

ՊԱՇՏՈՆԱԿԱՆ ԸՆԴԻՄԱՆՈՍԻ ԿԱՐԾԻՔ

Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի «Նախագծերի մեթոդը որպես սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեխնոլոգիա՝ քիմիայի դպրոցական դասընթացում» թեմայով ատենախոսական աշխատանքի վերաբերյալ՝ ներկայացված ԺԳ. 00. 02 – «Դասավանդման և ուսուցման մեթոդիկա» (քիմիա) մասնագիտությամբ մանկավարժական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման վերաբերյալ:

Ներկայացված ատենախոսական աշխատանքը նվիրված է հանրակրթական դպրոցի քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման հիմնախնդրի ուսումնասիրմանը, ինչպես նաև այդ գործընթացի արդյունավետ կազմակերպման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակմանն ու փորձարարական հիմնավորմանը:

Աշխատանքում դիտարկվում են սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական և մեթոդաբանական հիմքերը, բացահայտվում են նախագծերի մեթոդի կիրառման մանկավարժական հնարավորությունները քիմիայի դպրոցական դասընթացում, մշակվում և փորձարարական ճանապարհով հիմնավորվում է սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացմանն ուղղված մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելը:

Թեմայի արդիականությունը: Ատենախոսության թեման արդիական է և պայմանավորված է ժամանակակից կրթական համակարգի զարգացման միտումներով, որոնք պահանջում են ուսուցման գործընթացում ապահովել ոչ միայն սովորողների առարկայական գիտելիքների յուրացումը, այլև նրանց ինքնուրույնության, ստեղծագործականության, հետազոտական, նախագծային և ճանաչողական կարողությունների զարգացումը: Ժամանակակից հանրակրթության կարևոր խնդիրներից է սովորողին ուսումնական գործընթացի ակտիվ մասնակցի դերում

դիտարկելը, նրա ինքնուրույն գործունեության և գիտելիքների կիրառման կարողությունների ձևավորումը:

Այս համատեքստում առանձնահատուկ նշանակություն է ստանում քիմիայի ուսուցման գործընթացի մեթոդական կատարելագործումը, քանի որ քիմիան, որպես փորձարարական և կիրառական բնույթի ուսումնական առարկա, լայն հնարավորություններ է ընձեռում սովորողների հետազոտական գործունեության կազմակերպման և նրանց գործնական ու վերլուծական կարողությունների զարգացման համար: Նախագծերի մեթոդի նպատակային և գիտամեթոդական հիմնավորված կիրառումը կարող է նպաստել սովորողների ճանաչողական ակտիվության բարձրացմանը, ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպմանը, խնդիրների լուծման, տեղեկատվության որոնման, վերլուծության, ընդհանրացման և արդյունքների ներկայացման կարողությունների ձևավորմանը:

Հետևաբար, քիմիայի դպրոցական դասընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառման գիտամեթոդական հիմնավորումը, դրա իրականացման արդյունավետ ուղիների բացահայտումը և սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման վրա դրա ազդեցության ուսումնասիրությունը կարևոր գիտամանկավարժական նշանակություն ունեցող հիմնախնդիր է: Այս տեսանկյունից ատենախոսության թեմայի ընտրությունը հիմնավորված է ինչպես տեսական, այնպես էլ գործնական առումներով և համապատասխանում է հանրակրթության զարգացման արդի պահանջներին::

Ա. Խաչիկյանի ատենախոսական աշխատանքը գրված է հայերեն լեզվով, ներկայացված է 143 էջանոց համակարգչային շարվածքի ձևով, բաղկացած է ներածությունից, երկու գլխից, եզրակացություններից և 159 հղում պարունակող գրականության ցանկից:

