

 **«ՎԱՐԴԱՆԱՆՔ» ԿՐԹԱՀԱՄԱԼԻՐ**

 **ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԹԵՄԱ՝ Նախագծային մեթոդը որպես համապիտանի կարողությունների զարգացման միջոց**

**Կատարող՝ Սիրանուշ Իսպիրյան**

 **Երևանի Գ․Ստեփանյանի անվան 135**

 **հիմնական դպրոց**

**Ղեկավար՝ Մարինե Մանուկյան**

**Երևան -2023**

**Ներածություն**

**Թեմայի արդիականությունը:** Մանկավարժական գործունեության մեջ կարևոր դեր են կատարում մանկավարժական մեթոդները: Մանկավարժական մեթոդների համակարգում իր ուրույն տեղն է զբաղեցնում նախագծային-կառուցողական տեխնոլոգիաների համակարգը, որոնց օգնությամբ սկիզբ է դրվել նոր մանկավարժական մտածողությանը` դիդակտիկ նպատակների հստակությունը, դասավանդվող նյութի կառուցվածքայնությունը, մեթոդական լեզվի պարզությունը, սովորողների գիտակցական գործունեության կատարման հիմնավորվածությունը:

Այդ աշխատանքը ենթադրում է դասավանդողի մոտ ուսուցման տեխնոլոգիական պրոցեսի ներմուծում, նրա առանձնահատկությունների և հատկությունների խորը ուսումնասիրություն: Նախգծային մեթոդի դեպքում ուսուցիչը հանդիսանում է ուսումնական պրոցեսի նախագծի հեղինակը, որի իրականացումը թույլ է տալիս սովորողների մոտ ձևավորել մասնագիտական որոշակի հմտություններ և ունակություններ` նպաստելով սովորողների մոտ այս կամ այն ուսումնական նյութի ավելի լավ յուրացմանը: Ժամանակակից մանկավարժության մեջ ընդունված է տեխնոլոգիական ուսուցումը դիտարկել որպես և՛ դիդակտիկ պրոցես, և՛ որպես նրա նախագծման արդյունք: Վերջին դեպքում այն կարելի է դիտարկել նաև որպես մանկավարժական գործունեության իրականացման համար այսպես կոչված հարմար գործիք:

 **Աշխատանքի նպատակը և խնդիրները:** Մեր աշխատանքի հիմնական նպատակը մերօրյա ուսումնական հաստատություններում նախագծային մեթոդի կիրառման տարբերակների որոնումն է ու մեկնաբանումը:

 Ելնելով մեր առջև դրված նպատակից` առաջադրել ենք հետևյալ խնդիրները`

ներկայացնել նախագծային ուսուցման մեթոդը` որպես նախագծային ուսուցման լուծման տարբերակ, վերհանել նախագծային մեթոդի կիրառման սկզբունքները,

ուսումնասիրել նախագծային մեթոդի կիրառումը, սովորողների արտադասարանային գործունեության ժամանակ կազմել նախագծային մեթոդի կիրառման դասի նմուշ օրինակ։

**Թեմայի մշակվածության աստիճանը:** Թեման հատկապես վերջին տասնամյակի ընթացքում գտնվում է տարբեր ուսումնասիրողների ուշադրության կենտրոնում, կրթության համակարգի և ուսուցման մեթոդների ճգնաժամերի հաղթահարման տեխնոլոգիաներ են առաջարկում նշանավոր հոգեբան-մանկավարժներ Ն. Անդրեյչուկը, Ս. Նավասարդյանը, Պետրոսյան Հ., Մ. Մկրտչյանը, Մ. Ստուպնիցկայան և ուրիշներ, որոնց աշխատանքները հանդիսացել են մեր աշխատանքի կատարման կարևորագույն տեսական հիմքը: Այս հեղինակների ամբողջական ցանկը տրված է մեր աշխատանքի վերջում:

 **Աշխատանքի օբյեկտը և առարկան**: Մեր աշխատանքի օբյեկտը ուսուցման տեխնոլոգիաների համատեքստում նախագծային կրթության ուսումնասիրումն է:

 Աշխատանքի հիմնական առարկան նախագծային մեթոդի ուսումնասիրությունը:

**Աշխատանքի կառուցվածքը:** Մեր աշխատանքը բաղկացած է ներածությունից, չորս հարցերից, որոնցից առաջին, երկրորդ և երրորդ հարցերը վերաբերվում են թեմայի տեսական մասին, չորրորդ հարցը հետազոտական մաս է, եզրակացությունից և գրականության ցանկից:

Հիմնական մաս - **1 «Նախագիծ» հասկացությունը և դասակարգումը**

Նախագծային ուսուցման կենտրոնական հասկացությունը նախագիծն է` սովորողի համար կենսական կարևոր նշանակություն ունեցող խնդրի լուծման մտահղացումը: Բառարաններում նախագիծ բառը բացատրվում է որպես ինչ-որ փաստաթղթի կամ մտահղացման նախնական բովանդակություն, ծրագիր: Ամերիկացի մանկավարժ և նախագծային մեթոդի հիմնադիր Ուիլյամ Քիլպատրիկը մանկավարժության բնագավառում այս մեթոդի կիրառելիությունը բնորոշել է որպես նպատակահարմար գործունեության մեթոդ, որը կապված է իրական կենսական միջավայրում դպրոցական խնդրի լուծման հետ: Այլ կերպ ասած` նախագծային մեթոդն ուսումնական գործունեության ձև է[[1]](#footnote-1): Այս դեպքում սովորողներն անմիջականորեն ներառված են ակտիվ իմացական գործընթացում, ինքնուրույն ձևակերպում են ուսումնական խնդիրը, հավաքում են անհրաժեշտ տեղեկություններ, մշակում խնդրի լուծման տարբերակները, վերլուծում աշխատանքի արդյունքները, կատարում եզրահանգումներ` ձեռք բերելով ուսումնական կենսափորձ:

Ուսումնական նախագիծ ասելով հասկանում ենք սովորողների ստեղծագործական հետազոտական խնդրի լուծման ցանկացած գործունեություն՝ նախապես անհայտ արդյունքով, ի տարբերություն լաբորատոր աշխատանքի: Այսպիսով` նախագիծն ավելի լայն հասկացություն է, քան հետազոտական աշխատանքը և ընդգրկում է վերջինս` որպես ուսումնական նպատակներին հասնելու միջոց: Ընդսմին նպատակը կոնկրետ արդյունքում է գտնում իր արտահայտությունը և ունի ուսումնական, մեթոդական կամ գեղագիտական նշանակություն, ինչպես նաև` կարող է լինել գործունեության հաջողության գնահատման անկողմնակալ չափանիշ: Նախագծային մեթոդի կիրառումը նպաստում է ծրագրային նյութի ընկալմանը, թույլ է տալիս բնականոն կերպով զարգացնել անհրաժեշտ ուսումնական ունակություններ, ձևավորել հաղորդակցային կարողություններ: Հատուկ պետք է նշել այս մեթոդի արդյունավետությունը` սովորողների պատասխանատվության, ինքնուրույնության, խմբի հետ աշխատելու ունակության զարգացման գործում: Գոյություն ունեցող մանկավարժական պրակտիկան հիմք է տալիս նախագծերը դասակարգելու հետևյալ կերպ[[2]](#footnote-2).

* ըստ նախագծի մշակմանը մասնակցող աշակերտների թվի` տարբերում են անհատական կամ խմբային նախագծեր.
* ըստ բովանդակության` միառարկայական կամ միջառարկայական.
* ըստ նախագծային գործունեության շարունակականության` նախագծերը կարող են լինել կարճաժամկետ (1-2 պարապմունք), միջին ժամկետով (1 ամիս) և երկարաժամկետ (1 ամսից մինչև 1 տարի).
* գերիշխող գործունեության ձևից կախված` տարբերում են. տեղեկատվական, հետազոտական, գործնական, հեռահաղորդակցական նախագծեր:

# 2. Նախագծային մեթոդի էությունը

Ծնված լինելով ազատ դաստիարակության գաղափարից` այսօր նախագծի մեթոդը ժամանակակից կրթական համակարգի անբաժանելի բաղադրիչն է: Շատ հաճախ նախագիծ են անվանում սովորողի ցանկացած ինքնուրույն աշխատանքը` ասենք ռեֆերատը կամ հաշվետվությունը: Այսպիսի շփոթմունքից խուսափելու համար անհրաժեշտ է տալ նախագծի հստակ սահմանումը. Նախագիծը ուղղված է կոնկրետ խնդրի լուծման` օպտիմալ ճանապարհով հասնելով նախօրոք նախատեսվող արդյունքներին: Նախագիծը կարող է ներառել ռեֆերատի, հաշվետվության, հետազոտության և սովորողների ինքնուրույն ստեղծագործական աշխատանքների այլ ձևեր, սակայն բացառապես որպես նախագծի արդյունքին հասնելու միջոց:

Նախագծային մեթոդը չի կարող լինել ուսուցման հիմնական մեթոդ, այն կարող է կիրառվել ուսումնական նյութի գործնական կիրառություններն ուսումնասիրելիս: Մեթոդի կիրառությունը արդյունավետ է նաև որևէ օրենքի հայտնաբերման, երե- վույթի ուսումնասիրության կամ տեսության զարգացման պատմական ընթացքի ուսումնասիրության ու ներկայացման դեպքերում, կամ տարբեր բնագավառներում ֆիզիկայի օրենքների կիրառումն ուսումնասիրելիս: Հայտնի է, որ չկան լավ և վատ մեթոդներ: Երեխաները գործնականում կարող են սովորել ամեն ինչ, եթե ունեն ցանկություն և կամքի ուժ: Եթե ուսումնասիրության առարկան նրանց համար հետաքրքիր չէ, իրենք համարում են այն երկրորդական, ոչ կարևոր հասարակության համար, անհրաժեշտ է ակտիվացնել նրանց հետաքրքրությունը, ուսուցման գործընթացը կազմակերպել այնպես, որ այդ գիտելիքը նրա համար դառնա արդիական: Նախագծային մեթոդը կարելի է կիրառել այդ նպատակով:

Սովորողի համար նախագիծը սեփական ստեղծագործական պոտենցիալը հնարավորինս բացահայտելու հնարավորություն է: Դա գործունեություն է, որը թույլ է տալիս արտահայտվել անհատապես կամ խմբով, փորձել սեփական ուժերը, կիրառել ունեցած գիտելիքները, օգուտ բերել, հրապարակորեն ցույց տալ արդյունքը: Գործունեություն է, որն ուղղված է հետաքրքիր և հենց սովորողների կողմից ձևավորված խնդրի լուծմանը: Այդ գործունեության արդյունքը խնդրի լուծման միջոցն է, գործնական բնույթ ունի և կարևոր է հենց բացահայտողների համար: Իսկ ուսուցչի համար ուսումնական նախագիծը զարգացման ինտեգրված դիդակտիկ միջոց է, ուսուցում և դաստիարակում, որը թույլ է տալիս զարգացնել նախագծային հատուկ /սպեցեֆիկ/ կարողություններ ու հմտություններ՝ խնդրի առաջադրում, նպատակամղվածություն, իրականացվելիք պլաններ, վերլուծություն, ներկայացում և ինքնաներկայացում, ինչպես նաև տեղեկատվության որոնում, ակադեմիական գիտելիքների օգտագործում, ինքնակրթություն, հետազոտական և ստեղծագործական գործունեություն:

Նախագծի սահմանումը տվող հեղինակների մեծամասնությունը, առանձնացնում են ուսուցման այս մեթոդի բնութագրական առանձնահատկությունների շարք: Առաջին հերթին խնդրի առկայությունն է, որը պետք է լուծվի նախագծի վրա աշխատելու ժամանակ: Ընդ որում խնդիրը պետք է նշանակություն ունենա նախագծի հեղինակի համար, դրդի նրան լուծումներ փնտրել: Նախագիծը պարտադիր պետք է ունենա պարզ, իրականացվելիք, հասանելի նպատակ: Ընդհանուր առումով նախագծի նպատակը միշտ հանդիսանում է խնդրի լուծումը, բայց յուրաքանչյուր մասնավոր դեպքում՝ սեփական, անկրկնելի մարմնացումը: Այդ մարմնավորումը հանդիսանում է նախագծի արտադրանքը, որը ստեղծվում է հեղինակի կողմից նրա աշխատանքի ընթացքում և նույնպես դառնում է նախագծի խնդրի լուծման միջոց: Այսպես, խնդրի որոշումը, նպատակի ձևավորումը և նախագծային արտադրանքի մտածական կերպարի ստեղծումը, նախագծի առաջին բնութագրական առանձնահատկություններն են:

Նախագծի առանձնահատկություններից մեկն էլ աշխատանքի նախնական պլանավորումն է: Ամբողջ ընթացքը՝ սկսած ծագած խնդրից մինչև նախագծի նպատակը, անհրաժեշտ է բաժանել առանձին փուլերի՝ յուրաքանչյուրի համար իրենց ժամանակավոր խնդիրներով, պարզել այդ խնդիրների լուծման միջոցները և դրա համար ռեսուրսներ գտնել, աշխատանքի համար մանրամասն աղյուսակ կազմել, որտեղ նշված լինի յուրաքանչյուր փուլի իրականացման ժամանակը: Նախագծային աշխատանքի պլանի իրականացումը, որպես կանոն, կապված է գրականության և տեղեկատվության այլ աղբյուրների ուսումնասիրության հետ, տեղեկատվության ընտրության հետ: Հնարավոր է նաև կապված է տարբեր փորձերի անցկացման, գիտափորձերի, դիտումների, հետազոտությունների, հարցումների, ստացված տվյալների վերլուծության, եզրակացությունների ձևավորման և դրա հիման վրա ձևավորված սեփական տեսակետի հետ: Նախագծի խնդրի լուծման և գտնված լուծման մարմնավորման համար ստեղծվում է նախագծային արտադրանք: Նախագծային արտադրանքը պետք է ունենա պարզորոշ սպառողական հատկություններ, որոնք էլ բավարարեն խնդրի հանդիպած ցանկացած մարդու պահանջները, որի լուծմանը հենց ուղղված էր տվյալ նախագիծը[[3]](#footnote-3):

