди фаъолият кушода дода шуда, омилҳо, ки ба ҳавасмандӣ таъсир мерсонанд, ишора шудаанд. Нишон дода шудааст, ки эҷодкорӣ ба рушди раванди таълимӣ ва илм дар маҷмӯъ мусоидат менамояд; параметрҳои эҷодкорӣ муаррифӣ карда шудаанд.

Дар моддаи 3 Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» Ҳукумати Тоҷикистон соҳаи маорифро яке аз соҳаҳои асосии хоҷагии халқ эълон кардааст.

Яке аз вазифаҳои асосии маориф, мутобиқи тасаввуроти муосир, ташкили шароит барои ташаккул ва рушди тафаккури эҷодии таълимгирандагон дар раванди таълим мебошад. Амалисозии бомуваффақияти фаъолияти маърифатӣ вазифаи аввалиндараҷаи ҳалли ин масъала маҳсуб меёбад.

Таҳлили муқоисавии таълимотҳои гуногун имконияти тавсифи фаъолнокиро ба тариқи зайл медиҳад: фаъолнокӣ бо сохтори мураккаб муаррифӣ шудааст; мафҳуми фаъолнокӣ танҳо дар асоси омӯзиши сифатҳои инфиродии психологӣ ва физиологии ҳар як инсон алоҳида кушода мешавад; фаъолнокӣ ба таври зич бо ҳадафҳо, вазифаҳо ва қобилиятҳои шахсияти инсон алоқаманд аст; ташаккули фаъолнокӣ дар раванди таъсири мутақобилаи омилҳои дохилӣ ва беруна сурат мегирад.

Бо назардошти истифодаи намудҳои тафаккур дар фаъолияти ахлоқии маърифатии донишҷӯён, Р.А. Низамов фаъолнокиро ба иҷрокунанда ва эҷодӣ тақсим мекунад.

Сатҳи олии фаъолнокӣ, фаъолнокии эҷодӣ мебошад. Фаъолнокии эҷодии донишҷӯён дар таълим – ин кӯшишҳои назаррас доир ба фаҳмидани моҳияти моддаҳои химиявӣ, падидаҳои мавриди омӯзиш, доир ба истифодаи методҳои нави иҷроӣ супоришҳо, қобилиятҳои қабули навоариҳо ва усули иҷроӣ супоришҳо мебошад.

Тавре, ки таҳқиқотҳои психологӣ ва педагогӣ А.Н. Леонтев, А.Н. Божович, Х. Буйдоқов, П.М. Якобсон, В. Окон ва дигарон нишон медиҳанд, натиҷаҳои назаррасро дар рушди шахсият бе вақтҳои зарурии мусбат ба даст овардан имконнопазир аст. Вақтҳои фаъолият ба раванди фаъолият ва натиҷаҳои он таъсири назаррас мерасонанд.

Ба ҳавасмандсозии таълим омилҳои гуногун, масалан, методикаи таълим, мазмуни машғулиятҳо, шахсияти омӯзгор, муносибати донишҷӯён ба гурӯҳ, натиҷаҳои бадастомада таъсир мерасонанд.

Муваффақиятнокии фаъолияти маърифатӣ аз равандҳои маърифатӣ (нутқ, ҳофиза, тафаккур, тавачҷух) ва дараҷаи рушди онҳо (ҳавасмандӣ, фаъолнокии шахсӣ, хусусиятҳои инфиродӣ ва ғ.) иборат мебошад.

Гилфорд шаш параметри асосии эҷодкориро фарқ мегузорад:

1. Қобилият ба муайянсозӣ ва гузориши масъала.
2. Қобилият ба пешниҳоди миқдори калони ғояҳо.
3. Ҷинҷорпазирӣ - қобилияти фикр карда баромадани ҳаҷми калони ғояҳо.
4. Нотакрорӣ – дарёфти хусусиятҳои наздик, вале на якхела, муқоиса.
5. Пешниҳоди ҷавобҳои ғайристандартӣ ва роҳҳои ҳалли вазифаҳо.
5. Қобилият ба такмил ва беҳтарсозии объект бо пурракунии қисмҳои он.

6. Қобилият ба рафъи душворихо, яъне қобилиятҳо дар такмили натиҷаҳо.

Қайд кардан лозим аст, ки тафаккури эҷодӣ маъноӣ шуури мантиқӣ, пайдарпайӣ, нотақрорӣ, бадохатӣ, вариантӣ будан ва ғайраро дорад.

Барои таҳқиқоти мо чадвал истифода бурда мешавад, ки чор сатҳи рушди тавачҷуҳ ва завқи донишҷӯёнро нишон медиҳад чадвали 1.

Чадвали 1 – Сатҳҳои рушди тавачҷуҳ ва завқи дарксозии донишҷӯён

Сатҳ	Нишондоди сатҳ
Баланд	Баръало тавачҷуҳ ва завқ ба фанни таълимӣ ошкоро дида мешавад. Вачҳнокӣ, мақсаднокӣ устувор аст. Дорои тамоилҳои ҳал кардани вазифаҳои таҳқиқотӣ ва эҷодӣ мебошад. Вақти холигиро, ҳамчун қоида, дар омӯзиши фанҳои шавқангез мегузаронад.
Миёна	Дар ин гуна (манзур сурати зоҳир аст) донишҷӯён тавачҷуҳ ва шавқ ба корҳои таҳқиқотӣ ва иҷрои вазифаҳои эҷодӣ, дар қиёс ба сатҳи тазаккурӣ баландтар аст. Аммо онҳо ба ҳавасмандкунии берунаи фаъолияти худ эҳтиёҷ доранд.
Паст	Донишҷӯён баҳри ҳалли вазифаҳо тавачҷуҳ ва завқ пайдо мекунанд, аммо агар ба онҳо ин муяссар нагардад, хоҳиш ва тавачҷӯҳи онҳо гум мешавад.
Бисёр паст	Нисбат ба фан тавачҷуҳ ва завқ вучуд надорад, донишҷӯён шахсан ба таълим шавқу завқ пайдо намекунанд.

Чи тавре ки аз чадвали 1 аён аст, фаъолияти таълимии донишҷӯён аз мақсаднокӣ, сабабнокиҳою далелнокиҳои шахсии онҳо ба раванди таълим вобастагӣ дорад. Донишҷӯёне, ки мақсади фаъолияти тазаккуриро доранд, ба гурӯҳи сатҳи пасти дарк ва шавқмандӣ мансуб мебошанд; донишҷӯёне, ки тарафдорони фаъолияти ҷустуҷуӣи хусусияти эҷодидошта мебошанд, ба гурӯҳи сатҳи баланд мансубанд.

Умуман, масъалаи рушди фаъолияти таҳсилу маърифатии донишҷӯён дар вақти омӯзиши химия масъалаи муҳим буда, ташаккули шахсиятеро талаб мекунад, ки қобил аст барои рушди ҷомеаи мо ғоида орад.

Дар фасли дуюм «Рушди фаъолияти таълимӣ- маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химиявӣ (асосӣ)» мафҳумҳои самарабахшии фаъолияти таълимӣ маърифатӣ кушода дода шуда, сохтори раванди таълим, зарурати истифодаи корҳои мустақилона барои фаъолноксозии фаъолияти эҷодӣ ва таҳқиқотии донишҷӯён дода шудаанд.

Таҳти мафҳуми рушди фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯён фаъолияти ҳадафманди омӯзгор, муосиркунонии усул ва воситаҳо, мазмун, шакл ва методҳои таълим фаҳмида шуда, ҳадафи он рушди майлу рағбат ба таълим, баланд бародостани фаъолнокии донишҷӯён, рушди малакаҳои

мустақилонаи эҷодии онҳо, қобилияти истифодаи онҳо дар амалия фаҳмида мешаванд.

Сохтори раванди таълимӣ ба тариқи зайл пешниҳод шудааст:

- таълимӣ (фаъолияти омӯзгор);
- таълимдиханда – фаъолияти донишчӯ.

Усули муҳимми самарабахшии фаъолият дар донишчӯён дар амалия бо муваффақиятнокии фаъолияти омӯзгор таъмин карда мешавад.

Фаъолияти мустақилона, ба сифати қобилияти шахсият ба фаъолияти маърифатӣ, аз иҷрои супоришҳои зехнӣ ва фаннӣ дар асоси донишҳо ва малакаҳои мустақилона иборат аст.

Бо истифодаи таснифоти гуногуни кори мустақилона, аз ҷониби мо тасниф, доир ба истифодаи кори мустақилона дар машғулиятҳои амалии сикли химия дар муассисаи таҳсилоти олии касбӣ: кор бо китоби дарсӣ; кори мустақилона дар машғулиятҳо; ҳалли вазифаҳо (микдорӣ, сифатӣ, ки далелхоро талаб мекунад, ва ғ.); рефератҳо; суханрониҳо; кори хонагии назоратӣ; супоришҳои инфиродии хонагӣ; тавсифи мушоҳидаҳо аз рӯи озмоишҳои аз ҷониби омӯзгор гузаронида шуда ва ғайра пешниҳод шудаанд.

Эҷодкорӣ мушоҳидаи нозуконаи ҳодисаҳо дар бар гирифта, дар ҳофиза интихобӣ ва устувортарини онҳо боқӣ монда, инсон доимо дар ҷустуҷӯи ҷавоб ба саволи гузошташуда қарор гирифта, ба вариантҳои гуногуни вазифаҳои ҳалшаванда сарфаҳм меравад.

Мо чунин мешуморем, ки усули муҳимми ҷалби донишчӯён ба фаъолияти мустақилона ва эҷодии таълимию маърифатӣ омӯзиши илмҳои химиявӣ, корҳои мустақилонаи таҳсилӣ ва вазифаҳои эҷодӣ мебошад.

Дар бораи рушди қобилиятҳои эҷодии донишчӯён ҳарф зада, мо:

- а) рушди муносибатҳои эҷодӣ дар ҳалли вазифаҳои таълимӣ;
- б) рушди муносибатҳои эҷодӣ дар маҷмӯъ ба меҳнат;
- в) рушди қобилиятҳо барои гузаронидани корҳои таҳқиқотӣ, эҷоди тарзҳои истехсолоти химиявӣ, эҷодкории техниро дар назар дорем.

Барои рушди қобилиятҳои эҷодӣ ва ҷустуҷӯи роҳҳои ҳалли масъалаҳо дар машғулиятҳои химиявӣ дар муассисаи таҳсилоти олии касбӣ шартҳои зарурӣ инҳоянд:

1) Дар раванди таълим истифодаи методҳои муассир дар рушди тафаккури мантиқӣ, фаъолнокӣ ва мустақилияти донишчӯён.

2) Ҷалби мунтазами донишчӯён ба намудҳои гуногуни фаъолияти таҳсилу маърифатӣ.

3) Шиноскунии донишчӯён бо методҳое, ки дар таҳқиқоти илмӣ истифода мешаванд.

4) Ташкили машғулиятҳои таълимии инфиродии хусусияти эҷодидошта.

Дар фасли сеюм «Шароитҳои педагогии рушди таълимӣ- даркзоии донишчӯён» сохтори ҷанбаҳои педагогӣ, шароити самарабахшии фаъолияти маърифатӣ баррасӣ шуда, нақши муҳими омӯзгор дар раванди таълимӣ,

омилҳои дохилӣ ва берунаи фаъолияти бомуваффақият нишон дода шуда, собит карда шудааст, ки роҳи дастбӣ ба муваффақиятнокии фаъолияти таҳсилӣ корбасти техникаи педагогӣ мебошад.

Психологҳо ва педагогҳои тоҷик ва россиягӣ шароити зерини рушди фаъолияти маърифатиро мавриди баррасӣ қарор додаанд:

- талаботи ахлоқӣ;
- дарки ягонагии шаклҳои таълими инфиродӣ ва дастаҷамъона;
- таълими масъалавӣ;
- таълими эҳсосотӣ;
- кори мустақилона;
- таълими эҷодӣ.

Омӯзгор дар ташаккули мустақилият ва фаъолияти маърифатии таълимгирандагон нақши муҳимро мебозад. Муваффақиятнокии раванди фаъолноксозии донишҷӯён то дараҷаи зиёд аз шахсияти омӯзгор, донишҳои ӯ, муносибати ӯ ба кор ва донишҷӯён, қобилиятҳои методии ӯ вобаста мебошад.

Раванди рушди фаъолияти таълимию маърифатии донишҷӯён ба таври зич бо шахсияти донишҷӯён, яъне бо ҳолати ботинӣ (пешниҳодот, майлу рағбатҳо, вақтҳо) ва шароити беруна (самарабахшии фаъолият), алоқаманд аст.

Омилҳои берунаро дида мебароем.

Омӯзгори муассисаи таҳсилоти олии касбӣ ба сифати субъекти раванди таълим идоракунии раванди педагогиро таъмин намуда, фаъолияти донишҷӯёнро пешбинӣ намуда, онҳоро ба касби донишҳо ва қобилиятҳои зарурӣ, ташаккули қувваҳои таҳриқдиҳандаи ботинӣ, рушди сифатҳои хоси шахсияти мутахассиси оянда равона месозад. Объекти таъсир донишҷӯён мебошанд.

Омилҳои беруна танҳо дар якҷоягӣ бо омилҳои ботинӣ метавонанд қувваҳои ҳаракатдиҳандаи раванди самарабахшии фаъолияти таълимию маърифатии донишҷӯён бошанд.

Дар адабиёти психологию педагогӣ омилҳои ботинӣ: омили зеҳнии фаъолияти таҳсилӣ донишҷӯён; омилҳои эҳсосотӣ; омилҳои амалиявӣ; омилҳои иродавии дастбӣ ба ҳадаф мебошанд.

Малақаҳои педагогӣ ягонагии қобилиятҳои инфиродии шахсияти омӯзгорро ташкил медиҳанд. Мо чуин мешуморем, ки зимни баррасии шароити педагогӣ доир ба рушди фаъолияти таълимию маърифатӣ дар донишҷӯён қобилиятҳои зерин ташаккул меёбанд, ки талаботро ба касби омӯзгор ба инобат мегиранд:

- мушоҳидакорӣ;
- этикаи педагогӣ.

Одоби педагогӣ – ин риояи меъёрҳои муошират бо донишҷӯён дар ҳамаи намудҳои фаъолият, қобилиятҳои интиҳоби дурусти муносибатҳо мебошад. Одоби педагогӣ риояи меъёрҳои зеринро талаб мекунад:

- эҳтиром ба донишҷӯ;

– рушди мустақилияти донишчӯ ва тасаввуроти оқилонаи талабот ба он.

Роҳи асосии дастбӣ ба муваффақияти кор басти техникаи педагогӣ мебошад.

Техникаи педагогӣ дар ягонагии мазмуни фаъолияти ботинии омӯзгор ва зоҳирёбии берунаи он иникос меёбад.

Дар муошират қобилиятҳои иртиботии омӯзгор, ки ба тариқи зайл тавсиф меёбанд, зоҳир меёбанд: баҳисобгирии сифатҳои маърифатай (ахлоқ)-и шахсият; интиқоли иттилоот байни омӯзгор ва донишчӯ; ташкили фаъолият; мубодилаи нақшаҳо дар раванди дарс; ҳамдардӣ.

Таҳқиқоти педагогӣ нишон медиҳанд, ки танҳо дар шароити ҷалби донишчӯён ба раванди таълим, дар робитаи мутақобилаи азхудкунии мустақилонаи донишҳо, касби қобилиятҳо ва истифодаи эҷодкоронаи онҳо муваффақиятро дар таълим ба даст овардан мумкин аст.

Ташаккули фаъолияти маърифатӣ дар донишчӯён дар раванди фаъолияти амалӣ мешавад. Аз ин рӯ, зарур аст, ки тадричан, аз рӯи имконият, намудҳои фаъолияти таҳсилии донишчӯён, ки онҳо дар раванди таълимӣ иҷро мекунанд, мураккаб карда шавад. Муҳим аст, ки донишчӯ на танҳо донишҳоро касб кунад, балки инчунин роҳҳо ва усули фаъолиятро аз худ карда, тадричан аз фаъолияти оддӣ ба намудҳои мураккабтар, масалан, фаъолияти эҷодӣ гузарад. Ин дар вақти иштироки донишчӯ дар шаклҳои фаъоли фаъолияти таҳсилию маърифатӣ имконпазир мегардад.

Мароқ ба фаъолият тақвият меёбад, агар: нерӯҳои зеҳнӣ сафарбар карда шаванд; фаҳмиши маводи муайян амиқ шавад; боваринокӣ баланд шавад; ғояҳо, кашфиёти нав пайдо шаванд.

Мароқ ба фаъолият заиф мешавад, агар: барои иҷрои супориш донишҳо намерасанд; кор хеле зуд ё охишта амалӣ мешавад; фаъолияти якнавохт; мароқ ба фаъолияти иҷрошаванда гум мешавад; супоришҳо барои донишчӯён хеле сода мегарданд.

Гуфтаҳои болоро ҷамъбаст намуда, шароити зерини рушди фаъолияти маърифатаии донишчӯёнро дар раванди таълими химия дар муассисаи таҳсилоти олии касбӣ пешниҳод менамоем:

- ташкили таълим бо назардошти хусусиятҳои донишчӯён;
- дар ҳамаи марҳилаҳои таълим шомилсозии донишчӯён ба шакли фаъоли фаъолияти мустақилона;
- ҷалби донишчӯён ба намудҳои гуногуни фаъолияти таҳсилию маърифатӣ, ки хусусияти эҷодӣ доранд.

Боби дуюм – «Санҷиши таҷрибавӣ- озмоиши шароити педагогии рушди фаъолияти таълимӣ- маърифатии донишчӯён дар раванди омӯзиши фанни химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ» - аз се параграф иборат аст.

Дар **фасли якум** «Меъёрҳо ва сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ» мавриди баррасӣ қарор гирифтаанд.

Фаъолнокии маърифатиро бо параметрҳои зерин андозагирӣ мекунад: а) аз рӯи сифати донишҳо; б) аз рӯи саволҳои донишҷӯён, ки ба омӯзгор дода мешаванд; в) аз рӯи хусусияти маълумоти саволҳои додешаванда; г) аз рӯи муносибати донишҷӯён ба супоришҳои иловагӣ; д) дар вақти иҷрои супоришҳо истифодаи миқдори муайяни сарчашмаҳои илмӣ; е) аз рӯи миқдори вақт, ки аз ҷониби донишҷӯ барои омодашавии назариявӣ ба машғулиятҳо сарф шудааст.

Фаъолияти маърифатии донишҷӯро, пеш аз ҳама, саволҳои нишон медиҳанд, ки аз ҷониби донишҷӯён дода мешаванд. Саволҳои кӯшишҳои донишҷӯро барои гирифтани донишҳои нав инъикос намуда, амиқии фаҳмиши фанни таълимро нишон медиҳанд. Саволҳои додешуда ҷустуҷӯ, хоҳиши гирифтани донишҳои иловагиро ифода мекунад.

Нишондиҳандаи дигари фаъолнокии кӯшишҳо ва хоҳишоти донишҷӯ барои иштирок кардан дар фаъолият, мувоҳидаҳои доир ба масъалаҳои додешуда дар машғулиятҳо, хоҳиши ифода кардани нуқтаи назари худ, ислоҳи ҷавобҳои дӯстони худ мебошанд. Нишондиҳандаи фаъолияти маърифатии донишҷӯён амалҳои фаъол доир ба азхудкунии донишҳо ва касбу қобилиятҳо мебошанд. Ҷалби донишҳои азхудшуда дар вазъиятҳои гуногун ба истифодаи устувор, озодонаи онҳо, дарки амиқи моҳияти фанни мавриди омӯзиш мусоидат менамояд.

Фаъолнокии маърифатиро лозим аст, ки ҳамчун изҳори ирода дар фаъолият: бодикқатӣ ва хотирҷамъӣ зимни ҳалли супоришҳои мушкӣ, кӯшиши то охир расонидани қори оғоз кардешуда, эҳсосоти мусбат ҳангоми ҳалли дурусти вазифа тасаввур карда шавад.