Առաջին գլխի ամփոփում: Ներկայացված ատենախոսության առաջին գլուխը՝ «Նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական-մեթոդաբանական հիմքերը», նվիրված է հետազոտության հիմնախնդրի հոգեբանամանկավարժական և մեթոդաբանական հիմքերի ուսումնասիրմանը: Հեղինակը լայնորեն անդրադառնում է սովորողների հետազոտական կարողությունների ձևավորման և զարգացման վերաբերյալ պատմական, փիլիսոփայական, հոգեբանական և մանկավարժական տարբեր

մոտեցումներին՝ ներկայացնելով ինչպես արտասահմանյան, այնպես էլ հայկական մանկավարժական մտքի ներկայացուցիչների տեսակետները: Առանձին ուշադրություն է դարձվում «ընդունակություն», «կարողություն», «հմտություն», «հետազոտական գործունեություն» և «հետազոտական կարողություն» հասկացությունների մեկնաբանություններին և դրանց փոխհարաբերությանը:

Գլխում հանգամանորեն վերլուծվում է նախագծերի մեթոդի ձևավորման և զարգացման պատմությունը, ներկայացվում են դրա տեսական հիմքերը, տարբեր գիտնականների ու մանկավարժների մոտեցումները, նախագծային գործունեության տեսակներն ու փուլերը: Հեղինակը հիմնավորում է նախագծերի մեթոդի կիրառման նպատակահարմարությունը քիմիայի ուսուցման գործընթացում՝ այն կապելով սովորողների ինքնուրույնության, ստեղծագործականության, հաղորդակցական և համագործակցային կարողությունների, ինչպես նաև հետազոտական մտածողության զարգացման հետ: Դրական է նաև այն, որ տեսական ուսումնասիրությունը զուգակցվում է քիմիայի ուսուցիչների շրջանում իրականացված հարցման արդյունքների ներկայացմամբ, ինչը հնարավորություն է տալիս տեսական դրույթները որոշ չափով համադրել կրթական պրակտիկայի հետ:

Գլխի կարևոր ձեռքբերումներից է հեղինակի կողմից սովորողների հետազոտական կարողությունների հնարավոր դրսևորումների առանձնացումը, նախագծային-հետազոտական գործունեության փուլային կազմակերպման նկարագրությունը, ինչպես նաև հետազոտական կարողությունների զարգացման առանձնահատկությունների և սկզբունքների համակարգի առաջադրումը: Հատկապես ուշագրավ է մեթոդական-տեխնոլոգիական համակարգի կառուցվածքի ներկայացումը, որում ներառված են մանկավարժական պայմանները, քիմիայի առարկայական բովանդակությունը, մեթոդները, միջոցները, նախագծային-հետազոտական աշխատանքի փուլերը, ուսուցչի գործառույթները, ակնկալվող արդյունքները, չափանիշները, ցուցանիշները, զարգացման մակարդակները, գնահատումն ու ռեֆլեքսիան: Այս ամենը վկայում է այն մասին, որ հեղինակը փորձել է տեսական վերլուծությունը վերածել հետազոտության հետագա փորձարարական փուլին ծառայող մեթոդական համակարգի:

Միաժամանակ, գլուխը զերծ չէ որոշ տեսական և մեթոդաբանական հարցերից, որոնք կարող էին առավել հստակ հիմնավորվել կամ համակարգվել:

Երկրորդ գլխի ամփոփում: Ներկայացված ատենախոսության երկրորդ գլուխը՝ «Սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի բնութագրումը և դրա փորձարարական հիմնավորումը», նվիրված է նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների նախագծային մտածողության և հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակմանը, դրա կառուցվածքային բաղադրիչների, իրականացման պայմանների և փորձարարական արդյունավետության բացահայտմանը:

Գլխում ներկայացվում են սովորողների նախագծային մտածողության և հետազոտական կարողությունների զարգացման չափանիշներն ու կառուցվածքային բաղադրիչները, առանձնացվում են կազմակերպչական, տեղեկատվական, տեխնիկական և վերլուծական-համեմատական կարողությունները: Հեղինակը նաև մանրամասն ներկայացնում է նախագծերի մեթոդի կիրառմանը զուգահեռ օգտագործվող փոխներգործուն, համագործակցային, տարբերակված, պրոբլեմային, թվային և վիրտուալ ուսուցման տեխնոլոգիաները՝ դրանք կապելով քիմիայի ուսուցման գործընթացում հետազոտական կարողությունների զարգացման հետ:

Գլխի կարևոր հատվածը կազմում է մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի փորձարարական ստուգումը: Հեղինակը նկարագրում է փորձարարության փուլերը, մասնակիցներին, կիրառված մեթոդներն ու գործիքները, ներկայացնում է Երևանի թիվ 118, 155 և 168 դպրոցներում իրականացված նախագծային-հետազոտական աշխատանքների օրինակները: Փորձարարության ընթացքում ուսումնասիրվել են սովորողների ուսումնական մոտիվացիան, նախագծային գործունեության նկատմամբ վերաբերմունքը, քիմիական գիտելիքների յուրացման մակարդակը և հետազոտական կարողությունների զարգացվածությունը:

Դրական է, որ հետազոտության մեջ ներգրավվել են ինչպես փորձարարական, այնպես էլ ստուգիչ խմբեր, կիրառվել են հարցումներ, թեստավորում, դիտարկում, զրույց և այլ մեթոդներ, իսկ հետազոտական կարողությունների զարգացման համար առանձնացվել են ցածր, միջին, միջինից բարձր և բարձր մակարդակներ: Ներկայացված

նախագծերի օրինակները վկայում են ատենախոսի կողմից մշակված մեթոդական մոտեցումների գործնական կիրառելիության մասին և ընդգծում են աշխատանքի կիրառական նշանակությունը քիմիայի ուսուցման գործընթացում:

Միաժամանակ, երկրորդ գլուխը որոշակի հարցեր է առաջացնում փորձարարական հետազոտության մեթոդաբանական և վիճակագրական հիմնավորվածության վերաբերյալ:

Հետազոտության նպատակի և խնդիրների գնահատումը: Ատենախոսության հետազոտության նպատակը ձևակերպված է հստակ և համապատասխանում է աշխատանքի թեմային՝ ուղղված քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական համակարգի մշակմանը և դրա արդյունավետության փորձարարական հիմնավորմանը: Նպատակը ունի ինչպես տեսական, այնպես էլ գործնական ուղղվածություն և տրամաբանորեն կապում է հետազոտական կարողությունների տեսական ուսումնասիրությունը, մեթոդական մոդելի մշակումը և դրա փորձարարական ստուգումը: Հետազոտության առաջադրված խնդիրները հիմնականում հաջորդաբար արտացոլում են նպատակի իրականացման տրամաբանությունը: Դրանք ներառում են հետազոտական կարողությունների տեսական հիմքերի ուսումնասիրությունը, նախագծերի մեթոդի էության և կիրառման հնարավորությունների բացահայտումը, սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման ձևերի ու մեթոդական միջոցների ուսումնասիրությունը, մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակումը և դրա փորձարարական արդյունավետության ստուգումը: Դրական է, որ խնդիրները կապվում են ատենախոսության կառուցվածքային բաժինների և ներկայացված հետազոտական արդյունքների հետ, իսկ եզրակացության մեջ հեղինակը յուրաքանչյուր խնդրի լուծմանն առնչվող արդյունքները փորձում է առանձնացնել:

Գիտական նորույթը:

Ատենախոսության գիտական նորույթը դրսևորվում է քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական և մեթոդական մոտեցումների

համակարգման, դրանց հիման վրա մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի մշակման և դպրոցական պրակտիկայում դրա փորձարկման մեջ:

Հեղինակի կողմից հստակեցվել և համակարգավորվել են սովորողների հետազոտական կարողությունների հիմնական դրսևորումները, դրանց կառուցվածքային բաղադրիչները, զարգացման առանձնահատկություններն ու սկզբունքները: Առաջարկվել է հետազոտական կարողությունների զարգացման մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդել՝ ներառող չափորոշչային, կազմակերպչական-գործնական, մեթոդական-տեխնոլոգիական և արդյունքային-ռեֆլեքսիվ բաղադրիչներ:

Գիտական նորույթի կարևոր կողմ է նաև քիմիայի ուսուցման 7–11-րդ դասարաններում նախագծերի մեթոդի կիրառման հնարավորությունների, փուլերի, առաջադրանքների, մանկավարժական պայմանների և գնահատման մոտեցումների համակարգումը: Հեղինակը փորձ է կատարել փորձարարական տվյալների հիման վրա հիմնավորելու մշակված մոդելի արդյունավետությունը՝ համադրելով փորձարարական և ստուգիչ խմբերի արդյունքները:

Գործնական նշանակությունը: Ատենախոսության գործնական նշանակությունը պայմանավորված է մշակված մեթոդական-տեխնոլոգիական մոդելի և դրա կիրառման համար առաջարկվող մեթոդական նյութերի՝ հանրակրթական դպրոցի քիմիայի ուսուցման գործընթացում կիրառելիությամբ: Հեղինակի կողմից մշակված մոտեցումները հնարավորություն են տալիս նախագծերի մեթոդը նպատակաուղղված կիրառել սովորողների հետազոտական և նախագծային կարողությունների զարգացման համար՝ հաշվի առնելով նրանց տարիքային, անհատական և ուսումնական առանձնահատկությունները:

Աշխատանքում ներկայացված են քիմիայի 7–11-րդ դասարաններում կիրառելի նախագծերի, հետազոտական առաջադրանքների, ուսուցման փոխներգործուն և թվային տեխնոլոգիաների կիրառման օրինակներ, որոնք կարող են օգտագործվել քիմիայի ուսուցիչների կողմից դասագործընթացում և արտադասարանական աշխատանքներում: Գործնական արժեք ունեն նաև հետազոտական կարողությունների գնահատման առաջարկվող չափանիշներն ու մակարդակները, որոնք կարող են կիրառվել

սովորողների առաջընթացի հայտորոշման, գնահատման և ինքնագնահատման նպատակով:

Հետազոտության արդյունքները կարող են օգտակար լինել քիմիայի ուսուցիչների մասնագիտական վերապատրաստման, մեթոդական աշխատանքների կազմակերպման, ուսումնական նախագծերի մշակման, ինչպես նաև մանկավարժական բուհերում համապատասխան մասնագիտական դասընթացների իրականացման համար:

Այսպիսով, ատենախոսի կողմից կատարված հետազոտությունները կարող են որակավորվել որպես ամբողջական, գիտականորեն հիմնավորված և գործնական նշանակություն ունեցող հետազոտություն, որն ուղղված է քիմիայի ուսուցման գործընթացում նախագծերի մեթոդի կիրառմամբ սովորողների հետազոտական կարողությունների զարգացման տեսական և մեթոդական հիմքերի մշակմանը և դրանց փորձարարական հիմնավորմանը:

Որպես դիտողություններ ցանկանում են նշել հետևյալը.

1. Ատենախոսության մեջ հետազոտական, նախագծային և նախագծային-հետազոտական գործունեություն հասկացությունների տարբերակման փորձը առկա է, սակայն առանձին հատվածներում դրանց գործառույթները փոխադարձաբար մոտենում են միմյանց: Ցանկալի կլիներ ավելի հստակ սահմանել հետազոտական կարողությունը որպես սովորողի ձեռքբերում, իսկ նախագծային գործունեությունը՝ որպես այդ կարողությունների զարգացման մանկավարժական միջոց և կազմակերպման ձև:
2. Օգտագործված գրականության շրջանակը լայն է և ընդգրկում է տարբեր ժամանակաշրջանների ու գիտական ուղղությունների ներկայացուցիչների, սակայն որոշ հատվածներում առանձին հեղինակների տեսակետները հիմնականում ներկայացվում են հաջորդաբար և նկարագրական եղանակով: Դրանց առավել ընդգծված համադրությունը, ընդհանրությունների և տարբերությունների բացահայտումը կնպաստեր հեղինակի սեփական տեսական դիրքորոշման առավել համոզիչ հիմնավորմանը:
3. Գծապատկեր 1-ում ներկայացված են համակարգի բազմաթիվ բաղադրիչներ, սակայն դրանց միջև գործառութային և պատճառահետևանքային կապերը