Նախագիծը պարտադիր պետք է ունենա գրված մաս՝ հաշվետվություն աշխատանքի ընթացքի մասին, որտեղ նկարագրված են աշխատանքի բոլոր փուլերը /սկսած նախագծի խնդրի առաջադրումից/, նրանց վրա հիմնված բոլոր որոշումները, առաջացած բոլոր խնդիրները, դրանց հաղթահարման միջոցները, վերլուծվում է հավաքված տեղեկատվությունը, գիտափորձերի անցկացումը և դիտումը, ի մի են բերվում հարցումների արդյունքները, արվում են եզրակացություններ, պարզաբանվում են նախագծի հեռանկարները: Նախագծի անվիճելի պայմանն է հանդիսանում նրա հրապարակային պաշտպանությունը՝ աշխատանքի արդյունքի ներկայացումը: Շնորհանդեսի ընթացքում հեղինակը ոչ միայն արդյունքն է ցույց տալիս, այլ նաև ցուցադրում է սեփական գիտելիքները և նախագծի խնդրի լուծման իր փորձը: Ինքնաներկայացումը նախագծային աշխատանքի կարևոր կողմն է: Նախագծային ուսուցման մեթոդը իր էությամբ մոտ է պրոբլեմային ուսուցմանը, որը առաջարկում է սովորողների մոտ ճանաչելի խնդրի հետևողական և նպատակամղված առաջխաղացում, լուծում, որի միջոցով նրանք ուսուցչի ղեկավարությամբ ակտիվորեն նոր գիտելիքներ են սովորում: Պրոբլեմային ուսուցումը ապահովում է գիտելիքների ամրությունը և դրանց ստեղծագործական օգտագործումը պրակտիկ գործունեության մեջ: Բացի այդ նախագծային մեթոդը նմանություն ունի զարգացնող կրթության հետ: Զարգացնող կրթությունը ուսուցման միջոց է, ընդ որում աշակերտը հանդիսանում է այդ գործունեության ամբողջական սուբյեկտը, գիտակցելով դնում է ինքակառավարման նպատակներ ու խնդիրներ և ստեղծագործելով հասնում է դրանց իրականացմանը[[4]](#footnote-4):

Այս տեխնոլոգիան կիրառելու անհրաժեշտությունը ենթադրում է նաև ուսուցչի մասնագիտական և անձնային (հոգեբանամանկավարժական) որակների վերափոխում: Այդ փոփոխման ուղիներից են` մեկուսացումից դեպի մասնագիտական միջավայր, ուսուցչակենտրոն դասավանդումից դեպի աշակերտակենտրոն ուսուցում, մեխանիկական աշխատանքից դեպի ուսումնառություն` սեփական փորձի միջոցով, մեխանիկական վերահսկումից դեպի պատասխանատվության կիսում, աշխատանքի պասիվ կատարումից աշխատանքի կառավարում, փոքրածավալ միակողմանի գիտելիքներից մեծածավալ համակողմանի գիտելիքներ:

Այս համատեքստում մեծ նշանակություն է ստանում մանկավարժի ինքնակրթությունը` որպես գործունեության ձև, երբ նա ինքն է իրեն նպատակներ առաջադրում և ոչ թե դրանք ստանում է դիրեկտիվ կերպով: Այս բնագավառին վերաբերող տեսական և կիրառական-գործնական ուսումնասիրությունների փոխզուգահեռ և քննական վերլուծությունների հիման վրա առաջարկում ենք առարկաների առանցքային հիմնահարցերի ուսուցման նախագծային տեխնոլոգիան: Այս տեխնոլոգիան ավանդական ուսուցման նկատմամբ ունի մի շարք առավելություններ:

Դրանցից են`

* սովորողների ակտիվության մեծացում,
* անհատական նախաձեռնությունների դրսևորում,
* գլխավորն առանձնացնելու կարողությունների ձևավորում,
* նպատակ դնելու և դրան հասնելու ուղիների որոնման կարողությունների ձևավորում և զարգացում,
* գնահատման և ինքնագնահատման հնարավորության ընձեռում,
* գրավոր և բանավոր խոսքի մշակույթի ձևավորում և զարգացում,
* խմբերով աշխատելու (համագործակցային) մշակույթի ձևավորում, շփման և հաղորդակցական հմտությունների զարգացում:

# 3. Նախագծերի իրականացման փուլերը

Չնայած թեմաների բազմազանությանն ու տարբերությանը՝ ըստ դժվարության և աշակերտական հետազոտության խորության, բոլոր նախագծերը բնութագրվում են իրականացման նույն մոտեցմամբ: Տարբերում են նախագծերի իրականացման հետևյալ փուլերը[[5]](#footnote-5)՝

1) Նախապատրաստական,

2) պլանավորման,

3) հետազոտման,

4) արդյունքների քննարկման,

5) գնահատման:

1) Նախապատրաստական փուլում հստակեցվում է աշխատանքի բովանդակությունը. որոշվում է նախագծի թեման և նպատակը, հիմնախնդրի ներկայացման ձևը: Սովորողները քննարկում են թեման ուսուցչի հետ և ստանում անհրաժեշտ լրացուցիչ տեղեկություններ, ապա դնում նպատակներ: Ուսուցիչը ծանոթացնում է սովորողներին նախագծային մեթոդի իմաստին ու պարզաբանում հետազոտության մեթոդները:

2) Պլանավորման փուլում ուսուցիչը կատարում է նախապատրաստական աշխատանք: Իր խնդիրներում ներառում է աշակերտների գիտելիքների հիման վրա առաջնային գաղափարների առաջադրումը, աշակերտների հակումների, հետաքրքրությունների և հնարավորությունների բացահայտումը, նախագծերի թեմաների առաջադրումը, վարկածների ու նպատակների ձևակերպումը, պլանի մշակումը, աշխատող խմբերի ձևավորումը, նախագծի ղեկավարի ընտրությունը: Կարևոր պահ է ռեսուրսային ապահովվածությունը՝ համակարգչային սարքավորումների, աուդիո, վիդեո, պատճենահանման տեխնիկայի տրամադրումը, գրադարանային սպասարկումը: Մասնակիցների պարտավորությունների բաշխումը կատարում են իրենք՝ աշակերտները` բաց քննարկմամբ: Ուսուցիչը նույնպես հայտնում է իր կարծիքը: Խիստ կարևոր է հենց սկզբից հստակ սահմանել նախագծի յուրաքանչյուր մասնակցի խնդիրն ու կատարելու ժամկետը: Կարելի է կազմել մոտավոր ժամանակացույց, որում կնշվեն յուրաքանչյուր փուլի ավարտի ժամկետը և ակնկալվող արդյունքները:

Վերլուծական փուլում աշակերտները գտնում ու հավաքագրում են տեղեկություններ` օգտագործելով գրականության աղբյուները, զանգվածային լրատվամիջոցները, համացանցը: Ուսուցիչը աշակերտների ուշադրությունը բևեռում է տեղեկատվության հավաքման այնպիսի մեթոդների վրա, ինչպիսիք են դիտարկումը, անկետավորումը, վիճակագրական հարցումները, փորձի իրականացումը:

Գրականության հետ աշխատելու համար` առաջին փուլում ուսուցիչը սովորեցնում է սեղմագրման սկզբունքները: Աշակերտները յուրացնում են տեղեկատվության հավաքման հմտությունը, զարգացնում են տեղեկատվությունը համեմատելու, դասակարգելու, վերլուծելու և համեմատելու ընդունակությունը: Կարելի է նաև խումբը բաժանել չորս ենթախմբի: Առաջինը կարող է պատրաստել գրականության վերաբերյալ ակնարկը, երկրորդը` նախապատրաստել և կատարել փորձնական մասը, երրորդը` նախագծի համակարգչային ներկայացմամբ, իսկ չորրորդըª պատրաստի դպրոցական համաժողովի համար կատարված աշխատանքի մասին զեկույց:

Արդյունքների ներկայացման և քննարկման (հաշվետվության) փուլում ընձեռվում է աշակերտներին նախագծի ներկայացման ձևի ընտրության ընթացքում առավելագույն ազատություն, որը կարող է կատարվել տարբեր ձևերով` բանավոր հաշվետվություն, բանավոր հաշվետվություն` նյութի ցուցադրումով, գրավոր հաշվետվություն: Սովորողները քննարկում են դրանք, իսկ ուսուցիչը լսում և նպատակային հարցեր է առաջարկում կամ ելույթ ունենում` որպես սովորական մասնակից: Նախագծային գործունեության վերջնական արդյունքը ներկայացվում է զեկուցման, համակարգչային ներկայացման, ցուցատախտակի համար պատրաստված հոդվածի ձևով:

Արդյունքների և գործընթացի գնահատումը կատարվում է կոլեկտիվ քննարկման միջոցով: Ուսուցիչը գնահատում է սովորողների ջանքերը, նրանց ստեղծագործական ունակությունները, տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման որակը, աշխատանքի շարունակականության հնարավորությունները, հաշվետվության որակը[[6]](#footnote-6):

Սակայն այս մեթոդը կիրառելիս անհրաժեշտ է հիշել, որ այն չի կարող ներառել որևէ առարկայի դասընթացի ողջ ծավալը, պահանջում է երկար ժամանակ և շատ աշխատատար է: Ըստ մեր դիտարկման, նախագծային ուսուցումն առավելագույնս արդյունավետ կլինի որպես ավանդական ուսուցման մեթոդների խիստ կարևոր լրացում, որն, ի տարբերություն ուսուցչակենտրոն ուսուցման, հնարավորություն է տալիս ինքնարտահայտվել աշակերտներին, նպաստում է նրանց մտածական կարողությունների զարգացմանը, զարգացնում թիմային աշխատանքային կարողությունները, ձևավորվում են վերլուծական ընդունակություններ, տարբեր նյութերի հետ աշխատելու կարողություններ, ժամանակի կառավարման հմտություններ և այլն: Այս մեթոդի կիրառման ընթացքում յուրաքանչյուր աշակերտ հնարավորություն է ունենում ինքնարտահայտվելու, դրսևորելու իր կարողությունները, կոմնորոշվել հետագա մասնագիտական ոլորտի ընտրության հարցում:

Նախագծային աշխատանքը թույլ է տալիս յուրաքանչյուր աշակերտի գիտելիքների ու կարողությունների համալիր գնահատման: Նախագծային աշխատանքի ստեղծագործական հաշվետվությունը կարելի է համարել ամփոփիչ ատեստացիա (քննություն): Այդ դեպքում ուսուցիչը յուրաքանչյուր աշխատանքի համար պետք է պատրաստի գրախոսական: Շնորհանդեսից հետո խիստ կարևոր է աշակերտների հետ քննարկել արդյունքները, նշել դրականը, քննարկել թերություններն ու նշել նախագծային աշխատանքները բարելավվելու կապակցությամբ աշակերտների առաջարկները /ռեֆլեքսիայի սկզբունք/: Այսպիսով` դպրոցականների նախագծային գործունեությունը` որպես ուսուցման մեթոդ, նրանց մեջ ստեղծում է կարևոր նախադրյալներ` ձևավորելու և զարգացնելու համար թե՛ առարկայական կարողությունները (փորձեր, որակական և քանակական վերլուծություն), թե՛ ընդհանուր ուսումնական կարողություններ: Նախագծային գործունեությունը նպաստում է կարողությունների հավաքածուով և ինքնուրույն աշխատելու փորձով օժտված, մտավոր գործունեության հնարքներին տիրապետող, և համագործակցելու պատրաստ սովորողների մի նոր տեսակի ձևավորմանը, ինչը արդի տեխնոլոգիական դարաշրջանում կրթության հրամայական պահանջ է:

Այսպիսով, ուսուցման նախագծային մեթոդի կամ տեխնոլոգիայի կիրառումը ժամանակակից դպրոցում կարևոր է աշակերտների մտածական և թիմային կարողությունների զարգացման առումով:

# 4. Նախագծային մեթոդի կիրառման դասի նմուշ օրինակ

Դիտարկենք հետևյալ դասի նմուշը: Տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի 100-ի սահմաններում գումարման և հանման թեման: Մանկավարժը նախօրոք պետք է պատրաստած լիներ դասի նախագիծը, որի իրականացումը պետք է կատարեր սովորողների հետ միասին դասի ընթացքում:

Դասի ժամանակ նախագծային մեթոդի օգնությամբ մանկավարժը կազմում է տվյալ ուսումնական նյութի ուսուցման նախագիծը: Մասնավորապես դիտարկենք մաթեմատիկա առարկան, 100-ի սահմաններում գումարման և հանման թեման: Ամենից առաջ անհրաժեշտ է կազմել այն նախագիծը, որով պետք է առաջնորդվի մանկավարժը տվյալ թեմայի ուսուցման ժամանակ: Մանկավարժը իր նախագիծը կազմելիս այն պետք է բաժանի մի քանի մասերի` ներածական, բուն թեման և եզրափակիչ: Առաջին ներածական մասում պետք է ամփոփվեն նախկինում ձեռք բերված գիտելիքները և հիմքեր պատրաստվեն նոր մատուցվող նյութի յուրացման համար: Երկրորդ բուն թեման բաժնում պետք է մանրամասն ներկայացվի տվյալ թեման, լուծվեն վարժություններ և քննարկվեն բազմաթիվ օրինակներ, որից հետո անցում է կատարվում եզրափակիչ մասին: Նախագծի այս փուլում ամփոփվում է մատուցված թեման և սովորողների հետ միասին կատարվում են որոշակի եզրակացություններ:

Դասի առաջին մասում պետք է կատարվի 10-ի սահմաններում գումարման և հանման թեմայի մանրամասն կրկնությունը, պետք է լուծվեն որոշակի վարժություններ: Սովորողները մանկավարժի օգնությամբ պետք է վերհիշի բոլոր կանոնները և եզրակացությունները, որոնք վերաբերվում էին 10-ի սահմաններում գումարման և հանման թեմային: Դրանից հետո աստիճանաբար անցում է կատարվում 100-ի սահմաններում գումարման թեմայի բացատրմանը և համապատասխան օրինաչափությունների քննարկմանը` զուգահեռաբար կատարվում են մի քանի վարժություններ, որոնք նպաստում են բացատրված նյութի յուրացմանը: Գումարման թեմային զուգահեռ քննարկվում է նաև 100-ի սահմաններում հանման թեման, քանի որ այդ երկուսը անընդհատ ուղեկցում են միմյանց:Վերջում կատարվում է ամփոփում` համապատասխան եզրակացություններ կատարելով:

Նախագծի աշխատանքային գործընթացը՝

ա) թեմաներ ընտրելը և դրանք քննարկելը,

բ) ենթաթեմաներ ընտրելը և հանձնարարելը (կազմակերպվում է ուսուցչի կողմից կամ ընդհանուր համաձայնությամբ),

գ) հաղորդակցման ուղիներ ընտրելը (էլ. փոստ, ֆորում),

դ) հաղորդակցման ռազմավարություն մշակելը (տեղեկությունների փոխանցման պարբերականությունը, աշակերտներին հանձնարարված մասերի վերաբերյալ զեկույցների ստուգման վերջնաժամկետները),

ե) խմբերում փոքր թեմաները քննարկելը և ներկայացնելը,

զ) ներկայացումներն ըստ խմբերի պատրաստելը. փոքր թեմաների մասին զեկույցներն «իրար միացնելը»,

է) խմբերի ներկայացումները,

ը) դիտողությունները, գնահատումը.