Амалҳо аз рӯи фаъолияти маърифатӣ, зеҳнӣ ва ҷустуҷӯии донишҷӯ маъноӣ онро доранд, ки донишҷӯ дар муддати вақти муайян ҳаҷми муайяни маводи таълимро аз худ мекунад, супоришҳоро таҳлил карда метавонад, натиҷаҳоро мантиқан тарҳрезӣ менамояд, маводи омӯхташударо ҷамъбаст карда метавонад ва ғ. Дар бораи ташаккули фаъолияти мазкур аз рӯи нишонаҳои зерин ҳукм баровардан мумкин аст:

– қобилияти ҳалли намудҳои муайяни супоришҳо (саволҳои, ки дар онҳо ба сифати усули фаъолият алгоритмҳои ҳисси истифода мешаванд; саволҳои, ки таҳқиқ ё усули қарори асоснокшударо талаб мекунад);

– дараҷаи ташкили усули мантиқии натиҷагириҳо (мушаххасозӣ, ҷамъбаст, муқоиса, дедуксия, индуксия ва ғ.);

– иҷрои босифат ва босуръати супоришҳо;

– дараҷаи натиҷагириҳои мустақилона.

В.П. Беспалко азхудкунии фаъолиятро ба чор сатҳ тақсим мекунад:

Сатҳи I – истифодаи маводи дар гузашта омӯхташуда ва иҷрои амалҳо бо кумаки онҳо барои омӯзиши объекти нав;

Сатҳи II – фаъолияти репродуктивӣ, иҷрои мустақилонаи амалиёте, ки донишҷӯ иҷро кардани онро қаблан наметавонист;

Сатҳи III – лоиҳасозии амалҳо аз рӯи донишҳои нав, роҳҳои амалисозии онҳо аз рӯи макет;

Сатҳи IV – ба гирифтани донишҳои нав, фаъолияти эҷодӣ нигаронида шудааст.

Дар фаъолнокии донишҷӯён дар вақти таълим мо ба мақсад мувофиқ шуморидем, ки чор сатҳхоро фарқ гузорем: хеле паст, паст, миёна ва баланд, зеро, ба фикри мо, чор сатҳи фаъолнокӣ хусусиятҳои хоси гурӯҳҳои донишҷӯёнро пурратар муайян месозанд.

Натиҷаҳои сатҳи фаъолнокӣ: қобилиятҳои равона сохтани таваҷҷуҳи худ ба мутолиаи шароити супоришҳо, интихоби вариантҳои қарор ва ғайра мебошанд. Ба донишҷӯёни ин сатҳ вазъиятҳои масъалавӣ, қисман ҷустуҷӯӣ, эвристикӣ маъқуланд.

Донишҷӯёне, ки дорой сатҳи миёнаи фаъолнокӣ ҳастанд, дар дарсҳо фаъол буда, вариантҳои гуногуни ҳалли як вазифаро пешниҳод карда, супоришҳои муракабиро, ки тахайюлро талаб мекунанд, ҳал карда метавонанд.

Таваҷҷуҳи махсусро аз ҷониби омӯзгор донишҷӯёне талаб мекунанд, ки дорой қобилияти фаъолияти эҷодӣ мебошанд. Ба педагог зарур аст, ки байни зарурати таъмини сатҳи донишҳо, ки ба стандартҳо мувофиқат мекунанд, ва қонеъгардонии талаботи эҷодӣ амал кунад. Дар ин ҳолат, кӯшишҳои асосӣ бояд ба баланд бардоштани сатҳи фаъолнокии эҷодии маърифатии насли наврс нигаронида шаванд.

Фасли дуюм ба асоснокунӣ ва санҷиши «*Методикаи корҳои таҷрибавӣ- озмоишӣ доир ба санҷиши муваффақона будани шароитҳои педагогии рушди фаъолияти таълимӣ- маърифатии донишҷӯён*» бахшида шудааст.

Дар асоси маводи омӯхташудаи назариявӣ, вазифаҳои кори таҷрибавию озмоишӣ гузошта шуданд:

1. Таҳқиқи масъала доир ба рушди мустақилияти донишҷӯён ва фаъолнокии маърифатии онҳо дар амалияи муассисаи таҳсилоти олии касбӣ.

2. Тасдиқи озмоишии шароити рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯёни курсҳои 1-3 факултети химия ва биология дар раванди таълими химия.

3. Муайянсозии шароит доир ба самарабахшии фаъолияти маърифатӣ, таҳлили қисмҳои гуногуни фаъолияти эҷодӣ.

4. Таҳлил ва коркарди маълумоте, ки дар натиҷаи озмоиш ба даст омадаанд.

Кори озмоишӣ дар се марҳила гузаронида шуд. Дар озмоиши гузаронидашуда дар ҳар як марҳила вазифаҳои муайян гузошта шуда, методҳо ва воситаҳои муайяни ҳалли вазифаҳои гузошташуда истифода шуда, натиҷаҳои муайян ба даст омаданд, вале ҳамаи онҳо бо якдигар зич алоқаманд буда, ҳадафи умумиро доштанд.

Дар марҳилаи аввал (солҳои 2012-2014) – вазифаҳои зерин ҳал карда шуданд:

1. Вазъи рушди самарабахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар амалияи муассисаи таҳсилоти олии касбӣ (дар асоси маводи курсҳои 1-3

факултети химия ва биологияи ДДК ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ) муайян карда шуд.

2. Сатҳи мустақилият ва рушдиҳӣ, қобилиятҳо ба фаъолияти таҳсилию маърифатӣ муайян карда шуд.

3. Шароити педагогие, ки ба фаъолноксозии фаъолияти таълимию маърифатӣ дар донишҷӯён мусоидат менамоянд, методи таҳлили муваффақиятнокии онҳо дар раванди фаъолият муайян карда шуданд.

Дар пур кардани пурсишнома донишҷӯёни факултети химия ва биологияи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ: 58 – донишҷӯи курси 1, 56 – донишҷӯи курси 2, 54 – донишҷӯи курси – 3 иштирок карданд.

Баъди гузаронидани марҳилаи аввали таҳқиқот натиҷаи зерин ба даст омад:

1. Фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар машғулиятҳои асосӣ ва беруназудиторӣ аоссан бо намуди репродуктивии фаъолият муаррифӣ гардидааст.

2. Дар курсҳои аввали муассисаи таҳсилоти олии касбӣ сатҳи пасти фаъолияти таълимию маърифатӣ ва фаъолнокии ахлоқӣ ба қайд гирифта шуд.

3. Омӯзгорон дорои омодагии нокифояи назариявӣ ва амалиявӣ доир ба масъалаҳои фаъолияти ахлоқӣ дар донишҷӯён, дар раванди таълим мебошанд.

Дар марҳилаи дуюми озмоиш (солҳои 2015-2017) – вазифаҳои зерин гузошта шуда, бомуваффақият ҳал карда шуданд:

1. Тасдиқи методҳои таҳлили сатҳи самарабахшии фаъолияти таҳсилию маърифатии донишҷӯён, инчунин сатҳҳои рушди фаъолияти маърифатӣ, мустақилият, майлу рағбат ва ҳавасмандӣ.

2. Робитаи мутақобила байни сатҳи рушди ахлоқии донишҷӯён ва ҷонибҳои фаъолияти таҳсилию ахлоқӣ, инчунин байни мустақилияти маърифатӣ ва сатҳи донишҳо муайян карда шуд.

3. Тасдиқи озмоиши педагогӣ доир ба ошкоркунии шароити рушди фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён анҷом дода шуд (расми 1).

Вазифаҳои марҳилаи сеюм (солҳои 2018- 2021) – инҳо буданд:

1. Дарки назариявии маълумоти таҷрибавию озмоишӣ ва таҳлили методҳои педагогии психологии оморӣ.

2. Коркарди натиҷаҳои озмоиш ва хулосаҳо оид ба таҳқиқоти гузаронидашуда.

Пояи озмоишии таҳқиқот Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абӯабдуллоҳи Рӯдакӣ мебошад. Ҳамагӣ ба кори таҳқиқотӣ 168 донишҷӯёни курсҳои 1-3 факултети химия ва биология ҷалб карда шуданд. Бо мақсади гузаронидани озмоиш, дар пояи ДДК ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ ташкил карда шуданд.

Расми 1 – Амсилаи ҳал намудани вазифаҳо дар давраи дуум.



Дар кори таҷрибавию озмоишии мазкур доир ба таҳқиқи усули самарабахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯён мо принципҳои: илмӣ; низонокӣ; рушддиҳанда ва худрушддиҳанда; нисбият; идоракунӣ ва худидоракунӣ; инфиродӣ; зарурат ва кифоягии иттилооти илмиро истифода бурдем.

Раванди рушди фаъолияти таълимию маърифатӣ дар донишҷӯён бомуваффақият мешавад, агар шароити зерини педагогӣ ба назар гирифта шаванд:

1) қобилиятҳои омӯзгор ба идоракунии фаъолияти фаъоли маърифатии хонанда;

2) ташкили раванди таълим бо назардошти қобилиятҳои инфиродии донишҷӯ, тавсияҳои арзишманд аз ҷониби омӯзгор оид ба касби донишҷӯ;

3) Ҷалби донишҷӯён ба фаъолияти гуногуни мустақилонаи маърифатӣ.

4) Истифодаи супоришҳо ва саволҳои хусусияти эҷодидошта дар таълим.

Барои рушди самарабахшии маърифатии донишҷӯён амалисозии тамоми феҳристи шароити дар боло номбаршуда муҳим аст.

Баҳогузорию ба натиҷаҳои озмоишҳои педагогӣ. Сатҳи фаъолиятнокии донишҷӯён дар маҷмӯъ дар гурӯҳҳо ва баҳои миқдории фаъолнокии зерин вобаста дарсади донишҷӯён дар гурӯҳҳо муайян карда шудаанд. Дар ҳар як сатҳи фаъолнокӣ, дар озмоишӣ педагогии кори таҷрибавӣ-озмоишӣ нишондоди миёнаи сатҳи фаъолнокии донишҷӯён тибқи формулаи Л.И. Савва муайян шуда буд.

$$HM = \frac{a + 2b + 3c + 4d}{100} \quad (1)$$

ки дар ин чо a , b , c ва d -шумораи донишчуён (фоизро) инъикос менамояд, ки дар сатҳи фаъолият қарор доранд: таззакурӣ-нусхавӣ, маҳсулноқ-нусхавӣ, маҳсулноқ-дигаргунсозанда ва эҷодӣ.

Бомуваффақият будани тадқиқоти мо вобаста ба коэффитсенти муваффақиятноқӣ методикаи пешниҳодгардида (NM) ва бо формулаи зерин санҷида шудааст:

$$K_{\text{э}} = \frac{NM_{(a)}}{NM_{(k)}}, \quad (2)$$

ки дар ин чо: $K_{\text{э}}$ – коэффитсенти муваффақиятноқӣ;

$NM_{(a)}$ – нишондоди миёнаи сатҳи фаъолноқии донишчуёни гурӯҳҳои озмоишӣ.

$NM_{(k)}$ – нишондоди миёнаи фаъолноқии донишчуёни гурӯҳҳои санҷишӣ.

Аммо меъёрҳои дар боло овардашуда доир ба баҳогузориҳои натиҷаҳои озмоишӣ, педагогӣ имкон медиҳанд, ки дар бораи бомуваффақият будани раванди рушдиҳои фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчуён танҳо бо фоиз муайян намудан, гузариш намудани донишчуён аз як сатҳ ба сатҳи дигари фаъолият сухан ронда шавад. Агар фарқи шумораии байни сатҳҳо на онқадар зиёд бошад, дар ин вақт баҳогузори ба натиҷаи раванди таълим пурра метавонад нисбат ба натиҷаи озмоиши педагогӣ комилан мувофиқ бошад, яъне ба баландшавии сатҳи объективӣ доир ба чудо намудани суръатноқӣ рушди сатҳи фаъолиятноқии донишчуён дар дохили сатҳҳо таъсир намерасонад, ҳамин тариқ дарёфт намудани баҳогузориҳои муқарарии сатҳи фаъолноқии донишчуён имконпазир мебошад.

Болоравии сатҳи фаъолиятноқии донишчуёнро дар раванди кори таҷрибавӣ-озмоишӣ бо ёрии усули омори ва математикӣ муайян кардан мумкин аст. Барои ин мо аз меъёрҳои ғайринишондодии намуди «квадрат» истифода бурдем.

Итиҳоби ин меъёрҳо чунин фаҳмонида мешаванд, ки усули зерини баҳогузори ва натиҷаҳо имкон медиҳад, то тақсимои омории хусусиятҳои таҳлилшаванда ва пешаки ба ҳисоб гирифтани аломатҳо ва нишондодҳо тақсимот гузаронида намешавад. Бинобар ин, истифодабарии меъёрҳои ғайринишондодии « X_n – квадрат» барои нишондодҳо, ки мо барои муайянсозии сатҳи фаъолиятноқӣ нишон додем, ба мо имкони дуруст дида баромадани натиҷаҳои озмоишии педагогии тадқиқотии моро медиҳад. Меъёрҳои « X_n – квадрат»-ро тибқи формулаи зерин ба ҳисоб гирифта шуд:

$$T = \frac{1}{n_1 \cdot n_2} \sum_{i=1}^c \frac{(n_1 O_{2i} - n_2 O_{1i})^2}{O_{1i} + O_{2i}}, \quad (3)$$

дар ин чо : n_1 – шумораи донишчуён дар гурӯҳи озмоишӣ;

n_2 – шумораи донишчуён дар гурӯҳи санҷишӣ;

N – шумораи донишчӯёни гурӯҳи озмоишӣ дар сатҳи фаъолнокии дарксоӣ;

O_{1i} – шумораи донишчӯёни гурӯҳи озмоишӣ дар сатҳи фаъолиятнокии дарксоӣ;

O_{21} – шумораи донишчӯёни гурӯҳи санчишӣ, дар сатҳи фаъолиятнокии дарксоӣ буда;

C – шумораи категорияҳои (сатҳо).

Истифода бурдани формулаи (3) мумкин нест, агар якумаш, ҳаҷми ду интихобҳо (n_1, n_2) аз 20 кам бошад, дуюмаш, агар зичӣ, мустаҳкамӣ (суръатнокӣ) мутлақо дар асоси маълумотномаҳои озмоишӣ сохташуда аз 5-кам бошад (шумораи нафарони интихобгардида дар сатҳ).

Дар ҳолате, ки агар яке аз сатҳҳо камтар аз 5-нафар аст, сохтани ин сатҳҳо зарур мебошад. Дар ин вақт ду категория монанд мешаванд, ва мумкин аст, ки формулаи зеринро истифода барем (32 с-97-101):

$$T_{наб.} = \frac{N(O_{11} \cdot O_{22} - O_{12} \cdot O_{21})^2}{n_1 \cdot n_2 (O_{11} + O_{21}) \cdot (O_{12} + O_{22})}, \quad (4)$$

дар ин ҷо : n_1 – шумораи донишчӯён дар гурӯҳи озмоишӣ;

n_2 – шумораи донишчӯён дар гурӯҳҳои санчишӣ;

N – шумораи умумии донишчӯён

O_{11}, O_{21} – шумораи донишчӯёни дар гурӯҳҳои озмоишӣ ва санчишӣ нисбатан қарордошта дар сатҳи пасти фаъолият;

O_{12}, O_{22} – шумораи донишчӯёни гуруҳҳои нисбатан қарордошта дар сатҳи баланди фаъолиятноки.

Баҳогузориҳои озмоишии ченкунонии омории сатҳи фаъолнокии донишчӯён, ҳамчунин таҳлили фаъолияти донишчӯён гузаронида шуда буд. Ба сифати озмоишгарон омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олӣ ва роҳбарони гурӯҳҳо баромад карданд. Ба сифати меъери асосӣ дар муайянкунонии алоқаҳои байниҳамдигарии сатҳи фаъолиятнокии дарксоӣ, сатҳи донишҳо ва сатҳи мустақилиятнокӣ коэффитсенти дараҷаи мувофиқкунони истифода шуда буд. Коэффитсенти дараҷаи мувофиқкунонӣ тибқи формулаи зерин муайян шуда буд:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (5)$$

дар ин ҷо $\sum d^2$ - суммаи квадратҳои фарқиятҳои дараҷаҳои тасодуфӣ ивазнашаванда x ва y ; n – шумораи донишчӯён дар гурӯҳ.

Дар ҳолате, ки агар x ва y монанд мешаванд, формулаи зерин натиҷаҳои баландро нишон медиҳад. Дар ин ҳолат формулаи зерин истифода мешавад:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1) - (T_x + T_y)},$$

дар ин чо: $T_x = \frac{1}{2} \sum (t_x^3 - t_x)$, $T_y = \sum (t_y^3 - t_y)$, дар ин чо: t_x ва t_y – шумораи маъниҳо, монанд ба ҳамдигар, x ва y дар ҳар як гурӯҳ иштирок менамоянд, ки бо ҳамдигар монанданд.

Дар раванди таҳқиқот мо алоқаи байни сатҳи фаъолнокии дарксозӣ ва сатҳи мустақилнокиро муайян сохтем, ки ба тарафи x ва y равона шудааст ва нисбияти сатҳи фаъолнокии дарксозии донишҷӯён нишон медиҳад. Вобаста ба ин мо фарзияро дар бораи он санчидем, ки ташаккулёбии сифати фаъолнокии дарксозӣ ба рушди мустақилиятнокӣ ва рушди сатҳи донишҷӯ мусоидат менамояд.

Гурӯҳҳои озмоишӣ аз рӯйи интихоби педагогӣ тақсим карда шуданд: дар гурӯҳи якум шарте мавриди санҷиш қарор гирифт, ки вижагиҳои инфиродии хоси донишҷӯро ба эътибор мегирифт (шарти 1), шарти 2 мавриди санҷиш қарор гирифт. Дар гурӯҳи дуюми озмоишӣ шарте ба эътибор гирифта шуд, ки хусусиятҳои инфиродии донишҷӯён ва ҷалби онҳоро ба мустақилияти фаъолияти низомӣ таъмин мекард (шартҳои 1, 2 ва 3). Ба гурӯҳи сеюм мо донишҷӯёнро ҷалб намудем, ки ба фаъолияти эҷодӣ, бо назардошти хусусияти инфиродии онҳо, кӯшиш мекарданд (шарти 1, 2 ва 4). Дар гурӯҳи чоруми озмоишӣ таъсири ҳамаи феҳристи шартҳо мавриди санҷиш қарор гирифт. Инчунин ду гурӯҳи назоратӣ ташкил карда шуданд (Н-1 ва Н-2), ки дар онҳо таълими донишҷӯён аз рӯйи низоми анъанавии таълим сурат гирифт.

Барои он, ки таълим дар гурӯҳҳо ташкил карда шавад, шаклҳои зерини фаъолият истифода шуданд:

- кори мустақилона дар машғулиятҳои таълимӣ;
- супоришҳои мустақилонаи ҳонагӣ.

Ба намудҳои корҳои мустақилона: кор бо китоби дарсӣ; ҳалли вазифаҳо; суханрониҳо ва рефератҳо; кори мустақилона дар машғулиятҳо; кори инфиродии ҳонагӣ; кори назоратии ҳонагӣ мансубанд.

Ҳамин тариқ, мо методикаи амалисозии феҳристи шароити педагогии рушди фаъолияти таҳсилу маърифатии донишҷӯёнро дар вақти омӯзиши фанҳои сикли химия дар муассисаи таҳсилоти олии мавриди баррасӣ қарор додем.

Дар **фасли сеюм «Натиҷаҳои раванди рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ва рушди мустақилият дар онҳо»**, инчунин арзёбии натиҷаҳои озмоиши педагогӣ пешниҳод гардиданд.

Сатҳи фаъолнокии донишҷӯён дар маҷмӯъ аз рӯйи гурӯҳҳо ва арзёбии миқдори фаъолнокии мазкур аз рӯйи туносуби фоизи донишҷӯён дар гурӯҳҳо муайян карда шуданд. Дар ҳар як сатҳи фаъолнокӣ дар озмоиши педагогии кори таҷрибавию озмоишӣ нишондиҳандаи миёна, ки раванди таълимро тавсиф медиҳад, муайян карда шуд.

Дар раванди озмоиш дар бурриши рақамӣ натиҷаҳои гирифта шуданд, ки дар ҷадвали 2 пешниҳод гардидаанд.