ամբողջությամբ արտահայտված չեն: Առավել հստակ կարող էր ներկայացվել, թե ինչպես են մանկավարժական պայմանները, նախագծի փուլերը, ուսուցչի գործողությունները, հետադարձ կապը և գնահատման արդյունքները փոխկապակցվում և ապահովում հետազոտական կարողությունների զարգացման դինամիկան:

4. Ցանկալի կլիներ առավել հստակ ներկայացնել փորձարարական և ստուգիչ խմբերի ձևավորման սկզբունքները, նախնական համարժեքությունը և խմբերի թվաքանակների տարբերության հիմնավորումը:
5. Հետազոտական կարողությունների չափանիշները և դրանց համապատասխան մակարդակները ներկայացված են, սակայն բավարար չափով հստակեցված չէ, թե բազմակի չափանիշների արդյունքներն ինչպես են համադրվում և վերածվում ընդհանուր 2, 5, 8 և 10 միավորանոց մակարդակների:
6. Փորձարարական խմբերում նախագծերի մեթոդին զուգահեռ կիրառվել են բազմաթիվ այլ փոխներգործուն, համագործակցային, տարբերակված, պրոբլեմային և թվային տեխնոլոգիաներ: Այդ պայմաններում դժվար է ամբողջությամբ տարանջատել հենց նախագծերի մեթոդի ազդեցությունը կիրառված մեթոդական միջոցների համակցված ազդեցությունից:
7. Սովորողների հարցաշարերը արժեքավոր տեղեկություն են տալիս նրանց վերաբերմունքի և ինքնընկալման վերաբերյալ, սակայն դրանց մի մասը ինքնագնահատման բնույթ ունի և ինքնուրույն չի կարող ամբողջությամբ արտացոլել հետազոտական կարողությունների իրական մակարդակը: Ցանկալի կլիներ առավել հստակ տարանջատել ինքնագնահատման տվյալները կատարողական առաջադրանքների արդյունքներից:
8. Աշխատանքում կան որոշ խմբագրական վրիպակներ, երկար նախադասություններ, կրկնվող մտքեր:

Ատենախոսության թեմայով Անուշ Սուրենի Խաչիկյանի կողմից հրատարակված աշխատանքները և սեղմագիրը արտացոլում են ատենախոսության բովանդակությունը:

Նշված թերությունները ամեննին չեն նսեմացնում Անուշ Խաչիկյանի կողմից ներկայացված ատենախոսության արժանիքները: Այն իր բովանդակությամբ, գիտական և գործնական նշանակությամբ համապատասխանում է ՀՀ գիտական աստիճանավորման կանոնակարգի 7-րդ կետի պահանջներին, ԲԿԳԿ-ի կողմից ԺԳ. 00. 02 – «Դասավանդման և ուսուցման մեթոդիկա» (քիմիա) մասնագիտությամբ մանկավարժական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման համար ներկայացվող պահանջներին, իսկ հեղինակը արժանի է հայցած գիտական աստիճանին:

ՀՀ ՕՂՔԳՏԿ, առաջատար գիտաշխատող

Ք. Գ. Թ.,

Շ. Շ. Դաշյան

Շ. Շ. Դաշյանի ստորագրությունը հաստատում եմ

ՀՀ ՕՂՔԳՏԿ գիտ. քարտուղար,

Կ.Գ.Թ.



Լ. Է. Ներսեսյան

02/09/2026թ