– գնահատում խմբերում՝ աշակերտներին հանձնարարված թեմայի մասերը,

– գնահատումը դասարանում՝ խմբերի ներկայացումների գնահատումը։

Ուսուցիչը չպետք է լինի «բոլոր տեղեկությունների և գիտելիքի աղբյուր». նա պետք է մնա գրեթե աննկատ և ղեկավարի աշակերտների աշխատանքն անուղղակի կերպով։

Աշխատանքի՝ համագործակցային կամ տարբերակված բնույթը չպետք է դժվարություն ներկայացնի կամ հոգնեցուցիչ լինի ուսուցչի համար։

 Դասավանդման այս մեթոդը կարող է արդյունավետ լինել միայն այն դեպքում, երբ ուսուցիչը կարողանում է հետամուտ լինել դրան և իրագործել ուսման այս բազմամակարդակ գործընթացը։

Ուսուցչի գիտելիքների «հարմարեցումը» աշակերտների հմտություններին մեծ փորձառություն և տեսական գիտելիքներ է պահանջում։

Այս մեթոդի հիմքում ընկած է աշակերտների ակտիվ մասնակցությունն ուսուցում–ուսանում գործընթացին, հետևաբար, ուսուցչի գործը հիմնականում բաղկացած է դասը ծրագրելուց, կազմակերպելուց ու անհրաժեշտ գործիքներն ապահովելուց։

Ուսման նախագծային մեթոդի դեպքում ուսուցչի կողմից գնահատումը, ինչպես նաև աշակերտների ինքնագնահատումը կատարվում են՝ հաստատելով դրական հատկանիշները և շեշտը դնելով ձեռքբերումների վրա։

 Տարբերակված, իրագործելի առաջադրանքը, որի ժամանակ հաշվի են առնվում աշակերտի անհատական հմտություններն ու ունակությունները, աշակերտին հնարավորություն է տալիս սովորել՝ առանց ուսման մեջ անհաջողության մատնվելու։ Միաժամանակ, չի կարելի հաշվի չառնել կոնկրետ աշակերտի իրական կարողությունները, այն է՝ որքանո՞վ է նա օգտագործել իր ունակություններն առաջադրանքը կատարելու համար։

 Սխալները քննարկվում և ուղղվում են համատեղ։ Սխալ կատարելը համարվում է ուսման գործընթացի բաղկացուցիչ մասը։ Այն աշակերտներին տալիս է որոշակի ապահովության զգացում և թեթևացնում է լարվածությունը։

 Գնահատման գործընթացի ժամանակ ուսուցիչը պետք է՝

• ոչ թե պարզապես գնահատի, այլև ամրագրի զարգացման փուլը,

• գնահատի աշակերտի առաջադիմությունը՝ իր նախորդ ձեռքբերումների համեմատ,

• մատնանշի, թե որքանով է աշակերտն օգտագործել իր ընդունակությունները։

 Գնահատման հայեցակետերը համապարփակ են և կենտրոնանում են ավելի շատ աշակերտի անհատականության զարգացման, քան առարկայի վրա։

 Այս հայեցակետերը ներառում են՝

• ուսումնական գործընթացի վրա ներազդող գործոնների գնահատումը,

• ուսման տարբեր եղանակների մակարդակների գնահատումը,

• հաղորդակցման և կարդալու հմտությունների գնահատումը,

• հաշվելու և մաթեմատիկական հմտությունների գնահատումը,

• դերասանական և կինետիկ աշխատանքների գնահատումը,

ինչպես նաև աշակերտների ամենակարևոր հատկանիշների՝

• հուզական կյանքի և շփումների գնահատումը։

**Եզրակացություն**

 Այսպիսով` ուսուցիչը նախագծային և ընդհանրապես ժամանակակից մեթոդներով աշխատելու համար պետք է տիրապետի տեսական, գործնական, մանկավարժական ու մարդկային որոշակի հատկանիշների, ինչպիսիք են` ճարտասանական լավ հմտություններ, արդյունավետ հաղորդակցում՝ աշակերտների ուշադրությունը պահելու համար, կարգուկանոն ապահովելու ունակություն, արագ և հնարամիտ պատասխաններ տալու ունակություն, ճշգրտություն, գրագիտություն, բացատրելու հմտություններ, «դերակատարության» շնորհք, շարունակական կենտրոնացում (չպետք է ասի որևէ սխալ բան կամ որևէ բան սխալ կերպով)