Чадвали 2 – Натиҷаҳои кори санҷишӣ-таҳлилӣ (буриши рақамӣ)

Гурӯҳ	Шумораи донишҷӯён	Шумораи супоришхое, ки донишҷӯён кӯшиш намуданд, ҳал намоянд, шумораи донишҷӯён, %				Азҳудкунӣ	
		сиф.	ҳат.	сиф.	ҳат.	сиф.	ҳат.
Озмоишӣ	72	24	22	20	6	44	28
		33%	32%	29%	6%	83%	46%
Назоратӣ	25	9	7	7	2	16	9
		30%	30%	28%	4%	86%	46%

Чӣ тавре, ки аз чадвали 2 аён аст, дар буриши рақами озмоиши донишҷӯён бо таври амалӣ донишҳои якхела нишон медиҳанд. Ин имкон медиҳад, ба назар гирем, ки гурӯҳҳои санҷишӣ ва озмоишӣ барои тадқиқотҳои минбаъда дуруст интихоб гардида буданд, дар вақти баназаргирии X_n – квадрат дараҷаи аҳамиятноки 5%-ро ташкил дод.

Таҳлили натиҷаҳои озмоиши педагогӣ. Барои он, ки дар донишҷӯёни курси якум ҳолати аввалияи фаъолнокии маърифатӣ муайян карда шавад, мо дар оғози нимсолаи аввал кори назоратии таҳлилӣ, ки аз панҷ супоришхое иборат буда, бояд ҳатман ҳал карда мешуданд, ва як супориши иловагиро гузаронидем.

Барои гузаронидани озмоиши мазкур дар миёни донишҷӯёни курси якуми факултети химия ва биология аз ҷониби мо 25 донишҷӯён дар гурӯҳи назоратӣ ва 72 донишҷӯ – дар гурӯҳи озмоишӣ интихоб шуданд.

Дар қисмати сифрии озмоиш донишҷӯён амалан донишҳои якхеларо намоиш медиҳанд. Ин имконият медиҳад, чунин ҳисобида шавад, ки гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ барои таҳқиқоти минбаъда дуруст интихоб шудаанд, дар вақти ҳисобкунии « X_n –мураббаъ» дараҷаи муҳимият 5%-ро ташкил дод.

Озмоиши таълимдиҳанда дар ду марҳила гузаронида шуда, дар раванди таълим навъи вариантвии таълим ба қор бурда шуд, ки мақсаднок буда, дар гурӯҳҳо нишондиҳандаҳои алоҳида баробар карда шуда, мавриди таҳлил қарор гирифтанд.

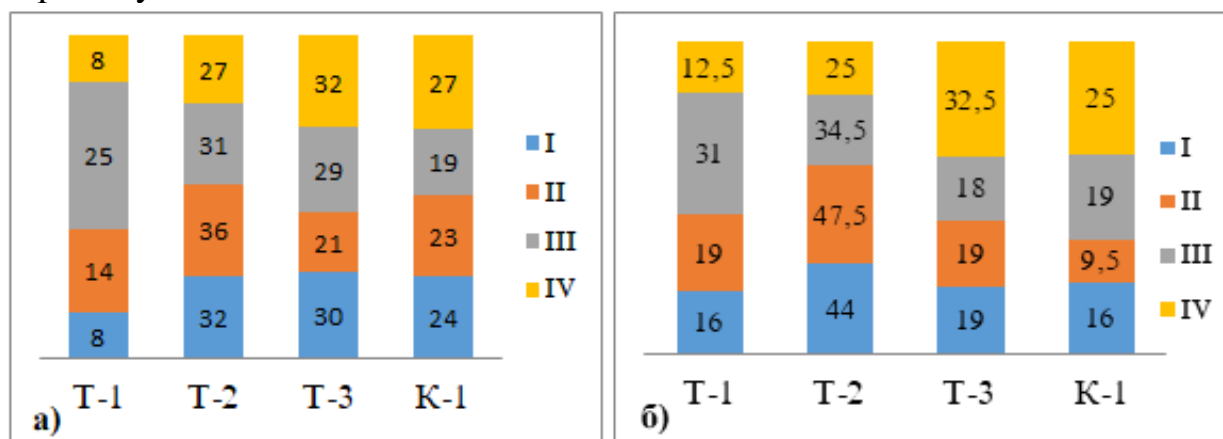
Марҳилаи аввали озмоиши таълимдиҳанда санҷиши муваффақиятнокии таъсирро ба ташаккули фаъолнокии дар донишҷӯёни ҳар як шароити педагогӣ дар бар гирифт. Дар асоси вазифаҳои марҳилаи аввал аз ҷумлаи донишҷӯён се гурӯҳи озмоишӣ ва як гурӯҳи назоратӣ ташкил карда шуданд. Дар гурӯҳи аввали озмоишӣ (О-1) шарт мавриди санҷиш қарор гирифт, ки қобилиятҳои инфиродии донишҷӯёнро таъмин менамуд; дар гурӯҳи дууми озмоишӣ (О-2) шарт мавриди санҷиш қарор гирифт, ки хусусиятҳои донишҷӯён ва рушди фаъолияти низомиро дар онҳо таъмин менамуд; дар гурӯҳи сеуми озмоишӣ (О-3) мо донишҷӯёнро ба фаъолияти эҷодӣ, бо назардошти қобилиятҳои инфиродии онҳо, ҷалб намудем.

Қайд карда мешавад, ки дар охири нимсолаи сеюм дар гурӯҳи О-1 нишондиҳандаҳои сатҳи I – репродуктивию нусхабардоранда аз 24 то 16%

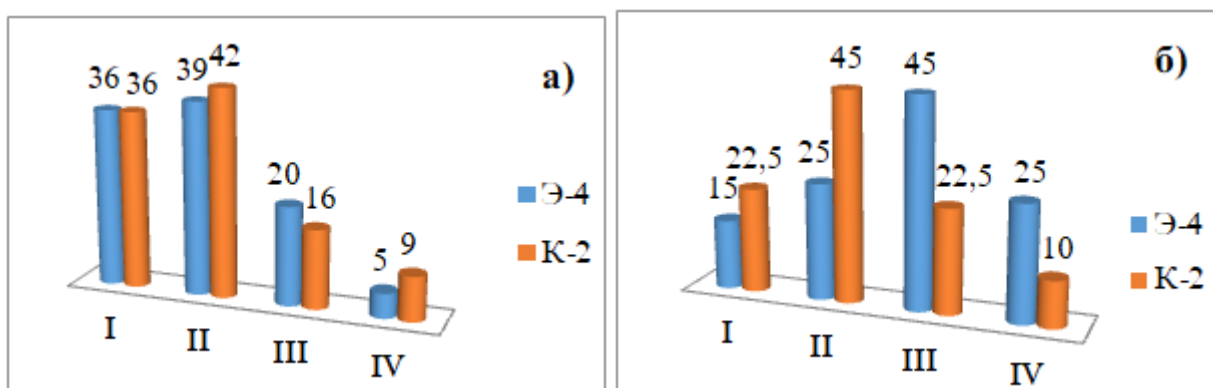
кам шудааст, сатҳи II – маҳсулноку нусхабардоранда аз 35 то 24%, сатҳи III – маҳсулноку ташаккулдиҳанда – аз 31 то 44% зиёд шудааст; сатҳи IV – эҷодӣ – ду маротиба – аз 8 то 16% зиёд шудааст, худи чунин динамика дар гурӯҳҳои дуҷум ва сеҷуми озмоишӣ низ қайд карда мешавад. Дар гурӯҳи назоратии донишҷӯён динамикаи босубот қайд карда мешавад, яъне донишҳои донишҷӯён амалан ба сатҳи нав, мураккабтари фаъолнокӣ интиқол наёфтаанд. Натиҷаҳои озмоиш дар расми 1 оварда шудаанд.

Дар марҳилаи дуҷуми озмоиши таълимӣ мо таъсири шароити педагогиро дар намуди маҷмӯӣ мавриди санҷиш қарор додем. Барои амалисозии вазифаҳои гузошташуда як гурӯҳи озмоишӣ (О-4) ва як назоратӣ (Н-2) ташкил карда шуданд, ки таълими донишҷӯёнро дар он мо бо самтгирӣ ба методикаи аъанавӣ, ки дар боло зикр карда будем, гузаронидем.

Натиҷаҳое, ки дар ин давраи озмоиш ба даст омаданд, дар расми 2 оварда шудаанд.



Расми 2 – Тақсимои донишҷӯён аз рӯи сатҳҳои фаъолнокӣ: а) дар охири нимсолаи якум; б) дар охири нимсолаи сеҷум (сатҳи I – маҳсулноку нусхабардоранда; сатҳи II – маҳсулноку – нусхабардоранда, сатҳи III – маҳсулноку ташаккулдиҳанда, сатҳи IV - эҷодӣ).

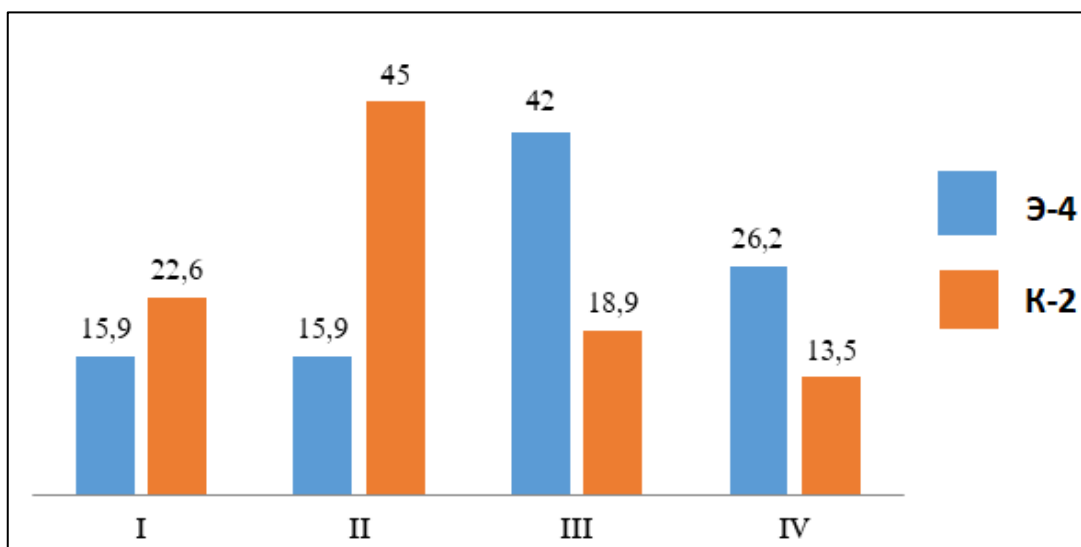


Расми 3 – Вазъи сатҳҳои рушди фаъолнокии донишҷӯён дар гурӯҳҳои О-4 ва Н-2: а) аввалия; б) дар нимсолаи чорум.

Кори таҳлилӣ гузаронида шуд, ки се саволи намуди алгоритмӣ ва се супорширо дар бар мегирифт, ки барои ҳалли онҳо на танҳо донишҷӯи алгоритм, балки инчунин қобилиятҳои муқоиса ва таҳлил талаб карда мешуд.

Кори мазкур ба сатҳи эҷодӣ мувофиқ шуморида шуд, вақте ки натиҷаи арзёбӣ 13-15 балл, аз рӯи сатҳи маҳсулноку ташаккулдиҳанда – 10-12 балл, сатҳи маҳсулноку нусхабардоранда – 7-9 балл ташкил дод. Таҳлили кори мазкури таҳлилӣ нишон дод, ки тақсимшавии донишҷӯён аз рӯи фаъолнокӣ ба тариқи зайл буд: Шумораи бештари донишҷӯён ба сатҳи III - дар гурӯҳи озмоишӣ – 47,7%, дар гурӯҳи назоратӣ - 36,9% мувофиқат кард. Минбаъд сатҳи III – 27,4 ва 47,3%, мутобиқан, мувофиқат кард. Қорҳои сатҳи эҷодиро дар гурӯҳи озмоишӣ ҳамагӣ 9,2% донишҷӯён ҳал карда тавонистанд, дар гурӯҳи назоратӣ бошад, аз уҳдаи иҷрои супориш набаромаданд.

Дар охири давраи дуҷуми озмоиши педагогӣ чамъбасти андозагириҳои вазъи фаъолнокии маърифатии донишҷӯён ва феҳристи шароити педагогӣ гузаронида шуд, ки натиҷаҳои он дар расми 3 нишон дода шудаанд.



Расми 4 – Натиҷаҳои рушди сатҳҳои фаъолнокии донишҷӯён (охири давраи дуҷум).

Дар гурӯҳҳои назоратӣ рушди фаъолияти таҳсилу маърифатӣ, дар муқоиса бо гурӯҳҳои озмоишӣ сусттар мегузарад, зеро дар гурӯҳҳои озмоишӣ шароити маҳасус барои рушди фаъолияти таҳсилу маърифатӣ ташкил карда шуданд. Масалан дар гурӯҳи озмоишӣ шумораи донишҷӯёне, ки дар сатҳи I фаъолнокӣ маҳсулноку нусхабардоранда ба 42% кам шуд, дар ҳоле ки дар гурӯҳи назоратӣ-танҳо ба 12% кам шуд, дар охири озмоиш ба сатҳи III – муаҳсулноку ташаккулдиҳанда 42% донишҷӯёни гурӯҳи озмоишӣ, дар гурӯҳи назоратӣ – ба 17% мувофиқат карданд.

Шумораи донишҷӯёни сатҳи эҷодӣ дар гурӯҳи озмоишӣ ба 21%, дар ҳоле ки дар гурӯҳи назоратӣ – танҳо ба 5% зиёд шуд.

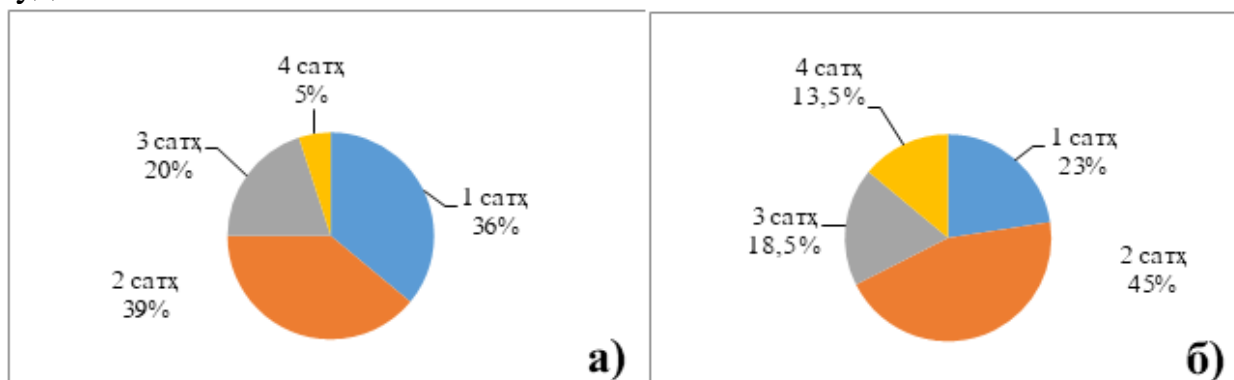
Дар охири озмоиши педагогӣ аз ҷониби мо таҳлили муқоисавии натиҷаҳои тағйири сатҳҳои фаъолноксозии фаъолияти маърифатӣ таҳти таъсири шароити гуногуни педагогӣ гузаронида шуд, ки натиҷаҳои он дар ҷадвали 3 оварда шудаанд.

Ҷадвали 3 - Ҷамъбасти натиҷаҳои кори таҷрибавию озмоишӣ доир ба рушди фаъолияти таҳсилу маърифатии донишҷӯён

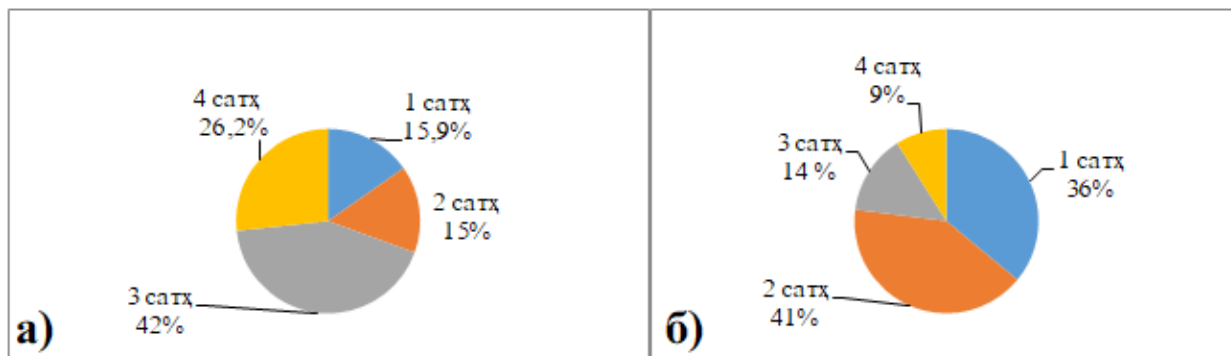
Шароити педагогӣ	Гурӯҳҳо	Фарқи нишондиҳандаи зарурат дар оғоз ва охири озмоиш					
		Сатҳҳо				NM	K ₃
		I	II	III	IV		
Гурӯҳи I	О-1	-13,4	-3,2	+11,5	+5,2	+0,34	+0,13
Гурӯҳи II	О-2	-7,3	-11	+3,5	+15,7	+0,42	+0,12
Феҳрист	О-4	-18	-23	+22	+21	+0,82	+0,264
	Нишондиҳандаи миёна (Н-1 и Н-2)	-7,1	+2	+1,2	+4,6	+0,18	-

Тавре, ки дар ҷадвали 3 дида мешавад, фарқ дар натиҷаҳои гурӯҳҳои назоратӣ ва озмоишӣ муътақидона дар бораи он гувоҳӣ медиҳад, ки таҳти таъсири шароити педагогӣ аз ҷониби мо пешниҳодшуда раванди самарабахшии фаъолияти маърифатии донишҷӯён бомуваффақият мегузарад. Натиҷаҳои, ки дар гурӯҳи озмоишӣ О-4 ба даст омаданд, имкон медиҳанд, ки хулосаҳои зерин бароварда шаванд: рушди фаъолияти таҳсилу маърифатии донишҷӯён дар чунин гурӯҳҳо сурат мегирад, ки дар онҳо ҳамаи мамҷӯи шароити педагогӣ амалӣ карда мешавад.

Барои исботи дурустии методикаи аз ҷониби мо интихобшуда, натиҷаҳои, ки зимни таҳқиқи рушди фаъолияти таҳсилу маърифатии донишҷӯён ба даст омадаанд, дар расмҳои 5-6 динамикаи рушди сатҳҳои фаъолнокии маърифатӣ дар гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ нишон дода шудааст.



Расми 5 – Динамикаи рушди сатҳҳои фаъолнокии маърифатии донишҷӯён дар гурӯҳи озмоишӣ (О – 4): а) дар оғози озмоиш; б) дар охири озмоиш.



Расми 6 – Динамикаи рушди сатҳҳои фаъолнокии донишҷӯён дар гурӯҳи назоратӣ (Н-2): а) дар оғози озмоиш; б) дар охири озмоиш.

Дар ҷадвали 2 ва 3 натиҷаҳои баҳисобгирии меёри “Хи–мураббаъ” оварда шудаанд.

Тавре, ки дар ҷадвали 2 дида мешавад, дар гурӯҳи озмоиши О-4 $T_{\text{мушоҳида}} \rightarrow T_{\text{меъёр}}$ мебошад. Фарзияи ба сифр баробар бо 5% сатҳи зарурат ба самти баръакс ҳаракат намуда, алтернативаро қабул мекунад, аз ин рӯ, мо чунин шуморида метавонем, ки дар гурӯҳи озмоиш О-4 фаъолнокии донишҷӯён дар сатҳи баландтар дар муқоиса бо донишҷӯёни гурӯҳи озмоиши О-1, О-2 ва О-3 ва донишҷӯёни гурӯҳи назоратӣ қарор дорад.

Ҷадвали 4 – Натиҷаҳои баҳисобгирии Хи–мураббаъ дар гурӯҳҳои озмоишӣ (нисбат ба оғози озмоиш)

Гурӯҳ	О-1	О-2	О-3	О-4
$T_{\text{мушоҳида}}$	2,47	3,80	3,78	5,47
$T_{\text{меъёр (5%)}}$	3,83	3,83	3,83	3,83

Ҷадвали 5 – Натиҷаҳои баҳисобгирии меёри Хи–мураббаъ ва коэффитсенти муваффақиятнокии таълим дар гурӯҳҳои назоратӣ (нисбат ба оғози озмоиш)

Гурӯҳ	Но таълим	$T_{\text{мушоҳида}}$	$T_{\text{меъёр}}$
Н-1	1,03	0,05	5,98
Н-2	1,14	1,0	5,98

Дар ин ҳолат ташаккули фаъолнокӣ таҳти таъсири феҳристи шароити педагогӣ амалӣ карда шуда. ин маънои онро дорад, ки амалисозии як қатор шароити педагогӣ ба ҳалли вазифаҳои асосӣ – рушди фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён таъсири мусбат мерасонад.

ХУЛОСАҲО

1. Натиҷаҳои асосии илмӣ диссертатсия

Рушди фаъолияти маърифатии донишҷӯён бисёр проблемаи муҳим мебошад, ки дар назди илм ва таҷрибаи педагогӣ қарор мегирад, барои он ки рушди қобилиятҳои эҷодии шахсият бештар рушди ҷомеаро муайян месозад. Хоҳиши рушди қобилияти эҷодии донишҷӯён дар «доираи барвақттар» ва омӯзиши онҳо тибқи барномаҳои махсуси барвақтӣ таълимӣ ба нокифоягии тафаккури эҷодӣ оварда мерасонад. Дар натиҷа қисми зиёди омӯзгорон кӯшиш мекунанд, ки донишҷӯёнро тибқи мисолҳо ва намунаҳои муайян омӯзонанд ва қобилияти эҷодии онҳоро рушд медиҳанд. Дар бисёр ҳолатҳо тафаккур ва тасаввур хуб қабул ва мақбул намегардад, диққати зиёд барои дар хотир нигоҳ доштани донишҳо равона карда мешавад. Дар натиҷа эҷодӣ, рушди фаъолияти маърифатӣ нақши дуҷумро иҷро мекунанд [8-М].

Дар ин ҳолат шароити объективии рушди фаъолияти маърифатӣ дар донишҷӯён тибқи ҳуди фаъолияти таълимӣ ва маърифатӣ шартнок мегарданд [9-М; 11-М; 15-М; 17-М; 6-М; 4-М].

Вазифаи таҳқиқоти зерин дар коркард, асосноккунонии эҷодӣ ва санҷиши шароити педагогӣ мебошад, ки дар худ ташаккулёбии фаъолияти маърифатии донишҷӯёнро дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия дар бар мегирад [13-М; 10-М; 3-М; 5-М].

Мо чунин мешуморем, ки вазифаҳои гузошташуда ҳалли худро ёфтанд. Дар раванди таҳқиқот мо вазифаҳои зеринро ҳал намудем:

1. Қисми N=назариявии таҳқиқот ба ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маънавий ва мустақилияти донишҷӯён равона шуд [7-М; 9-М; 12-М].

2. Шароити педагогӣ барои ташаккули фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён нишон дода шуданд [5-М; 6-М; 11-М; 7-М; 13-М].

3. Меъёрҳои сатҳи рушди фаъолнокии донишҷӯён ва усули таҳлилкунонии онҳо муайян намудем [5-М; 9-М; 11-М].

4. Бо роҳи озмоишӣ методикаи ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маънавии донишҷӯён дар раванди таълим ва фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ коркард ва тасдиқи дурустии худро ёфтанд [3-М; 9-М].

5. Натиҷаҳои озмоиш коркард, фаҳмонида ва таҳлил карда шуданд [14-М].

Баҳри фаъолгардонии фаъолияти донишҷӯён зарур аст, ки фаъолияти маърифатӣ дар асоси ташкили системавии раванди таълим барои аз худ кардани донишҳо, тасрифи таълим, ба ташаккули шахсият, қобилиятҳо, малакаҳо ва рушди шахсияти донишҷӯён равона шуда бошад [11-М; 17-М].

Рушди фаъолияти донишҷӯён тавассути иҷро намудани шароитҳои педагогии зерин ба вуҷуд оварда мешавад:

– қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба идоракунонии пурсамари фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён равона карда мешавад;

- ба ҳисоб гирифтани қобилиятҳои фардии донишҷӯён;
- ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти маърифатии мӯстақилӣ, таълимӣ-маърифатӣ;
- истифодаи васеи масъалаҳо, супоришҳои эҷодӣ дар таълим ва ғайраҳо.

Дар натиҷаи озмоиши гузаронидашуда нишон дода шудааст, ки барои ба даст овардани муваффақиятҳои омории муҳим ба роҳ мондани истифодаи шароити педагогӣ зарӯр мебошад [13-М; 9-М; 8-М; 14-М; 13-М; 1-М; 14-М].

Тибқи таҳқиқоти назариявӣ ва озмоишӣ, роҳи илмӣ-амалӣ доир ба ташаккули фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ давом дода шуда буд. Шароити педагогӣ коркард шуданд, ки имкониятҳои баланд бардоштани муваффақиятнокии раванди рушди фаъолияти донишҷӯёнро дар вақти омӯختани фанҳои асосӣ дар факултети химия ва биология пешкаш менамоянд. Ҳамчунин коркарди методӣ ва амалии барномаҳо ба роҳ монда шуд, ки дар худ вазифаҳои шакли вариантӣ доштаро дар бар мегиранд, ки ба фаъолнокии донишҷӯён, чи дар дарсҳои таълимӣ ва чи дар корҳои беруназсинфӣ мусоидат мекунад [7-М].

Дар рисолаи илмӣ методҳои истифодаи гурӯҳи шароитҳо муайян шуда буд, ки асосан ба қори мустақилона ва корҳои эҷодӣ равона шуда буданд.

Феҳристи шароити коркардашудаи педагогӣ ба донишҷӯён имконият медиҳанд, ки донишҳои касбиашонро беҳтар намоянд, бо муваффақият рушд додани чунин сифатҳо, ба монанди фаъолнокии дарксоӣ ва мустақилиятнокӣ баланд бардошта шавад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

Маводи таҳқиқотро дар рушди фаъолияти маънавии донишҷӯёни муассисаҳои таҳсилоти олии касбии гуногун истифода бурдан мумкин аст, ки дар онҳо факултети химия ва биология вучуд дорад, ва дар онҳо фанҳои сикли химия фанҳои асосӣ шуморида мешаванд [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

Таҳқиқоти назариявӣ ва озмоиширо ҷамъбаст намуда, мо метавонем ба хулосаи зерин биёем:

1. Проблемаи рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён муҳим мебошад ва омӯзишу ҳал намуданро талаб менамояд. Зарурату аҳамияти вай аз талаботҳои ҷомеаи муосир ба мутахассисони касбии фаъолияткунанда дар соҳаҳои маориф ва илми химия, маҳорати мустақилона рушд додани донишҳои худ ва истифода бурдани онҳоро дар фаъолияти меҳнатӣ талаб менамояд, вобастагӣ дорад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

2. Фаъолнокии дарксоии донишҷӯён дар он ҳолате бо муваффақият ташаккул меёбад, ки агар фаъолияти маърифатии онҳо ба батартибдорории раванди таълим равона шуда бошад ва пайгири консепсияи равонашуда ба пурқувваткунони дикқатнокӣ ба шахсият,

талабот ва донишҳо, қобилиятҳо, малакаҳо ва рушди шахсии донишҷӯён шуда бошад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

3. Барои самарабахшии фаъолияти таълимии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия барпо намудани шароити иҷтимоию педагогии, таъминкунандаи ташаккулёбии ва рушди фаъолнокии дарксоӣ, зарур мебошад [12-М; 4-М; 14-М; 6-М].

4. Озмоиши гузоштасуда фарзияи пешкашкардашударо исбот намуд: барои рушди бо муваффақияти самарабахшии фаъолияти таълимӣ – маърифатии донишҷӯён ба назар гирифтани шароити педагогии зерин зарур мебошанд: қобилияти омӯзгори муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ доир ба идоракунонии фаъолияти самарабахши маънавии донишҷӯён; ташкил намудани раванди таълим бо назардошти хусусиятҳои фардии шахсияти донишҷӯён; ҷалб намудани донишҷӯён ба шаклҳои гуногуни фаъолияти самараноки мустақилонаю дарксоӣ; дар раванди таълим истифодаи вазифаҳо ва супоришҳои хусусияти эҷодӣдошта [3-М; 14-М; 13-М].

2. Тавсияҳо оид ба истифодаи амалии натиҷаҳои таҳқиқот

Дар асоси хулоса мо метавонем тавсияҳои зеринро пешкаш намоем:

1. Вазифаҳо доир ба таъмин намудани шароити босифат ва натиҷаҳои ташаккулёбии фаъолияти мустақилонаю дарксоии донишҷӯён дар раванди таълими фанҳои химия дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбӣ ба раванди таълим ва тарбияи донишҷӯён, ба иҷроиши мақсадҳои таълим корҳои пай дар пай ва доимӣ равона карда шаванд.

2. Истифодаи технологияҳои инноватсионӣ барои равшану возеҳ намудани қобилияти донишҷӯён, ташкил намудани маҳфилҳои гуногун доир ба майлу рағбати донишҷӯён, ба вучуд овардани имкониятҳои ақлию зеҳнӣ аҳамияти калон дорад.

3. Ҳангоми ба донишҷӯён омӯختани маводи таълимӣ ва ба даст овардани муваффақиятҳо дарсҳои таълимӣ, нақши калонро мебозанд. Ба сифати дарсҳои таълимӣ, китобҳои дарсӣ ва феҳристи вазифаҳои таълимӣ нигоҳ накарда, самаранокии вазифаҳо ва супоришҳо танҳо дар он ҳолате баланд мешавад, ки агар омӯзгор тавонад, ки онҳоро вобаста ба шароити муайян дар раванди таълим иваз намояд, яъне агар омӯзгор худаш шаклҳои тағйирёбии вазифаҳо дар шароити гуногун омӯхта бошад.

4. Фаъолияти вариантии донишҷӯёнро бо роҳи ҳал намудани вазифаҳои хусусияти озмоишӣ ва шаклҳои гуногуни ҳалкунӣ дошта ба роҳ мондан мумкин аст.

5. Дар раванди таълим корҳои мустақилонаи гуногуни хосияти таҷрибавидошта аҳамияти калон доранд, барои он ки ҳангоми гузаронидани таҷриба чанбаҳои алоҳидаи қонуниятҳои маълум исбот мегарданд. Шакли дигари корҳои мустақилона пеш аз ҳама, вобаста ба ҳолати амаликунонии мафҳумҳо, қонунҳо ва қоидаҳо дар фаъолияти таълимӣ ва ҳустуҷӯии донишҷӯён гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

6. Агар ҳар як донишчӯ дар раванди иҷро намудани дарсҳои амалӣ донишҳои зарурро аз худ намояд, мушкилоти пайдошударо раф созад, донишҳои навро аз худ намояд, дар ин вақт дар қатори муваффақиятҳо дар аз худ намудани донишҳо, дар вай таваҷҷуҳ ва майлу рағбати зиёд пайдо мешаванд, ки самаранокии таълимиро баланд мебардорад.

7. Тарзи фаъолият ва дарсгузаронию омӯзгор роҳҳои муҳими ташаккулёбии тафаккури мантиқӣ ва ҷаҳонбинии илмӣ-методи донишчӯ мебошад, ки дар қатори воситаи баённамоӣ ва дар пайвастагӣ бо дарсҳои амалӣ дар аз худ намудани донишҳо дар бораи шаклҳои асосии таълим, қонунҳо ва қоидаҳо рушд ёфтани предмет, тағйирёбиҳо ва рушди ин донишҳо мусоидат менамояд, донишчӯён метавонанд онҳоро озодона дар фаъолияти ояндаи худ истифода баранд.

8. Зарур аст, ки ба корҳои ташкилӣ-методи кафедраҳо диққати асосӣ дода шавад. Маҳз кафедра мазмуну мундариҷа, ягонагии раванди корҳои таълимӣ, илмӣ тарбиявӣ, дарсҳои мустақилона, аудиторӣ, рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатиро муайян месозад, мазмуну мундариҷа ва ҳаҷмҳои зарурманди маводро коркард менамояд, ки бевосита ба самарабахшии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён мусоидат менамоянд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишӣ дурустии ақидаҳоро дар бораи амаликунони шароитҳо доир ба таъминкунии ташаккулёбӣ ва рушди фаъолияти маърифатии шахсияти мутахассиси оянда, рушди донишчӯ аз ҳолати пасти фаъолият то ҳолати баланди вай дар таҷриба исбот намуданд.

Вазифаи таҳқиқоти зерин дар асосноккунонӣ, коркард ва санҷиши таъсиррасонии шароити педагогӣ дар раванди омӯзиши фанҳои сикли химия ва ташаккулёбии фаъолияти дарксозии донишчӯён бо роҳи гузаронидани озмоиш мебошад. Мо чунин мешуморем, ки вазифаи гузошташуда асосан иҷро гардидааст.

Гуфтаҳои дар боло зикргардида маънои онро надоранд, ки мушкилоти зерин дар маҷмӯъ ҳалли пурраи худро ёфтааст. Мо чунин мешуморем, ки паҳлуҳои гуногуни ин мушкилот дар оянда омӯзиши чуқурро талаб менамоянд: коркарди барнома ва дастури таълимӣ ва нишон додани сатҳҳои фаъолнокии маърифатии донишчӯён доир ба ихтисоси химия ва биология; ҷустуҷӯ ва амаликунони роҳҳои дигари рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишчӯён дар вақти омӯختани фанҳои химиявӣ (масъалан, имкониятҳои техникаи компютерӣ, ташаккулёбӣ ва рушди фаъолнокии маънавӣ, маърифатӣ) ва ғайраҳо ба ҳисоб меравад.

Феҳристи интишороти илмии доктараби дарёфти дараҷаи илмӣ

а) Дастурҳо ва воситаҳои таълимие, ки ДДК ба номи А.Рӯдакӣ тавсия ба ҷоп намудааст:

[1-М]. *Холназаров, С.* Истифодаи тестҳо дар таълими химия: Дастури таълимӣ [Матн] / С. Холназаров, П.М. Ятимов, О. Ҳақимов, **Б.Ҷ. Бобоев**, С. Насриддинов, Р. Азимов. - Қўрғон-Теппа: ҶДММ «Матбаа», 2014. - 126 с.

[2-М]. *Хоҷаев И.И.* Муҳимтарин пайвастагиҳои химияи ғайриорганикӣ [Матн] / И.И. Хоҷаев, **Б.Ҷ. Бобоев**, М.М. Уроқов, С.М. Досаев, Р.С. Ёрмадов, Р.А. Раҳимов. — Кӯлоб, 2020. - 166 с.

[3-М]. *Холиқов, С.С.* Ҳалли масъалаҳо аз химия [Матн] / С.С. Холиқов, **Б.Ҷ. Бобоев**, Ш. Мустафоқулов. - Душанбе: «Матбаа», 2022. - 207 с.

[4-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Ҳалли машқҳо ва масъалаҳои тестӣ аз фанни химия (Қисми 1) [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, Т. Ҳисайнов, М. Уроқов. - Кӯлоб, 2019. - 136 с.

[5-М]. *Латифов, Г.* Масъалаҳои химиявӣ ва тарзи ҳалли он (қисми 1) [Матн] / Г. Латифов, Р. Турсунова, **Б.Ҷ. Бобоев**. - Душанбе: «Матбаа», 2020. - 111 с.

б) Мақолаҳое, ки дар нашрияҳои тақризшавандаи Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҷоп шудаанд:

[6-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Фаългардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён дар раванди омӯзиши фанни химия (заминавӣ) дар асоси ташаккули заминаҳои ахлоқӣ [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. - 2017. - №1/3(47). - С.167-171. - ISSN 2309-6764.

[7-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Ягонагии мафҳумҳои фаъолияти маърифатӣ ва фаълнокии донишҷӯён дар педагогика [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи давлатии Бохтар ба номи Носири Хусрав. - 2017. - №1/4(49). - С.105-109. - ISSN 2309-6764.

[8-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Шартҳои педагогии фаълнокии таълимӣ-маърифатии донишҷӯён [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, С. Холназаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - 2017. - №3/6(49). - С.296-300. - ISSN 2074-1847.

[9-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Меъёр ва сатҳи инкишофи фаъолияти маърифатии донишҷӯён дар раванди таълим [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, С. Холназаров // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - 2017. - №3/7. - С.205-208. - ISSN 2074-1847.

[10-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Кори мустақилона – омили муҳими фаългардонии дониш [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - 2019. - №5. - С.277-280. - ISSN 2074-1847.

[11-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Методҳои корҳои таҷрибавӣ-озмоишӣ доир ба санҷишӣ муваффақиятнокии шароитҳои педагогии фаългардонии фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - 2019. - №6. - С.256-259. - ISSN 2074-1847.

[12-М]. *Бобоев, Б.Ҷ.* Ташаккули мустақилият ва фаъолияти эҷодии хонандагон ва донишҷӯён дар раванди таълими химия [Матн] / Б.Ҷ. Бобоев, М.Д. Уроқов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. - 2022. - №6. - С.276-283. - ISSN 2074-1847.

в) Мақолаҳое, ки дар дигар нашрияҳо ба таъб расидаанд:

[13-М]. *Азимов, Р.Р.* Хусусиятҳои психологию педагогии истифодаи тестҳо ва супоришҳои тестӣ [Матн] / Р.Р. Азимов, С. Холназаров, **Б.Ҷ.**

Бобоев, С.П. Расулов, Ч.Д. Ёров // Маводи конференсияи байналмиллалии илмию амалӣ дар мавзӯи «Истиқлолият - асоси рушди энергетикаи кишвар». - 22-23-декабри 2017. -Бохтар, 2017. - С. 90-94.

[14-М]. *Холназаров, С.* Аҳамияти тестҳо ва супоришҳои тестӣ [Матн] / *С. Холназаров, Р.Р. Азимов, Б.Ч. Бобоев, Ч.Д. Ёров* // Маводи конференсияи байналмиллалии илмию амалӣ дар мавзӯи «Истиқлолият - асоси рушди энергетикаи кишвар». - 22-23-декабри 2017. -Бохтар, 2017. - С. 84-87.

[15-М]. *Уроқов, М.Д.* Технологияи ташкили омӯзиши мустақилона ва рушди маҳорати эҷодии хонандагон [Матн] / *М.Д. Уроқов, Б.Ч. Бобоев* // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-назариявӣ дар мавзӯи «Масъалаҳои мубрами илму маориф дар шароити ҷаҳонишавӣ» (қисми 1). - Кӯлоб, 2020. - С. 325-328.

[16-М]. *Бобоев, Б.Ч.* Об – унсури асосии пайдоиш ва пойдории ҳаёти инсон [Матн] / *Б.Ч. Бобоев, Насруллоев* // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмӣ-амалӣ дар мавзӯи «Тағйирёбии иқлим ва таъсири он ба обҳои ошомидани Ҷумҳурии Тоҷикистон» бахшида ба эълон гардидани даҳсолаи байналмиллалии амал «Об барои рушди устувор» солҳои 2018-2028. - Кӯлоб, 2022. - С. 22-24.

[17-М]. *Бобоев, Б.Ч.* Нақши илмҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар тафаккури техникаи насли наврас [Матн] / *Б.Ч. Бобоев* // Маводи конференсияи ҷумҳуриявии илмию амалӣ дар мавзӯи «Нақши Абурайҳони Берунӣ дар рушди илмҳои риёзӣ ва табиӣ ва техникаӣ», бахшида ба пешвози 1050-солагии нобиғаи маъруфи форсу тоҷик ва «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ дар соҳаи илму маориф» 28-30 май 2022. - Бохтар, 2022. - С. 171-174.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУЛЯБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АБУАБДУЛЛО РУДАКИ»

На правах рукописи

ТКБ (ББК) 74+200.24.280.0
ТДУ: 378.096: 502 (54-57)
Б-69

Бобоев Бахтиёр Жангиевич

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ УЧЕБНО-
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ
ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН
(на примере предмета химии)**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук по специальности 13.00.01 – Общая педагогика,
история педагогики и образования (педагогические науки)

Куляб-2022

Диссертация выполнена на кафедре методики преподавания химии и кафедре педагогики Государственного образовательного учреждения «Кулябский государственный университет имени Абуабдулло Рудаки».

Научный руководитель: **Холназаров Санг**, доктор педагогических наук, профессор кафедры методики преподавания естественнонаучных дисциплин ГОУ «Бохтарский государственный университет имени Носира Хусрава».

Официальные оппоненты: **Нугмонов Мансур**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры методики преподавания математики Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни.