Տեխնոլոգիաների միջոցով հնարավոր է վերացնել այն խոչընդոտները, որոնց հանդիպում են աշակերտներն ու ուսուցիչներն ամբողջ աշխարհում։ Հզոր ծրագրերն ու Համացանցը փոխում են գիտելիքներ ձեռք բերելու մեր ուղիներն ու հնարավորությունները։ Դասավանդման և ուսուցման նորարարական եղանակները վերափոխում են նաև դասարանում դաս անցկացնելու գործելակերպը։ Ավելին, տեխնոլոգիաներն ուսանողներին նոր պահանջներ են ներկայացնում. հիմնական կարողություններից բացի, նրանք պետք է ունենան 21–րդ դարում պահանջվող բոլոր հմտությունները՝ համագործակցության, հաղորդակցման և տեղեկատվական կառավարման կարողություններ, ինչպես նաև նրանց պետք է հասանելի լինեն ուսմանն օժանդակող այն բոլոր միջոցները, որոնք հնարավոր են դարձնում այդ կարողությունների օգտագործումը։

Ուսուցման տեխնոլոգիայի նախագծային մեթոդը մեծ կիրառություն ունի սովորողների արտադասարանային գործունեության ժամանակ: Այս մեթոդի օգնությամբ մանկավարժը կազմում է ուսումնական նյութի նախագիծը, որից հետո անցում է կատարում սովորողների հետ աշխատանքին: Ուսումնական նյութի նախագծի կազմումը հանդիսանում է նախագծային մեթոդի հիմնական մասը:

Ուսումնական տեխնոլոգիաների նախագծային մեթոդի էությունը կայանում է նրանում, որ սովորողների հետ կատարվում է որոշակի աշխատանք, որը ենթադրում է դասավանդողի մոտ ուսուցման տեխնոլոգիական պրոցեսի ներմուծում, նրա առանձնահատկությունների և հատկությունների խորը ուսումնասիրություն: Նախգծային մեթոդի դեպքում ուսուցիչը հանդիսանում է ուսումնական պրոցեսի նախագծի հեղինակը, որի իրականացումը թույլ է տալիս սովորողների մոտ ձևավորել մասնագիտական որոշակի հմտություններ և ունակություններ` նպաստելով սովորողների մոտ այս կամ այն ուսումնական նյութի ավելի լավ յուրացմանը:

**Օգտագործված գրականության ցանկ**

**Մկրտչյան Մ., Ուսուցման կոլեկտիվ եղանակի իրականացման մեթոդաբանական, տեսական և գործնական հարցերը: Երևան, 2011:**

**Նավասարդյան Ս., Սահակյան Լ, Նախագծային մեթոդը որպես սովորողների ստեղծագործական մտածողության զարգացման միջոց, Մանկավարժություն, 5/2013, էջ 54-63:**

**Պետրոսյան Հ. Հ., «Ուսուցման գործընթացի տեխնոլոգիականությունը բարձրագույն դպրոցում», Մխիթար Գոշ, N 1, 2007**

**Андрейчук Н. В., Проблема непрерывного образования в контексте современной философии образования, Журнал Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта Выпуск № 8 / 2007**

**Ступницкая М.А., Что такое учебный проект?, Москва, «Первое сентября» 2010.**

**Чайка А. Н.. Метод проектов в образовательном пространстве в школе,Химия в школе. 2006. №6.**

**Шелканова Г. В. , Проектная деятельность учащихся, “Химия: методика преподавания”. 2005. №2. Маркачев А. Е., Т. А. Боровских, Г. М. Чернобельская. Применение метода проектов в школьной практике, “Химия в школе”. 2007. №2.**

1. Шелканова Г. В. , Проектная деятельность учащихся, “Химия: методика преподавания”. 2005. №2. С. 67-71 [↑](#footnote-ref-1)
2. Маркачев А. Е., Т. А. Боровских, Г. М. Чернобельская. Применение метода проектов в школьной практике, “Химия в школе”. 2007. №2. С. 34-36. [↑](#footnote-ref-2)
3. Ступницкая М.А. , Что такое учебный проект? М.: Первое сентября, 2010. — 44 с,, <https://project.1september.ru/files/Chto-takoe-uchebniy-proekt.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. Ступницкая М.А. , Что такое учебный проект? М.: Первое сентября, 2010. — 44 с,, <https://project.1september.ru/files/Chto-takoe-uchebniy-proekt.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. Чайка А. Н.. Метод проектов в образовательном пространстве в школе,Химия в школе. 2006. №6. С. 48-52., նաև՝ Шелканова Г. В.,. Проектная деятельность учащихся, “Химия: методика преподавания”. 2005. №2. С. 67-71 [↑](#footnote-ref-5)
6. Նավասարդյան Ս., Սահակյան Լ, Նախագծային մեթոդը որպես սովորողների ստեղծագործական մտածողության զարգացման միջոց, *Մանկավարժություն,* 5/2013, էջ 54-63: [↑](#footnote-ref-6)