Набиев Чурабек Ганиевич, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики дошкольного образования Дангаринского государственного университета

Ведущая организация: Таджикский национальный университет

Защита диссертации состоится 30-го сентября 2022 года в 11:30 на заседании диссертационного совета 6D.KOA-002 при Кулябском государственном университете имени Абуабдулло Рудаки (адрес: 735360, Республика Таджикистан, Хатлонская область, г. Куляб, улица С. Сафарова, 16).

С диссертацией и ее авторефератом можно ознакомиться на сайте www.kgu.tj и в научной библиотеке Кулябского государственного университета имени Абуабдулло Рудаки.

Автореферат разослан «_____» _____ 2022 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент



Рафиев С.А.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования заключается в определении процесса переустройства основных направлений развития в системе учреждения высшего профессионального образования, в частности, деятельности вузов. Во-первых, это, безусловно, характеризуется переменной подходов к выбору содержания обучения, т.е. такими особенностями, где обучение должно обеспечивать развитие устремленной к творчеству личности, во-вторых, эффективные способы и методы обучения в системе высших учебных заведений оказывают практическую помощь для осуществления продуктивной деятельности студентов.

Специалист должен обладать развитым интеллектом, навыками использования освоенных знаний в различных ситуациях, уметь решать возникающие проблемы с творческим подходом. Однако значение всевозможных учреждений образовательного характера (в том числе и высшие учебные заведения) в развитии у студентов и обучающихся творческих способностей и творческих возможностей, активных стремлений в получении знаний, самостоятельном их получении возрастает.

Деятельность всегда является отражением определённого пути человека, его знания находятся в зависимости от вопросов, являющихся значимыми. Поэтому в вузах цели студентов должны быть сосредоточены главным образом на решение основных заданий программы обучения.

При решении проблем важную значимость имеют исследования в области учебной деятельности (исследовательских способностей, познавательных, креативности), самостоятельное стремление обучаемых к познанию, кроме того, разработка методов развития и инструментов данного процесса. Необходимость использования в процессе обучения познавательной деятельности изучали и изучают, как психологи, так и учёные-педагоги. Рассматривая общие природные закономерности, В.А. Сухомлинский отмечает, что все события и существа имеют свои причины и последствия. Студенты должны совершенствовать свои знания через поиск, мышление и обретения опыта. «Необходимо так обучать молодёжь, чтобы они могли самостоятельно получать нужные знания», - писала Н.К. Крупская.

Степень изученности научной темы. Вопросам изыскания путей и способов активизации у учащихся их познавательной деятельности в обучающем процессе было посвящено множество исследований педагогов, психологов, методистов. Данная проблема в психологическом аспекте исследовалась такими учёными, как Д.Б. Эльконин “Детская психология” (1960), Н.Ф. Талызина “Управление процессом усвоения знаний” (1975), В.А. Крутецкий “Психология математических способностей школьников” (1968), П.Я. Гальперин “Введение в психологию” (1976), Л.С. Выготский “Воображение и творчество в детстве” (1969), С.А. Рубинштейн “Бытие и сознание” (1957), Б.Г. Ананьев “Личность, субъект деятельности, индивидуальность” (2008), Д.Б. Богоявленская “Интеллектуальная

активность как проблема творчества” (1983), Л.И. Божович “Проблемы формирования личности” (1995), Т.В. Кудрявцев “Психология технического мышления” (1975), Н.А. Менчинская “Проблемы обучения, воспитания и психического развития ребенка” (1970). Учёными-психологами выявлено, что одно из основных условий развития творческой личности – это включение учащихся в процесс творческой деятельности на самостоятельной основе, их общая цель в усвоении получаемых знаний, проявление сравнительных важных утверждений, оказывающих влияние на познавательную деятельность и её эффективность.

Данную тематику с точки зрения дидактики разрабатывали такие учёные-исследователи, как: Л.П. Аристова “Активность учения школьника” (1968), Ю.К. Бабанский “Оптимизация процесса обучения” (1983), М.А. Данилов “Обучение школьников приемам самостоятельной работы” (1963), Б.Д. Есипов “Основы дидактики” (1975), И.Я. Лернер “Дидактические основы методов обучения” (1976), М. Лутфуллозода “Независимость Таджикистана и современные знания” (2006), У. Зубайдов “Методика преподавания химии” (2011), В.Н. Максимова “Межпредметные связи в процессе обучения” (1988), А.М. Матюшкин “Проблемные ситуации в мышлении и обучении” (1972), И.Т. Огородников “Связь изучения основ науки с жизнью” (1968), М.А. Скаткин “Методология и методика педагогических исследований” (1987), А.В. Усова “Самостоятельная работа учащихся по физике в средней школе” (1981), Т.И. Шамова “Активизация учения школьников” (1982), Ф. Шарифзода “Модель будущего специалиста” (2002), С. Холназаров “Основы методики преподавания химии” (2012), Н.М. Яковлева “Формирование исследовательских умений у студентов педагогического вуза” (1977) и многие другие исследователи-педагоги. Проблематику познавательной деятельности учащихся изучали такие известные учёные, как: Б.П. Есипов “Основы дидактики” (1975), П.И. Пидкасистый “Самостоятельная деятельность учащихся” (1972), А.В. Усова “Самостоятельная работа учащихся по физике в средней школе” (1981), Н.А. Половникова “О теоретических основах воспитания познавательной самостоятельности в обучении” (1968), Т.И. Шамова “Активизация учения школьников” (1982), Ф. Шарифзода “Модель будущего специалиста” (2002) и ряд других учёных. Вопросы, посвящённые изучению развития и организации у учащихся познавательной креативной деятельности изучали учёные-педагоги: Б.И. Коротяев “Обучение - процесс творческий” (1989), В.Г. Разумовский “Развитие творческих способностей учащихся в процессе обучения физике” (1975), В.Г. Рындак “Взаимодействие процессов непрерывного образования и развития творческого потенциала учителя” (1996), Ф. Шарифзода “Модель будущего специалиста” (2002), Н.М. Яковлева “Формирование исследовательских умений у студентов педагогического вуза” (1977) и многие другие учёные-педагоги. Исследованиям мотивации процесса обучения и его общедидактическим аспектам посвящены труды таких известных учёных-педагогов, как Г.И. Щукина “Проблема познавательного интереса в педагогике” (1971), Л.И.

Божович “Проблема формирования личности” (1995) и др. Вопросы обучения учащихся и пути их активизации исследовались учёными Р.А. Низамовым “Дидактические основы активизации учебной деятельности студентов” (1972), Т.В. Кудрявцевой “Психология технического мышления” (1975), А.Ф. Есауловым “Активизация учебно-познавательной деятельности студентов” (1982) и др. Их научные труды посвящаются основным направлениям данной проблемы и поиску путей их решения.

В системе вузовского образования для преподавания химической дисциплины разработаны и успешно действуют различные методы, формы и методики её преподавания. Имеется достаточный положительный опыт в проведении занятий и обучении по вопросам химической дисциплины. Однако нужно подчеркнуть, что формы проведения занятий в обучающем процессе по химической дисциплине не соответствуют современным требованиям, предъявляемым учебными заведениями и обществом в целом к в подготовке преподавателей по химико-биологическим направлениям. Основной недостаток учебных занятий – это неправильное понимание целей и отсутствие или недостаток в организации творческой, исследовательской и самостоятельной деятельности. Подготовка будущих специалистов в современных условиях играет важную роль в развитии навыков самообучения в быстро меняющемся реальном пространстве и в тех способностях, которыми мы располагаем в настоящее время.

Данная проблема была исследована с теоретической точки зрения, что выявило следующие **несоответствия**:

- требования современного общества, профессиональные и личностные качества специалистов и руководителей образовательной сферы не соответствуют методам и формам эффективного развития у студентов вузов этих качеств;

- значительные объемы информации, получаемые довольно быстро не соответствуют методам и средствам методической и теоретической обработки.

В рамках вышеизложенного определяется необходимость проведения исследования:

- через задачи, которые общество возлагает на высшие учебные заведения, то есть подготовку будущих специалистов к образовательной эффективной деятельности;

- через требования к подготовке выпускников вузов к познавательной, творческой, исследовательской, самостоятельной деятельности и необходимость обучения активного человека, способного организовать работу;

- посредством поиска путей повышения эффективности обучения, познавательной активности учащихся при изучении ими химических дисциплин в Республике Таджикистан.

Связь исследования с программами и научной тематикой. На основе философско-психологического анализа литературы, опыта вузов и учреждений среднего образования, понимания способа преодоления противоречий определены исследовательские задачи: обозначение

педагогических методических условий повышения эффективности обучения, познавательной активности студентов химико-биологических факультетов при изучении ими основных дисциплин.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель исследования озаключена в определении, обосновании педагогических условий, при которых у студентов осуществляется активное познавательное стремление к получению новых знаний.

Задачи исследования. На основании цели, учитывая гипотезу данного исследования, решены задачи:

- изучение методических, исследовательских работ по психологическому образованию и философской литературе для определения развития образовательной деятельности студентов вузов;
- разработка определенной степени эффективности в развитии познавательной деятельности;
- определение фактических уровней сформированности у студентов вузов познавательной активности на химико-биологических факультетах;
- проведение успешных экспериментальных проверок при применении педагогических условий, влияющих на формирование у студентов познавательной деятельности на основе самостоятельности.

Объектом исследования выступает познавательная учебная деятельность обучающихся на химико-биологических факультетах вузов.

Предмет исследования – повышение у студентов продуктивности в их познавательной и учебной деятельности при изучении химических дисциплин.

Гипотеза исследования. Гипотеза сформулирована, исходя из цели и предмета данного исследования. Формирование у студентов их познавательной активности возможно при следующих требованиях:

– формирование у студентов их познавательной деятельности на основании парадигмы обучения и рационализации процесса обучения, внимания к каждому студенту, возможности удовлетворить у студентов их потребностей к знаниям, формированию у них способностей и навыков в получении знаний;

– у обучаемых их познавательная деятельность должна осуществляться на основании всего комплекса педагогических условий:

1. Способности учителя в вузе к управлению формирующейся у обучаемых их познавательной учебной деятельности;

2. Создание в рамках учебного процесса условий для практических возможностей, развитие у студентов их личностных особенностей и способностей;

3. Вовлечение студентов в познавательную самостоятельную деятельность и различные формы получения знаний;

4. Применение в обучающем процессе заданий и задач творческой направленности.

Этапы, место и период исследования:

– *первый этап (проводился в период с 2012 по 2014 гг.)*, охватывая исследование философских, педагогических, психологических, социальных источников по теме диссертационного исследования, их подробный анализ, исследование у студентов Кулябского государственного университета им. А. Рудаки возможностей развития у них творческих навыков. Проведено определение методологических основ, определены несоответствия, выявлены проблемы, определены цели, предмет, объект и гипотеза. Осуществлены беседы с учителями химико-биологического факультета, изучены программы и планы обучения, у студентов 1-3 курсов определены исходные уровни формирования их познавательной деятельности. На первом этапе применялись методы: изучение содержания программ обучения в вузах, анализ передовых педагогических опытов, проведение бесед, наблюдений, анкетирований, обработка полученных данных.

– *второй этап (осуществлялся в период с 2015 по 2017 гг.)* - это поиск путей для организованного эксперимента, в этом интервале были изучены примеры педагогической деятельности: формирование у учащихся активности в приобретении знаний; проверка базового состояния организованных опытов; темпы и изменения в организации у студентов их познавательной самостоятельной деятельности. Экспериментальные опыты были проведены непосредственно в процессе обучения. Основными методами на этом этапе являлись: познавательная деятельность студентов в процессе обучения, анализ педагогических приёмов преподавателей, создание теоретических моделей обучающего процесса, опросы, тестирование, анкетирование, наблюдения, самоконтроль, получение результатов статистическим методом и др.

– *третий этап (осуществлялся в период с 2018 по 2021 гг.)* был посвящен проверке и обобщению результатов проведённых экспериментов, которые также основывались на гипотезах обучения. У студентов изучено развитие их познавательных способностей при проведении обучающего процесса, при этом были учтены условия, ускоряющие у студентов их познавательную деятельность в обучающем процессе. Материалы диссертации анализировались и делались заключения и выводы. На данном этапе проведены практические эксперименты, полученные результаты обсуждались на конференциях, семинарах, заседаниях кафедры.

Теоретическую основу исследования составляют теоретические знания и достижения; учение о взаимном влиянии и взаимных связях дисциплин с событиями и сущностями, происходящими в реальности; разработанная учеными-педагогами С.Л. Рубинштейном, Л.Н. Леонтьевым, Н.Ф. Талызиной, П.Я. Галпериным и др. психологическая деятельностьная теория; современные исследования в области организации для студентов их самостоятельной деятельности, которые проводили учёные-педагоги Т.И. Шамова, А.В. Усова, П.И. Пидкасистый, Б.П. Есипов и др.; развитие и продуктивность познавательной, творческо-поисковой деятельности, освящённой в трудах таких учёных, как: Б.И. Коротяев, В.И. Разумовский, В.Г. Рындак, Н.М. Яковлева и др.; работа по развитию у студентов их познавательной деятельности в обучающем

процессе в трудах А.Ф. Эсаулова, Т.В. Кудрявцева, Р.А. Низомова, В.Н. Артамонова и др.; теоретические и методические педагогические исследования М.Н. Скаткина, В.П. Беспалко, Ю.К. Бабанского и др., а также исследования, проведённые отечественными учеными - М. Лутфуллоевым, К.Б. Кодировым, Ф. Шарифзода, Дж. Шарифзода, С. Холназаровым и др.

Источником данных послужили работы отечественных и зарубежных ученых, посвященные в качестве основного источника вопросам деятельности по развитию у студентов познавательной деятельности в обучающем процессе; диссертации, статьи и другие исследовательские работы, которые посвящены развитию у студентов их познавательной активности; научно-методическая, философская, педагогическая, психологическая литература, её сравнительный анализ; развитие педагогической системы с точки зрения мыслителей прошлого и учёных современности, совокупности имеющихся аргументов педагогики.

Эмпирическими предпосылками исследования, необходимыми для решения задач и целей, явились следующие:

- проведение анкетного опроса, тестирование, мониторинг, контроль оценки;
- педагогические эксперименты, утверждения, организация и объединение;
- теоретическое изучение учебно-методологических, философских, психологических литературных источников;
- формирование выводов на основании проведённого педагогического эксперимента;
- метод статистической обработки экспериментальных результатов, полученных в опытах.

Базой исследования проведенного периода 2012-2021 гг. являлся химико-биологический факультет Кулябского государственного университета (КГУ) им. А.Рудаки. Педагогический эксперимент охватывал студентов с 1 по 3 курс КГУ и их преподавателей.

Научная новизна исследования:

1. При изучении литературных источников обозначаются психолого-педагогические, экспериментальные, опытные, творческие научные направления, представляющие собой когнитивную эффективность, проявляемую в деятельности. При этом формирование личностных качеств обучающегося, способа самовыражения осуществляется непосредственно в обучающем процессе.

2. Развитие у студентов активности включает развитие мышления на теоретическом уровне, развитие навыков, способностей для усвоения новых знаний и методов получения этих знаний, развитие у студентов позитивного отношения к приобретению, усвоению знаний. Исходя из этого, нами рассматриваются три связанных друг с другом направления познавательной деятельности студентов в обучающем процессе: мотивация → содержание → исполнение в практике.

Условия достижения результативности учебно-познавательной деятельности студентов факультета химии и биологии, определенные в период изучения химических дисциплин, состоят из следующих фактов:

- способность преподавателей учреждений высшего образования в управлении учебно-познавательной деятельностью обучающихся;
- вовлечение студентов на протяжении всего периода (всех этапах) обучения в различные формы самостоятельной и активной деятельности;
- в процессе обучения следует учитывать индивидуальные способности студентов;
- творческое использование заданий и задач по химии в процессе преподавания.

Выносимые на защиту положения:

1. Методология по творческим подходам, методики общеобразовательные, результаты и их доказуемость, адекватность информации в экспериментах, их анализ качественный и количественный, обработка экспериментальных данных различными статистическими математическими способами и др.

2. Методика по формированию у обучающихся учебной деятельности и её активации, направление студентов к самостоятельной творческой работе, овладение студентами базовыми знаниями, занимающие основное место в подготовке специалистов.

3. Педагогические условия по развитию учебной деятельности в период изучения химических дисциплин.

Теоретическая и практическая значимость исследования:

1. Предложено направление практической научной деятельности для достижения эффективности познавательной деятельности студентов при обучении в вузах.

2. Проведено определение педагогических условий, повышающих результативность познавательной деятельности студентов в обучающем процессе химических дисциплин.

3. Разработаны методические рекомендации и программа, включающая различные вариационные упражнения и задачи для студентов, для усиления у них продуктивной внеклассной деятельности.

Степень достоверности результатов обеспечивается методологическими вариантами творческих подходов к процессу обучения, методикой комплексности в обучающем процессе, достоверностью полученных в исследовании результатов, полученными данными в процессе эксперимента, качественным и количественным анализом, обработкой полученных экспериментальных данных методами математического статистического анализа и др.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Тема и содержание диссертационного исследования соответствуют содержанию паспорта специальности 13.00.01. – Общая педагогика, история педагогики и образования, а именно:

- пункту 3.2. Концептуальный аппарат педагогики, изучение методологических основ обучения и воспитания личности;

– *пункту 4.1.* Обоснование и внедрение концепций, педагогических систем, исследование подходов к организации и совершенствованию интегрального педагогического процесса;

– *пункту 7.1.* Инновационное движение в обучении, опытно-экспериментальная деятельность образовательных учреждений, обобщение, распространение и внедрении педагогических нововведений;

Личный вклад соискателя ученой степени включает разработку автором диссертационного исследования важных проблем и их аспектов по данному вопросу, анализ и изучения у студентов их познавательной деятельности в обучающем процессе изучения химико-биологических дисциплин.

Апробация и применение результатов диссертации. Тестирование результатов диссертации и их применение проводились на всех этапах исследования (в период с 2012 по 2021 годы). Основные теоретические позиции исследования и их результаты были представлены и обсуждены на научных заседаниях кафедры педагогики, а также ежегодных университетских научных конференциях с участием профессорско-преподавательского состава, докторантов, магистрантов и студентов Кулябского государственного университета им.А.Рудаки, а также представлены докладами на международных и республиканских конференциях: “75-летие Кулябского государственного университета им.А.Рудаки” (Куляб, Таджикистан, 2020), “Роль естественных, точных и математических наук в техническом мышлении подрастающего поколения” (Бохтар, Таджикистан, 2022), “Изменение климата и его влияние на питьевые воды Республики Таджикистан”, (Куляб, Таджикистан, 2022),

Публикации по теме диссертации. Результаты исследования отражены в 17 публикациях автора, из которых 5 учебно-методических пособий, 7 научных статей, опубликованных в рецензируемых журналах Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, остальные 5 являются статьями, опубликованными в других изданиях и материалах конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование состоит из разделов “Введение”, “Общая характеристика работы”, 2-х глав, раздела “Заключение” с подразделами “Основные научные результаты диссертации” и “Рекомендации по практическому применению результатов”, раздела “Список литературы” с подразделами “Список использованных источников” и “Список публикаций соискателя ученой степени”.

Общий объем диссертации 188 страниц компьютерного текста, набранного с помощью текстового редактора “Microsoft Word”, включает 17 рисунков, диаграмм и 18 таблиц. Нумерация рисунков и таблиц является общей для обеих глав диссертации. Список литературы включает 229 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В начале диссертации обосновывается важность диссертационной темы, формулируются объект, предмет, цель, задачи исследования, гипотеза и положения, которые выносятся на защиту, обосновываются методы и методологические основы, разделяются этапы исследования, формулируются научная новизна, практическое и теоретическое значение, для полученных результатов приводятся их обоснованность и достоверность

Первая глава диссертации – «Теоретические основы процесса развития учебно-познавательной деятельности студентов при изучении химических дисциплин в учреждении высшего профессионального образования» – состоит из трех разделов.

В первом разделе – «Проблема личностной результативности в процессе обучения» – представлен обзор активности и активизации творческой деятельности, раскрывается обусловленная временем значимость в деятельностном процессе, указываются влияющие на мотивацию факторы. Продемонстрировано, что креативность способствует развитию образовательного процесса и изучению науки в целом; представлены параметры креативности.

В законе РТ «Об образовании» в третьей статье указано, что Правительством Республики Таджикистан сфера образования объявляется одной из основных отраслей национальной экономики.

Согласно современным требованиям, одна из важнейших задач, стоящих перед сферой образования – это создание в учебном процессе условий, формирующих и развивающих у обучающихся творческого мышления. Главной задачей при решении этой проблемы является успешная реализация познавательной деятельности.

Сравнительная оценка различных педагогических учений позволила нам дать характеристику понятию активности в педагогике: активность – это сложная структура и сложный механизм; понятие активности можно определить, изучая индивидуальные психологические и физиологические характеристики каждого отдельного индивидуума; активность зависит от целей, задач и способностей каждого человека; активность формируется при взаимном влиянии, как внутренних, так и внешних факторов.

Учитывая применимость у студентов типов мышления в их нравственно-познавательной деятельности, Р.А. Низамов выделил два типа активности – это творческая активность и исполнительная.

Творческая активность выделяется, как высшая активность. В обучающем процессе студентов под творческой активностью принимают их сильные стремления к пониманию сущности изучаемых явлений, строения химических веществ и химических соединений, к применению новых методов в преодолении трудностей, умения быстро воспринимать нововведения и находить методы решения поставленных задач.

Как показывают психолого-педагогические исследования А.Н. Леонтева, А.Н. Божович, Х. Буйдакова, П.М. Якобсона, В. Окон и др., в развитии личности невозможно достичь значительных позитивных

результатов без плодотворной траты времени. Время активности существенно влияет на процесс деятельности и её результаты.

На мотивацию к обучению влияют различные факторы, например, методика обучения, содержание занятий, личность преподавателя, отношение студента к одногруппникам, достигнутые результаты.

Успешность познавательной деятельности состоит из познавательных процессов (речь, память, мышление, внимание) и степени их развития (мотивация, личностная активность, индивидуальные особенности и т.д.).

Учёным-педагогом Дж. Гилфордом в творческом процессе обучающихся выделено 6 параметров творчества:

1. Способности обучающихся определить и задать вопрос.
2. Способности генерировать различные идеи.
3. Гибкость – способности продумать различные идеи.
4. Уникальность – поиск близких, но не идентичных функций, сравнение, предоставление нестандартных ответов и путей решения задач.
5. Способность усовершенствовать и улучшить объект, дополняя его части.
6. Способность преодолевать трудности, то есть способности усовершенствовать результаты.

Следует отметить, что креативное мышление означает логическое осознание, последовательность, уникальность, импровизация, вариативность и т.д.

В исследовании нами применяется табличное представление данных, где показаны 4 уровня развития интереса и наклонности студентов (см. таблицу 1).

Как видно из таблицы 1, учебная деятельность студентов зависит от их целенаправленности, мотивации и личных аргументаций в процессе обучения. Студенты, стремящиеся к репродуктивной деятельности, относятся к группе низкого уровня познания и интереса; студенты, имеющие направленность к поисковой деятельности творческого характера, относятся к группе высокого уровня.

В целом, вопрос развития у студентов их познавательной деятельности в процессе обучения химии является важным вопросом и требует формирования личности, способной принести пользу развитию нашего общества.

Таблица 1 – Уровни развития познавательных интереса и наклонности студентов

Уровень	Показатель уровня
Высокий	Очевиден интерес и склонность к учебной дисциплине. Мотивация, целеустремленность являются устойчивыми. Имеется наклонность решать исследовательские и творческие задачи. Свободное время проводится, как правило, за изучением интересующих дисциплин.
Средний	У таких (в случае внешнего проявления) студентов интерес

	и стремление к исследовательской работе и выполнению творческих задач выше относительно репродуктивного уровня. Но им нужна внешняя мотивация для их деятельности
Низкий	У студентов появляется интерес и стремление к решению задач, однако, если им это не удаётся, у них теряются желание и интерес.
Очень низкий	Нет интереса и склонности к дисциплине, студенты лично не стремятся к учёбе.

Во втором разделе «Развитие образовательно-познавательной деятельности студентов в процессе преподавания химических (базовых) дисциплин» раскрыты понятия результативности образовательно-познавательной деятельности, изложены структура учебного процесса, необходимость использования самостоятельной работы для активизации творческой и исследовательской деятельности студентов.

Под развитием у студентов их познавательной деятельности в обучающем процессе принята целенаправленная преподавательская деятельность, модернизация методологии, форм, содержания, средств и способов в обучающем процессе, имеющие целью развить у студентов стремление получать знания, повышать у них активность к получению знаний, развивать у них творческие самостоятельные навыки, а также способности студентов применить их в практической деятельности.

Структура учебного процесса представлена следующим образом:

- учебная (деятельность преподавателя);
- обучательная (деятельность студента).

Важный принцип эффективности деятельности студентов на практике обеспечивается успешностью деятельности преподавателя.

Самостоятельная деятельность, как способность личности к познавательной деятельности, заключается в выполнении интеллектуальных и дисциплинарных заданий на основе самостоятельных знаний и навыков.

Используя различные классификации самостоятельной работы, нами предложена классификация по использованию самостоятельной работы в практической деятельности химического цикла дисциплин в высших учебных заведениях: работа по учебникам; решение качественных, количественных, требующих доказательств заданий и задач; написание рефератов; публичные выступления; выполнение домашних контрольных заданий; выполнение домашних индивидуальных заданий; проведение экспериментальных работ и составление описаний по ним и т.д.

Творчество включает в себя пронизательное наблюдение за событиями, теми из них, которые отбираются и наиболее устойчиво запечатливаются в памяти, человек постоянно находится в поисках ответа на поставленный вопрос и разбирает различные варианты решений задач.

По нашему мнению, важным методом вовлечения обучаемых в процесс познавательной творческой самостоятельной деятельности при

получении знаний является изучением ими химических дисциплин с выполнением образовательных самостоятельных заданий, а также творческих заданий и задач.

Рассматривая вопросы развития у студентов их творческих способностей, мы учитываем следующее:

а) творческое отношение студентов в решении образовательных проблем;

б) творческие отношения к любой деятельности, а не только к обучающему процессу;

в) развитие потенциала, позволяющего проводить научные исследовательские работы, разрабатывать новые способы для химических производств, развития творчества с целью применять его в технологических процессах.

Для развития способностей к творческой деятельности, творческому решению заданий на занятиях курсов химического направления в вузах можно выделить:

1) применение в обучающем процессе эффективных способов, развивающих у студентов активность, самостоятельность и логическое мышление;

2) регулярное участие обучающихся в различных видах познавательной образовательной деятельности;

3) знакомство обучающихся со способами проведения научных исследований.

4) проведение учебных занятий творческой направленности в индивидуальном порядке.

В третьем разделе «Педагогические условия образовательной и познавательной активности студентов» рассмотрены структура педагогических аспектов, условия эффективности познавательной деятельности, показаны важная роль преподавателя в учебном процессе, внутренние и внешние факторы успешной деятельности, доказано, что путь к достижению успешности образовательной деятельности заключается в применении педагогической техники.

Российские и таджикостанские исследователи педагогики и психологии в познавательной деятельности выделяют следующие условия и требования для развития активности:

– морально-нравственные требования;

– осмысление целостности индивидуального обучения с коллективным обучением;

– проблемность в обучении;

– эмоциональность в процессе обучения;

– самостоятельные работы;

– творчество в процессе обучения.

Большое значение в формировании познавательной деятельности и самостоятельности обучающихся имеет активность педагога. Формирование активности обучающихся происходит под влиянием личностных качеств педагога, как он преподносит студентам учебный

материал, как относится к своей работе, его отношение к обучаемым, использование методических материалов.

Активизация познавательной деятельности студентов в их учебном процессе зависит от личностных характеристик самих студентов, их мотивацией, интересами, а также от внешних условий (эффективности).

Рассмотрим учёт внешних факторов в процессе обучения.

Преподаватель в вузе выступает субъектом в обучающем процессе, он управляет педагогическими процессами, составляет прогнозы для дальнейшей учебной деятельности обучаемых, мотивирует их к получению знаний, к формированию у них стремлений учиться, развивает личностные качества, подготавливает их к дальнейшей профессиональной деятельности. Студенты в процессе обучения являются объектами.

Процесс активизации у студентов их познавательной деятельности в учебном процессе возможен при объединении внешних и внутренних факторов

Педагоги-психологи выделяют следующие внутренние факторы в обучении: умственные; эмоциональные факторы; практические факторы; волевые факторы достижения цели.

В личностную характеристику каждого педагога обязательно должны входить педагогические навыки. По нашему мнению, рассматривая педагогические условия активизации познавательной деятельности обучающихся в учебном процессе, необходимо обратить внимание на такие способности педагога, которые являются частью его профессии:

- наблюдательные способности;
- знание педагогической этики, то есть педагогический такт – способности педагога при взаимодействии со студентами соблюдать нормы, уметь правильно строить отношения со студентами. В понятие педагогического такта входят такие нормы поведения педагога, как:
 - уважение к обучаемым;
 - развитие у учащихся элементов самостоятельности и обоснованные представления о предъявляемых к учащимся требований.

Основной путь достижения успеха – использование педагогической техники.

Педагогическая техника сказывается на единстве содержания внутренней деятельности преподавателя и её внешнем проявлении.

В общении проявляются коммуникативные способности преподавателя, характеризующиеся и проявляющиеся следующим образом: нравственные личностные и познавательные элементы; передача знаний педагогом учащимся; способности организации учебного процесса; обмен информацией с учащимися на уроках; сочувствие и сопереживание учащимся.

Как показывает анализ педагогической литературы, только вовлекая учащихся в обучение, развивая навыки самостоятельности в учебном процессе, формируя у студентов творческие способности, педагог достигает успехов в своей профессиональной деятельности.

Познавательная деятельность учащихся развивается в самой деятельности. Преподаватель должен постепенно предлагать студентам более сложные виды деятельности. Цель педагога в этом случае не только передать студентам знания, но и контролировать способы и пути получения знаний студентами, постепенный переход от простой к более сложной деятельности, например, к деятельности творческой. Такая возможность имеется у педагога при вовлечении учащихся в активные формы познавательной деятельности в процессе обучения.

Заинтересованность студентов к активной деятельности проявляется в следующих случаях: появляются новые открытия и новые идеи, растёт уверенность в собственных силах; определённый материал понимается более глубоко; развиваются умственные способности.

Ослабление заинтересованности студентов в активной деятельности проявляется в следующих случаях: не достаточность знаний для выполнения заданий; слишком быстрый или медленный темп деятельности; деятельность однообразная; отсутствие заинтересованности к выполняемой деятельности; слишком простые или слишком сложные задания.

Подводя итог вышесказанному, предлагаем следующие условия развития познавательной деятельности студентов в процессе преподавания химии в высшем учебном заведении:

- обучение, учитывающее способности каждого студента;
- вовлечение студентов в активную самостоятельную работу во всех этапах обучающего процесса;
- выбор студентами различных видов творческой познавательной деятельности в обучении в вузе.

Вторая глава – «*Опытно-экспериментальная проверка педагогических условий развития учебно-познавательной деятельности студентов в процессе обучения циклу химических дисциплин в высшем учебном заведении*» - состоит из трех разделов.

В **первом разделе** данной главы рассмотрены критерии и уровни развития познавательной деятельности.

Познавательная активность определена следующими параметрами: а) качеством приобретённых знаний; б) вопросами учащихся, которые они задают педагогу; в) характером задаваемых педагогу вопросов; г) отношением учащихся к проведению дополнительных уроков; д) включением большего количества литературных источников при самостоятельной работе; е) временем, уделяемом студентом теоретической подготовке к урокам.

У студентов их познавательная активность проявляется через вопросы, которые они задают педагогу. Эти вопросы являются отражением усилий студентов к приобретению знаний, кроме того, они являются показателем пониманием предметов, их глубины. Задаваемые вопросы студентов – это стремление к получению знаний.

Ещё один показатель студенческой активности – это стремление участвовать в различных видах учебного процесса – это дискуссии по

задаваемым педагогом вопросам, стремление выразить собственную точку зрения и дополнять ответы однокурсников.

Познавательную активность следует рассматривать как проявление воли в деятельности: внимательность и сосредоточенность при решении сложных задач, стремление довести начатое до конца, положительные эмоции при правильном решении задачи.

Познавательную активность следует представить, как изложение воли в деятельности: внимательность и собранность при решении трудных заданий, стремление довести начатую работу до конца, положительные эмоции при правильном решении задачи.

Активная познавательная, умственная и поисковая деятельность студента является показателем его способности усваивать определённые объёмы знаний в течение определённого времени, умения проводить анализ заданий, строить логические выводы и обобщения изученных массивов знаний и др. Формирование этой деятельности определяется признаками:

- умением решать отдельные виды заданий, где использованы чувственные алгоритмы, исследовательские задачи при помощи методов обоснованного решения;

- умением логически мыслить, делать выводы, конкретизировать информацию, обобщать, сравнивать, используя методы индукции и дедукции и др.;

- быстрым и качественным выполнением заданий и решением задач;

- степенью самостоятельности выполняемых заданий.

Согласно В.П. Беспалько, усвоение деятельности подразделяется на 4 уровня:

I уровень – для изучения новых объектов применяют изученные ранее материалы и выполняют на их основе действия с этими объектами;

II уровень – студенты выполняют самостоятельно задания, которые не могли ранее выполнить, то есть репродуктивная деятельность;

III уровень – разработка действий на основе новых полученных знаний, способов их реализации согласно имеющимся макетам;

IV уровень – творческая деятельность, включающая самостоятельное получение знаний.

Нами в обучающем процессе у студентов, в их активности выделено 4 уровня активности - очень низкий, низкий, средний, высокий, мы считаем, что эти выделенные уровни лучше всего характеризуют особенности различных групп студентов.

Самым высоким уровнем активности студентов является творческий, когда студенты сосредотачивают внимание на условиях задания, выбирают творческие варианты решения заданий и др. Студенты творческого уровня способны рассматривать и решать проблемные задания, частично исследовательские, решать эвристические ситуации.

Студенты со средним уровнем активности энергичны на занятиях, предлагают различные варианты решения одной и той же задачи и способны решать сложные задачи, требующие воображения.

Студенты, имеющие способности к творческой деятельности, со стороны педагога требуют усиленного внимания. В этом случае преподаватель, во-первых, должен обеспечить студентов необходимыми стандартными знаниями, во-вторых, поддерживать среди этих студентов их стремления к творческой деятельности. Здесь основные силы педагог должен направить на развитие у студентов познавательной активности, выражающейся через творчество.

Второй раздел посвящен обоснованию и проверке методики экспериментальной опытной деятельности, контролирующей педагогические условия формирования и развития у студентов их познавательной деятельности в учебном процессе.

На основе изученного теоретического материала поставлены следующие задачи опытно-экспериментальной работы:

1. Исследование проблемы по развитию у студентов вузов их самостоятельности в учебном процессе.

2. Эксперимент по апробации условий совершенствования у студентов факультета химии и биологии (1-3 курс) их познавательной деятельности при изучении химико-биологических дисциплин.

3. Выявление условий, активизирующих данную деятельность, с проведением анализа различных сторон деятельности творческой.

4. Анализ полученных экспериментальных данных и их статистическая обработка.

Экспериментальная работа была проведена в три этапа. В проводимом эксперименте на каждом этапе имелись определённые задачи, которые решались определёнными средствами и методами, с получением определённых результатов, взаимосвязанных между собой общей целью.

Первый этап (с 2012 по 2014 гг.) – здесь решались такие задачи, как:

1. Определялись степени активизации у студентов вузов их познавательной деятельности (с привлечением студентов химико-биологического факультета Кулябского государственного университета им. А.Рудаки – 1-3 курсы).

2. Определение у студентов уровня самостоятельности и активизации, способностей к учебно-познавательной деятельности.

3. Выделены педагогические условия, способствующие активированию у студентов учебно-познавательной деятельности, определены методы анализа их успешности в процессе деятельности.

В анкетировании приняли участие студенты химико-биологического факультета Кулябского государственного университета имени Абуабдулло Рудаки: 58 студентов 1-го курса; 56 студентов 2-го курса; 54 студента 3-го курса.

После проведения первого этапа исследования получен следующий результат:

1. Познавательная активность студентов на основных занятиях и внеаудиторной деятельности в основном представлена репродуктивным видом деятельности.

2. Студентов 1-2 курсов вуза отличает низкий уровень нравственной активности и познавательной деятельности в их обучении.

3. У педагогов недостаточно теоретических и практических возможностей, чтобы развить у студентов их нравственную активность в обучении.

Второй этап эксперимента (с 2015 по 2017 гг.) – здесь успешно решались такие задачи, как:

1. Апробация методов, анализирующих уровни активизации у студентов их познавательной деятельности в обучении, а также анализирующих уровни этой деятельности, уровни мотивации студентов, уровни их заинтересованности и уровни самостоятельности.

2. Выявлены связи уровней нравственной активности у обучаемых и аспектами нравственности в обучении, взаимные связи между уровнями знаний и самостоятельностью студентов в обучении.

3. Проведение педагогического эксперимента, с целью определения условий по активизации у обучающихся их стремления к знаниям (рисунок 1).

Третий этап (с 2018 по 2021 гг.) – здесь успешно решались такие задачи, как:

1. Теоретическое обоснование экспериментальных данных и анализ статистических педагогических методов проведения эксперимента.

2. Обработка полученных данных и формирование выводов.

Экспериментальная база исследования включала Кулябский госуниверситет им.А.Рудаки. В целом в исследовании приняли участие 168 студентов факультета химии и биологии (1-3 курс). Эксперимент проводился через формирование и исследование знаний студентов КГУ им.А.Рудаки в экспериментальных и контрольных группах.



Рисунок 1 – Модель решения задач на втором этапе.

В данной опытно-экспериментальной работе по изучению метода эффективности познавательной деятельности студентов мы руководствовались следующими принципами: научность; системность; развиваемость и саморазвиваемость; относительность; управляемость и самоуправляемость; индивидуальность; потребность и достаточность научной информации.

Процесс по активированию у студентов их познавательной деятельности в обучении принесёт положительные результаты в случае выполнения таких педагогических условий, как:

1) способности вузовского педагога управлять у студентов их познавательной деятельностью;

2) организация обучения, учитывающая у студентов их индивидуальные способности, рекомендации педагога, как студентам лучше получать знания;

3) привлекать учащихся к разнообразной познавательной деятельности с элементами самостоятельности;

4) внесение в учебные планы педагогов вуза творческих заданий и задач.

Чтобы развить у студентов их познавательную активность, необходимо реализовать все названные условия в учебном процессе.

Оценка результатов педагогических экспериментов. Уровень активности студентов в целом в группах и количественная оценка данной деятельности определялись исходя из процентного соотношения студентов в группе. На каждом уровне активности по педагогическому испытанию при проведении опытно-экспериментальной работы для уровней активности был установлен усреднённый показатель учащихся, согласно выражению Л.И.Савва:

$$HM = \frac{a + 2b + 3c + 4d}{100}, \quad (1)$$

в котором: значения a , b , c и d – количество (в %) студентов, которые отражены на таких уровнях деятельности, как: репродуктивно-копирующем, продуктивно-копирующем, продуктивно-преобразующем и творческом.

Проверка успешности применения данной методики (NM) осуществлялась расчётом коэффициента успешности (K_3) согласно выражению:

$$K_3 = \frac{NM_{(э)}}{NM_{(к)}}, \quad (2)$$

в котором: K_3 – значение коэффициента успешности;

$NM_{(э)}$ – усреднённое значение уровней активности для студентов экспериментальных групп;

$NM_{(к)}$ – средний показатель активности студентов контрольных групп.

К тому же, приведенные выше критерии по оценкам результатов экспериментально-педагогической работы позволяют говорить об успешности процесса развития у студентов их познавательной деятельности

в учебном процессе только через определение процентного перехода студентов с одного уровня деятельности на другой. Причем, в случае когда между уровнями количественные разницы незначительны, в этом случае оценка результативности обучающего процесса соответствует результатам педагогического опыта, то есть на повышение целевого уровня за счет выделения темпа развития процесса обучения не влияет внутри этого уровня.

Повышение у учащихся их уровней активности при экспериментально-опытной работе определяется математическими и статистическими способами. Мы в своей работе использовали непоказательные (незадаваемые параметрами) критерии типа “квадрат”.

Выбор данных критериев определён обстоятельством, что рассматриваемый способ по оценке полученных результатов позволяет не проводить разделения до статистического распределения анализируемых характеристик и заранее проводить учёт показателей и признаков. Соответственно, применение в расчётах непоказательных критериев “Хи-квадрат” для показателей, которыми мы определяем у студентов их уровня активности, позволяет визуализировать результаты, полученные в педагогическом эксперименте. Величина “Хи-квадрат” вычислялась согласно выражению:

$$T = \frac{1}{n_1 \cdot n_2} \sum_{i=1}^c \frac{(n_1 O_{2i} - n_2 O_{1i})^2}{O_{1i} + O_{2i}}, \quad (3)$$

в котором: n_1 – число учащихся в группе экспериментальной (Э);

n_2 – число учащихся в группе контрольной (К);

N – число учащихся группы (Э) согласно их уровням познавательной активности;

O_{1i} – число учащихся группы (Э) при разделении их по уровням познавательной активности;

O_{2i} – число учащихся группы (К) при разделении их по уровням познавательной активности;

C – количество уровней или категорий для учащихся.

Выражение (3) нельзя использовать в случае, когда по-первых, величины 2-х выборов (n_1 и n_2) < 20 , во-вторых, если темп, выстроенный на основе экспериментальных данных, будет не меньше 5 (количество выбранных на уровне).

В случае, если на одном уровне находится менее пяти учащихся, то уровни выстраиваются самостоятельно. Причём, два уровня будут похожими по своим характеристикам, в соответствии с выражением [32, с.97-101]:

$$T_{\text{наб.}} = \frac{N(O_{11} \cdot O_{22} - O_{12} \cdot O_{21})^2}{n_1 \cdot n_2 (O_{11} + O_{21}) \cdot (O_{12} + O_{22})}, \quad (4)$$

в котором: n_1 – число учащихся в группе экспериментальной (Э);

n_2 – число учащихся в группе контрольной (К);

N – всего учащихся в двух группах (Э) и (К);

O_{11} , O_{21} – число учащихся в группах (Э) и (К), для которых определяется относительно низкий уровень их деятельности;

O_{12} , O_{22} – число учащихся в группах (Э) и (К), для которых определяется относительно высокий уровень их деятельности;

Был сделан экспериментальный анализ уровней активности учащихся согласно статистического метода, кроме того, проведён анализ по высявлению у учащихся степени их активности. Эксперимент проводился с привлечением преподавателей вузов и руководителей групп. Коэффициент адаптации был использован в качестве основного критерия для определения взаимосвязей между уровнями когнитивной активности, уровнями знаний и уровнями самостоятельности. Коэффициент адаптации рассчитывался согласно выражения:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (5)$$

где: $\sum d^2$ - сумма квадратов разностей незаменяемых степеней случайности x и y ;

n – количество студентов в группе.

В случае, если x и y тождественны, то данная формула показывает высокие результаты. В таком случае используется следующее выражение:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1) - (T_x + T_y)},$$

где: $T_x = \frac{1}{2} \sum (t_x^3 - t_x)$, $T_y = \sum (t_y^3 - t_y)$, t_x и t_y – число значений, тождественных между собой, x и y участвуют в каждой группе, аналогичной другим группам.

При эксперименте выявилась взаимосвязь уровней самостоятельности и познавательной активности, направленная в сторону x и y , которая указывает на относительность уровня познавательной активности студентов. В этой связи нами была проверена гипотеза о том, что сформированность качества познавательной деятельности способствует развитию самостоятельности и развитию уровня знаний.

Экспериментальные группы были разделены в зависимости от образовательного отбора: в первой группе было протестировано условие, учитывающее у учащихся их индивидуальные способности (1-е условие), здесь протестировано 2-е условие. Во 2-ой группе экспериментальной было учтено условие для обеспечения у учащихся их индивидуальных особенностей и их участия в независимой системной деятельности (1-е, 2-е, 3-е условия). В третью группу мы включили учащихся, которые стремились к творческой деятельности, при этом учитывались их личностные характеристики (1-е, 2-е, 4-е условия). В четвертой экспериментальной группе проверялось влияние всего перечня условий. Также были образованы две контрольные группы (К-1 и К-2), в которых студенты обучались по традиционной системе обучения.

С тем, чтобы в группах проводился курс обучения, использовались следующие формы деятельности:

- самостоятельная работа на учебных занятиях;
- самостоятельные домашние задания.

К видам самостоятельной работы нами отнесены: работа с учебником; решение задач; выступления и рефераты; самостоятельная работа на занятиях; индивидуальная домашняя работа; контрольная домашняя работа.

Таким образом, нами рассмотрена методика по реализации всех педагогических условий, которые способствуют развитию у учащихся их познавательной деятельности в учебном процессе при изучении цикла дисциплин по химии в высшем учебном заведении.

В *третьем разделе* представлены результаты процесса развития образовательно-познавательной деятельности студентов и развития в них активности и самостоятельности, а также оценка результатов педагогического эксперимента.

Уровень активности студентов в целом определялся по группам, а оценка количества данной активности определялась процентным соотношением студентов в группах. На каждом уровне активности педагогического испытания опытно-экспериментальной работы определялся средний показатель, характеризующий процесс обучения.

В процессе эксперимента в цифровом срезе были получены результаты, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты контрольно-аналитической работы (цифровой срез)

Группа	Количество студентов	Число заданий, которые студенты пытались решить, количество студентов (%)				Усвоение	
						нул.	обяз.
Экспериментальная	72	24	22	20	6	44	28
		33%	32%	29%	6%	83%	46%
Контрольная	25	9	7	7	2	16	9
		30%	30%	28%	4%	86%	46%

Как видно из таблицы 2, в цифровом срезе испытания студенты выдают практически одинаковые показатели знаний. Это позволяет отметить правильность подбора контрольной и экспериментальной групп для дальнейших исследований, где с учётом “ χ^2 -квадрат” степень значимости составила 5%.

Анализ результатов педагогического эксперимента. С целью определить у студентов 1-го курса их имеющегося (начального) состояния активности к получению знаний, нами в начале 1-го полугодия предложили студентам аналитические контрольные задания, включающие 5 задач, которые студенты должны были быть решены в обязательном порядке, и одно дополнительное задание.

Для проведения данного эксперимента среди студентов первого курса факультета химии и биологии нами были подобраны 25 студентов в контрольную группу и 72 студента в экспериментальную.

В нулевой части эксперимента студенты демонстрируют практически идентичные знания. Это даёт возможность считать, что контрольные и экспериментальные группы были правильно подобраны для дальнейших исследований, при расчёте “Хи-квадрат” степень значимости составила 5%.

Эксперимент обучающий проводился в два этапа, в процессе обучения применялся вариативный тип обучения, который был целенаправленным, в группах уравнивались отдельные показатели и проводился анализ.

Начальный этап образовательного эксперимента включал проверку успешности влияния каждого из педагогических условий на развитие у студентов их активности к обучению. Исходя из целей 1-го этапа, студенты были распределены по трём экспериментальным и одной контрольной группе. В 1-й группе экспериментальной (Э-1) было проверено педагогическое условие, которое развивало у студентов их индивидуальные способности; для 2-й группы экспериментальной (Э-2) проверялось педагогическое условие по развитию у них способностей к выполнению системной деятельности; в 3-й группе экспериментальной (Э-3) студентов согласно их индивидуальным способностям, вовлекали в деятельность с элементами творчества.

Следует отметить, что в конце третьего полугодия в группе Э-1 показатели репродуктивно-копирующего уровня I снизились с 24 до 16%, продуктивно-копирующего уровня II - с 35 до 24%, продуктивно-формирующего уровня III увеличились с 31 до 44%; а творческий уровень IV вырос вдвое - с 8 до 16%, аналогичная динамика фиксируется во второй и третьей экспериментальных группах. В контрольной группе студентов отмечается устойчивая динамика, т.е. знания студентов практически не переходили на новый, более сложный уровень активности. Результаты эксперимента показаны на рисунке 2.

На втором этапе образовательного эксперимента мы проверили влияние педагогических условий в совокупности. Для выполнения поставленных задач были образованы экспериментальная (Э-4) и контрольная (К-2) группы, в которых нами проводился курс обучения студентов с направленностью на указанную выше традиционную методику.

Результаты, полученные в этот период эксперимента, показаны на рисунке 3. Выполнена также аналитическая работа, включающая 3 вопроса на алгоритмы и 3 задачи, где кроме использования алгоритмов студентам нужно было применить методы анализа и сравнения.

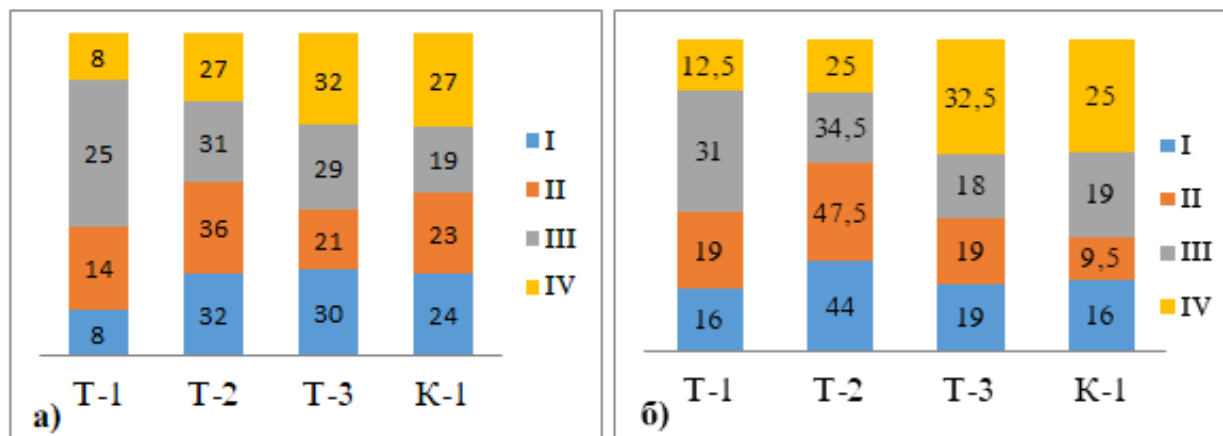


Рисунок 2 – Распределение студентов по уровням активности: а) в конце первого полугодия; б) в конце третьего полугодия (уровень I - репродуктивно-копирующий; уровень II - продуктивно-копирующий, уровень III - продуктивно-формирующий, уровень IV - творческий)

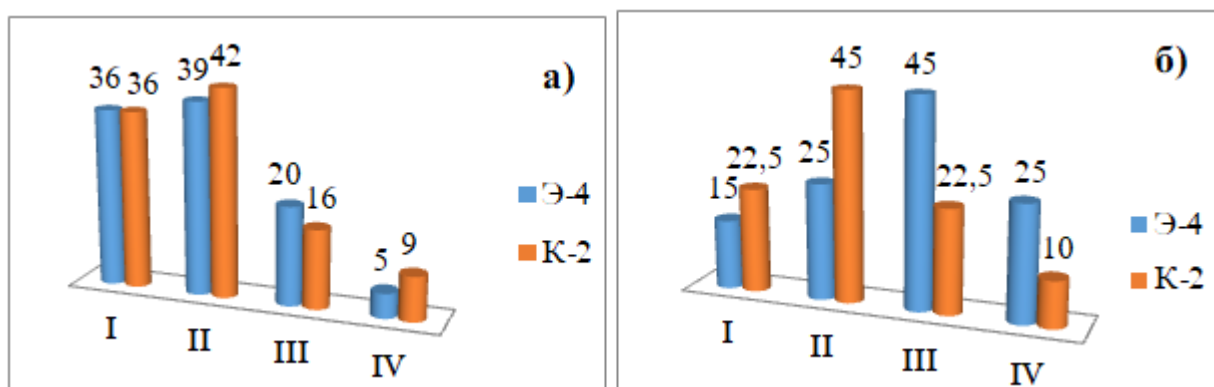


Рисунок 3 – Состояние уровней развития активности студентов в группах Э-4 и К-2: а) начальный; б) в четвёртом полугодии.

Эта работа была сочтена соответствующей, когда по творческому уровню результат оценки составил 13-15 баллов, по продуктивно-формирующему уровню - 10-12 баллов, а по продуктивно-копирующему уровню - 7-9 баллов. Анализ данной аналитической работы показал, что распределение студентов по видам деятельности было следующим: наибольшее количество студентов приходилось на уровень III - в экспериментальной группе - 47,7%, в контрольной группе - 36,9%. Далее уровень II - соответственно составил 27,4 и 47,3%. Работы творческого уровня в экспериментальной группе смогли решить всего 9,2% студентов, в то время как в контрольной группе выполнить задание не удалось.

В конечном отрезке 2-го второго этапа педагогического эксперимента подводилось обобщение измерений состояния познавательной активности студентов и перечня педагогических условий, результаты которых представлены на рисунке 4.

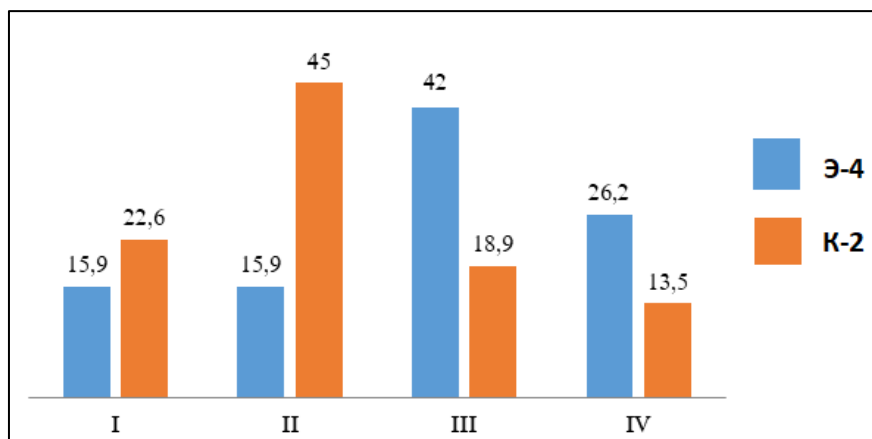


Рисунок 4 – Результаты развития уровней активности студентов (конец второго этапа).

В контрольных группах развитие учебно-познавательной деятельности идёт медленнее, по сравнению с экспериментальными группами, поскольку для развития учебно-познавательной деятельности в экспериментальных группах были созданы особые условия. Например, в экспериментальной группе на продуктивно-копирующем уровне I количество студентов уменьшилось на 42%, тогда как в контрольной группе - всего на 12%, к концу эксперимента на продуктивно-формирующий уровень III, соответственно, пришлось 42% студентов экспериментальной группы и 17% - контрольной.

Количество студентов творческого уровня в экспериментальной группе увеличилось на 21%, в то время как в контрольной группе – всего лишь на 5%.

В конце педагогического эксперимента нами был проведен сравнительный анализ результатов изменения уровней активизации познавательной деятельности под влиянием различных педагогических условий, результаты которого представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Подведение итогов опытно-экспериментальной работы по развитию учебно-познавательной деятельности студентов

Педагогическое условие	Группы	Разница в показателе потребности в начале и конце эксперимента					
		Уровни				NM	K ₉
		I	II	III	IV		
Группа I	Э-1	-13,4	-3,2	+11,5	+5,2	+0,34	+0,13
Группа II	Э-2	-7,3	-11	+3,5	+15,7	+0,42	+0,12
Перечень	Э-4	-18	-23	+22	+21	+0,82	+0,264
	Средний показатель (Н-1 и Н-2)	-7,1	+2	+1,2	+4,6	+0,18	-

Как видно из таблицы 3, в контрольной и экспериментальной группах получены разные показатели, что является свидетельством, успешности предложенных нами педагогических условий и в целом процесса активации у студентов их познавательной деятельности. В экспериментальной группе Э-4 мы получили результаты, позволившие нам сформулировать выводы: активизация у студентов их познавательной деятельности возможна в тех группах, где реализован весь перечень педагогических условий в обучении.

В доказательство правильности выбранной нами методики результаты, полученные в ходе исследования развития учебно-познавательной деятельности студентов, представлены на рисунках 5 и 6 в виде динамики роста уровней познавательной активности в экспериментальной и контрольной группах.

Результаты по расчёту значения критерия “Хи-квадрат” обобщены в таблицах 4 и 5. Как видно из данных таблицы 4, в группе экспериментальной (Э-4) величина $T_{набл.} > T_{норма}$. Гипотеза, равная 0 при уровне значимости 5%, идёт в обратном направлении и является альтернативной, то есть активность студентов в группе Э-4 более высокая, чем в группах Э-1, Э-2, Э-3 и контрольной группе студентов. В группе Э-4 активность студентов формировалась при влиянии всех педагогических условий. Можно констатировать, что педагогические условия оказывают положительное влияние на активизацию у студентов их познавательных качеств, то есть основная задача данного исследования является решённой.

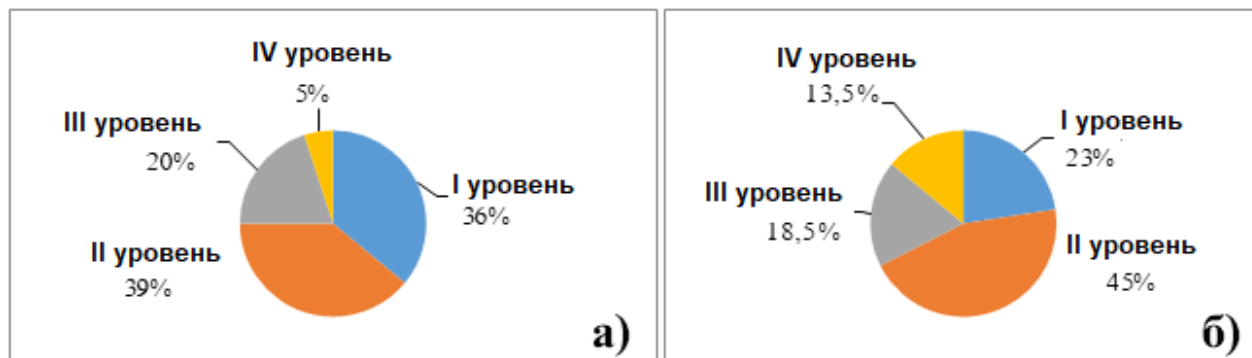


Рисунок 5 – Динамика роста уровней активности студентов в экспериментальной группе (Э – 4): а) в начале эксперимента; б) в конце эксперимента.

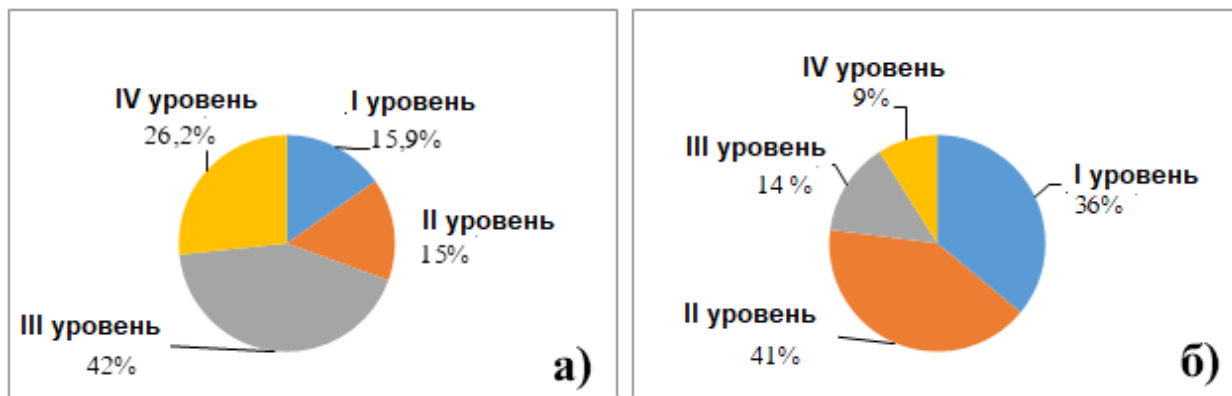


Рисунок 6 – Динамика роста уровней активности студентов в контрольной группе (К-2): а) в начале эксперимента; б) в конце эксперимента.

Таблица 4 – Результаты вычислений критерия “Хи-квадрат” в экспериментальных группах (относительно начала эксперимента)

Группа	Э-1	Э-2	Э-3	Э-4
$T_{\text{наблюдения}}$	2,47	3,80	3,78	5,47
$T_{\text{критерия}} (5\%)$	3,83	3,83	3,83	3,83

Таблица 5 – Результаты вычислений критерия “Хи-квадрат” и коэффициента успешности обучения в контрольных группах (относительно начала эксперимента)

Группа	Но обучения	$T_{\text{наблюдения}}$	$T_{\text{критерия}}$
К-1	1,03	0,05	5,98
К-2	1,14	1,0	5,98

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Основные научные результаты диссертации

Проблема развития у студентов их познавательной активности в настоящее время чрезвычайно актуальна, её решение должно осуществляться, как педагогической практикой, так и научными исследованиями, так как развитие у каждого человека его способностей к творчеству в большей степени определяет развитие общества. Стремление развивать творческие способности студентов в «ранней стадии» и их изучение в соответствии с преждевременными учебными программами обуславливает недостаточность творческого мышления. В результате большая часть преподавателей пытается преподавать студентам на конкретных примерах и образцах и развивать их творческие способности. Во многих случаях мышление и воображение не воспринимаются достаточно хорошо и не совсем приемлемы, большое внимание уделяется запоминанию знаний. Соответственно, познавательной деятельности, элементам творчества не уделяется должного внимания [8-А].

При этом объективные условия развития у учащихся их познавательной активности обусловлены непосредственно познавательной деятельностью в учебном процессе [9-А; 11-А; 15-А; 17-А; 6-А; 4-А].

Целью данного исследования было творчески разработать, обосновать и протестировать педагогические условия, которые включают формирование у учащихся их познавательной активности при изучении ими химических дисциплин [13-А; 10-А; 3-А; 5-А].

По нашему мнению, указанные цели были достигнуты. Также в диссертационном исследовании решены поставленные задачи:

1. Теоретическая часть исследования была направлена на формирование и развитие у студентов их самостоятельной и нравственной деятельности в обучающем процессе [7-А; 9-А; 12-А].

2. Указан комплекс педагогических условий, необходимый для формирования у студентов их познавательной деятельности в обучающем процессе [5-А; 6-А; 11-А; 7-А; 13-А].

3. Проведено определение критериев для выявления у студентов их уровней активности, разработана методика анализа этих критериев [5-А; 9-А; 11-А].

4. Экспериментально разработана методика по формированию и развитию у студентов их нравственной познавательной деятельности в обучающем процессе, и опытным путём подтверждена достоверность данной методики [3-А; 9-А].

5. Экспериментальные результаты прошли обработку и анализ [14-А].

Для активизации у студентов их деятельности необходимо на основе системной организации учебного процесса направлять

познавательную деятельность студентов на овладение знаниями, образовательную парадигму, формирование личностных способностей, личностных навыков, для совершенствования личности каждого студента [11-А; 17-А].

Развитие у студентов их деятельности можно стимулировать вовлечением в обучающий процесс следующих педагогических условий:

- если способности преподавателя в вузе будут направляться на эффективное управление у студентов их познавательной деятельности в обучающем процессе;

- при учитывании для каждого студента его индивидуальных способностей;

- при включении каждого студента в различные виды познавательной самостоятельной деятельности в рамках обучения;

- широкое использование творческих вопросов, заданий в обучении и т.д.

В результате проведённого экспериментального исследования определено, что необходимо использовать весь комплекс педагогических условий, чтобы получить статистически подтверждённые успехи [13-А; 9-А; 8-А; 14-А; 13-А; 1-А; 14-А].

На основе эмпирических и теоретических исследований определены научно-практические направления формирования у студентов вузов их познавательной деятельности в рамках учебного процесса. Проведена разработка педагогических условий, позволяющих повысить успешность развития у студентов их способностей в изучении основных химико-биологических предметов на химико-биологических факультетах. Кроме того, практически разработаны методические условия для учебных программ, которые включают задания различных форм и будут способствовать усилению у студентов их активности в учебном процессе и внеклассных занятиях [7-А].

В диссертации определена методология для применения различных педагогических условий, способствующих самостоятельной творческой деятельности студентов.

Разработанный комплекс педагогических условий будет способствовать совершенствованию у студентов их профессиональных знаний, успешности развития у них самостоятельности и познавательной активности в рамках обучающего процесса [12-А; 4-А; 14-А; 6-А].

Результаты, полученные в рамках диссертационного исследования, возможно применять при формировании у студентов вузов их нравственной деятельности, при изучении химико-биологических предметов, на химико-биологических факультетах [12-А; 4-А; 14-А; 6-А].

Обобщая экспериментальные и теоретические результаты, были сделаны следующие выводы:

1. Проблема развития у студентов их познавательной деятельности в настоящее время очень актуальна, её необходимо тщательно изучать, поскольку в современном обществе востребованы

квалифицированные специалисты для химических отраслей, которые умеют самостоятельно решать поставленные задачи, совершенствовать знания и творчески их применять в каждодневной жизни [12-А; 4-А; 14-А; 6-А].

2. Формирование у студентов их познавательной активности происходит успешно в том случае, когда студенты воспринимают учебный процесс, как систематическое получение знаний, поддерживают концепцию усиления концентрации способностей на основе личностных характеристик, потребностях в систематическом получении знаний, развитии личностных навыков и способностей [12-А; 4-А; 14-А; 6-А].

3. В целях повышения эффективности у студентов их образовательной деятельности при изучении химических предметов необходимо создать такие социальные педагогические условия, которые сформируют у студентов познавательную активность и будут развивать эту активность в процессе дальнейшего обучения [12-А; 4-А; 14-А; 6-А].

4. Выдвинутая гипотеза полностью подтвердилась экспериментальными результатами и можно утверждать, что для успешности и эффективности у студентов их познавательной деятельности в рамках обучающего процесса необходимо применение следующих педагогических условий: способности преподавателя вуза по управлению студенческой обучающей деятельностью; способности организации процесса обучения, учитывая личностные индивидуальные особенности обучаемых; включение студентов в различные виды эффективной познавательной деятельности на основе их самостоятельности; способности включать в процесс обучения задания и задачи творческого характера [3-А; 14-А; 13-А].

2. Рекомендации по практическому использованию результатов

Исходя из основных результатов и выводов диссертационного исследования, представляется возможным сформулировать следующие рекомендации:

1. Задачи, направленные на обеспечение условий и получение качественных результатов по формированию у студентов познавательной деятельности на самостоятельной основе в процессе преподавания химических дисциплин в высших учебных заведениях должны быть направлены на процесс обучения и воспитания студентов, на выполнение учебных целей как последовательная и неуклонная работа.

2. Использование инновационных технологий в своей повседневной деятельности, где в значительной степени важно обнаруживать способности студентов, организовывать различные клубы по интересам студентов, создавать умственные и интеллектуальные возможности.

3. Учебные занятия играют большую роль при изучении студентами учебного материала и достижения успеха. Несмотря на

качество учебных занятий, учебников и совокупности учебных задач, эффективность задач и заданий повышается только в том случае, если преподаватель сможет изменить их в зависимости от определенных условий в процессе обучения, то есть если преподаватель сам усвоил изменения в условиях различных задач.

4. Необходимо развивать у студентов способности деятельности, для этого разработать экспериментальные задания и задачи, включающие несколько видов решения.

5. Важную значимость в учебном процессе приобретает включение различных видов экспериментальных самостоятельных заданий, так как студенты, участвуя в экспериментах, практически доказывают известные закономерности. Ещё один вид самостоятельной деятельности студентов направлен на классификацию в учебной самостоятельной деятельности студентов различных правил, понятий и законов с целью их дальнейшего применения.

6. Если все студенты в процессе выполнения практических заданий приобретают необходимые знания, преодолевают возникающие проблемы, осваивают новые знания, то в это время наряду с успехами в усвоении знаний, у них возникает значительный интерес и стремление, что повысит результативность обучения.

7. Важным средством развития логического мышления и научно-методического мировоззрения студента является метод работы и преподавания преподавателя, который наряду с приёмами выраженности и во взаимосвязи с практическими занятиями помогает студенту получить знания также по основным формам в обучающем процессе, о правилах и закономерностях накопления знаний и их переходе на более высокий уровень, студенты учатся накапливать и развивать полученные знания, при этом увеличиваются шансы по свободному применению этих знаний в будущей профессиональной деятельности.

8. Особое внимание должно уделяться кафедрам вузов и их методической и организационной работе. Поскольку на кафедре определяется содержание обучения, взаимосвязь воспитательной, научной и учебной деятельности, разрабатываются планы и программы аудиторных или самостоятельных работ, регламентируется формирование познавательной деятельности учебного процесса, разрабатываются объёмы и содержание обучающих материалов, что в общем направлено на повышение у студентов их познавательной деятельности в рамках обучающего процесса.

Полученные в экспериментальном исследовании результаты на практике доказали возможность реализации условий, обеспечивающих сформированность и развитие у студентов их познавательной деятельности, получение знаний, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности, возможность личностного развития знаний студентов от низких уровней до высоких.

Мы считаем, что поставленные в данном диссертационном исследовании задачи, состоявшие в обосновании, разработке и проверке влияния педагогических условий на процесс изучения цикла дисциплин по химии и сформированность познавательной активности студентов путём проведения эксперимента, в основном выполнены.

Вышесказанное не означает, что данная проблема в целом нашла своё полное решение. По нашему мнению, другие различные аспекты этой проблемы требуют дальнейших углублённых исследований. Сюда можно отнести следующие аспекты, требующие дальнейших исследований: разработка обучающих пособий и программ, определение уровней активности в получении знаний у студентов по химико-биологическим направлениям; обнаружение и внедрение других способов развития у студентов познавательной деятельности в обучающем процессе по химическим дисциплинам (в частности, возможности IT-технологий в формировании и развитии нравственно-познавательной активности) и т.д.

АННОТАТСИЯ

ба автореферат ва диссертатсияи Бобоев Бахтиёр Чангиевич дар мавзӯи «Шароити педагогии рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён ҳангоми омӯзиши фанҳои табиатшиносӣ (дар мисоли фанни химия)» барои дарёфти дараҷаи илмии номзади илмҳои педагогӣ аз рӯйи ихтисоси: 13.00.01 - педагогикаи умумӣ, таърихи педагогика ва таҳсилот (илмҳои педагогӣ)

Калидвожаҳо: шароити педагогӣ, рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатӣ, донишҷӯён, омӯзгорон, химия, муассисаҳои таҳсилот, мазмуни таълим, мутахассис, маҳорат, малака, дониш, қобилиятҳои эҷодӣ, таҷриба, машғулият, шахсияти фаъол.

Объекти таҳқиқот: донишҷӯёни факултети химия ва биологияи Донишгоҳи давлатии Кӯлоб ба номи Абуабдуллоҳи Рӯдакӣ. Бо мақсади гузаронидани озмоиш гурӯҳҳои озмоишӣ ва назоратӣ ташкил карда шуданд.

Предмети таҳқиқот: рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни дар раванди таълими фанҳои химиявӣ мебошад.

Мақсади таҳқиқот: муайян ва асоснок кардани феҳристи шароити педагогӣ доир ба ташаккул додани фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯён мебошад.

Дар таҳқиқот методҳои зерин истифода шуданд: гузаронидани пурсиш, гузаронидани тест, мушоҳида, рейтинг; озмоиши педагогӣ, исбот, ташаккулдиҳӣ ва тасниф; омӯзиши назариявии адабиёти педагогиро методӣ ва психологияро фалсафӣ; ҷамъбастании таҷрибаи педагогӣ; методи омории коркарди маълумоти таҷрибавию озмоишӣ.

Навгони илмӣ таҳқиқот аз он иборат аст, ки дар он **бори аввал:**

1) Дар натиҷаи омӯзиши сарчашмаҳои адабиёти самти эҷодӣ, таҷрибавию озмоишӣ ва психологияро педагогӣ дошта нашон дода шуд, ки фаъолнокии маърифатӣ, инчунин сифатҳои шахсияти донишҷӯ, усули худифодакунӣ, пеш аз ҳама, дар раванди таълим зоҳир мешаванд. Аз ин сабаб, тағйирот дар хусусиятҳои фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯён дар се ҷанба: ҳавасмандсозӣ, мазмунӣ ва амалиётӣ пешниҳод мешаванд.

2) Шароит доир ба рушди фаъолияти таълимӣ-маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология, ки дар вақти омӯзиши фанҳои появӣ муайян карда шуда буданд, аз инҳо иборатанд: қобилиятҳои омӯзгорони муассисаҳои таҳсилоти олии дар идоракунии фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯён; ҷалби донишҷӯён дар ҳамаи марҳилаҳои таълим ба шаклҳои гуногуни фаъолияти мустақилонаи фаъол; истифодаи эҷодии супоришҳо ва вазифаҳои химиявӣ биологӣ дар раванди таълим ба роҳ монда шавад.

Аҳамияти амалии таҳқиқот:

1. Самти илмӣ амалӣ доир ба рушди фаъолияти таълимӣ- маърифатии донишҷӯён дар муассисаи таҳсилоти олии пешниҳод гардид.

2. Феҳристи шароити педагогӣ муайян карда шуд, ки имконияти баланд бардоштани мауваффақиятнокии раванди суръатнокшавии фаъолияти донишҷӯён дар вақти омӯзиши фанҳои появии химия ва биология фароҳам месозанд.

3. Таҳияи методӣ ва усули амалисозии барномаҳои супоришҳои вариантӣ, ки ба фаъолияти фаъоли донишҷӯён дар машғулиятҳои беруназарсӣ мусоидат менамоянд.

Дараҷаи истифодаи таҳқиқот: шароити педагогии рушди фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология (дар мисоли фанни химия), натиҷаҳои ҷустуҷӯи илмӣ ҷиҳати тақмили рушди фаъолияти таълимӣ маърифатии донишҷӯёни факултети химия ва биология дар амалӣ намудани имкониятҳои методии фанҳои мазкур ва таъмини шароити босифат ва натиҷаҳои ташаккули фаъолияти мустақилонаи маърифатии донишҷӯён дар раванди таълими фанҳои появӣ дар муассисаҳои таҳсилоти олии истифода мегардад.

Соҳаи татбиқ: натиҷаҳои таҳқиқот ба татбиқи амалии вазифаҳо, ташкили илмӣ фаъолноксозии маърифатӣ ва мустақилонаи донишҷӯён, истифодаи методичкаҳо, ки дар онҳо ҳадафҳо, вазифаҳо, банақшагирии фаъолияти таълимӣ деканат, кафедраҳо, ҳайати профессорон ва омӯзгорон, кураторҳои гурӯҳҳои таълимӣ доир ба ташкил ва татбиқи кори мустақилонаи ояндадор ва инфиродии донишҷӯён мусоидат менамоянд.

АННОТАЦИЯ

на автореферат и диссертацию Бобоева Бахтиёра Джангиевича на тему: «Педагогические условия развития учебно-познавательной деятельности студентов при изучении естественно-научных дисциплин (на примере предмета химии)» на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)

Ключевые слова: педагогические условия, активизация учебно-познавательной деятельности, студенты, учителя, химия, учебные заведения, содержание обучения, специалист, умение, навык, знание, творческие способности, опыт, активная личность.

Объект исследования: студенты факультета химии и биологии Кулябского государственного университета имени А. Рудаки. С целью проведения эксперимента были созданы экспериментальные и контрольные группы.

Предметом исследования является активизация учебно-познавательной деятельности студентов в процессе обучения предметам химии и биологии.

Целью исследования является определить и обосновать перечень педагогических условий по формированию учебно-познавательной деятельности студентов.

Методы исследования: анкетирование, тестирование, наблюдение, рейтинг; педагогический эксперимент, доказательства, формирование и классификация; теоретическое изучение педагогической и психолого-философской литературы; обобщение педагогического опыта; статистический метод обработки опытно-экспериментальных данных.

Научная новизна исследования состоит в том, что в нем **впервые:**

1) В результате изучения литературных источников творческого, опытно-экспериментального и психолого-педагогического направления показано, что познавательная активность, выражаемая в деятельности, а также качества личности учащегося, способ самовыражения проявляются, прежде всего, в процессе обучения. По этой причине, изменения в особенностях учебно-познавательной деятельности студентов представляются в трех аспектах: мотивационном, содержательном и операционном.

2) Условия по активированию учебно-познавательной деятельности студентов факультета химии и биологии, которые были определены во время изучения базовых предметов, состоят из следующих: способностей учителей вузов в управлении учебно-познавательной деятельностью учащихся; привлечение студентов на всех этапах обучения к различным формам активной самостоятельной деятельности; творческое использование заданий и химико-биологических задач в процессе обучения.

Практическое значение исследования заключено в:

1. Было предложено научно-практическое направление по активированию учебно-познавательной деятельности учащихся в вузе;

2. Был определен перечень педагогических условий, которые дают возможность в повышении успешности процесса активизации деятельности студентов во время изучения базовых предметов химии;

3. Методическая разработка и способ осуществления программ вариативных заданий, которые способствуют активной деятельности студентов на внеклассных занятиях.

Степень использования: педагогические условия активизации учебно-познавательной деятельности студентов факультета химии и биологии (на примере предмета химии), результаты научного поиска используются для активизации учебно-познавательной деятельности студентов факультета химии и биологии, осуществлении методических возможностей указанных предметов, а также обеспечении качественных условий и результатов формирования самостоятельной познавательной деятельности в процессе обучения базовых дисциплин в вузах.

Области применения: результаты исследования способствуют практической реализации задач, научной организации активизации познавательной деятельности и самостоятельной деятельности студентов, использование методик, в которых отражены цели, задачи, планирование учебной деятельности деканата, кафедр, состава профессоров и учителей, кураторов учебных групп по организации и реализации самостоятельной перспективной и индивидуальной работе студентов.

ANNOTATION

on the abstract and thesis of Boboev Bakhtiyor Jangievich on the topic “Pedagogical conditions for enhancing the educational and cognitive activity of students during the learning nature sciences (in example of chemistry subject)” for the degree of Candidate of Science in the specialty: 13.00.01 - general pedagogy, history of pedagogy (pedagogical sciences)

Key words: pedagogical conditions, the intensification of educational and cognitive activity, students, teachers, chemistry, educational curriculum, learning content, specialist, ability, skill, knowledge, creativity, experience, active personality.

Object of the research: students of the Faculty of Chemistry and Biology of Kulob State University named after A. Rudaki: In order to conduct an experiment created experimental and control groups.

The subject of the research is the activation of educational and cognitive activities of students in the process of teaching subjects of chemistry and biology.

The purpose of the research is to determine and justify the list of pedagogical conditions for the formation of educational and cognitive activities of students.

Research Methods:

- questioning, testing, monitoring, rating;
- pedagogical experiment, evidence, formation and classification;
- theoretical study of teacher-methodological and psychological-philosophical literature;
- generalization of pedagogical experience;
- a statistical method for processing experimental data.

The scientific novelty of the research is that for **the first time** :

1) As a result of studying the literary sources of the creative, experimental, experimental and psychological-pedagogical direction, it is shown that the cognitive activity expressed in the activity, as well as the personality qualities of the student, the way of self-expression are manifested primarily in the learning process. For this reason, changes in the features of the educational and cognitive activities of students are presented in three aspects: motivational, substantive and operational.

2) The conditions for activating the educational and cognitive activities of students of the Faculty of Chemistry and Biology, which were determined during the study of basic subjects, consist of the following: the abilities of university teachers in the management of educational and cognitive activities of students; attracting students at all stages of training to various forms of active independent activity; creative use of tasks and chemical and biological tasks in the learning process.

The practical significance of the research:

1. A scientific and practical direction was proposed to activate the educational and cognitive activities of students at a university.

2. A list of pedagogical conditions was identified that makes it possible to increase the success of the process of activating students' activities during the study of basic subjects of chemistry and biology.

3. The methodological development and method of implementation of the programs of variable tasks that contribute to the active work of students in extracurricular activities.

The degree of use: pedagogical conditions for enhancing the educational and cognitive activity of students of the Faculty of Chemistry and Biology (in example of chemistry subject), the results of scientific research are used to enhance the educational and cognitive activities of students of the Faculty of Chemistry and Biology, implementing the methodological capabilities of these subjects, as well as ensuring quality conditions and the results of the formation of independent cognitive activity in the process of teaching basic disciplines in universities.

Areas of application: the results of the study contribute to the practical implementation of tasks, the scientific organization of the activation of cognitive activity and independent activity of students, the use of manuals, which reflect the goals, objectives, planning of educational activities of the dean's office, departments, staff of professors and teachers, curators of educational groups for the organization and implementation of independent prospective and individual work of students.