

ԳԻՏԱԿԱՆ ԵՎ ԳԻՏԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՈՒ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՂՄԻՑ ԴՐԱՄԱՇՆՈՐՀԻ ԶԵՎՈՎ ՏՐԱՄԱԴՐՎՈՂ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԱԶԱԿՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՒՄԱՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

ք. Երևան «23» 01 2020 թ.

Հայաստանի Հանրապետության գիտության կոմիտեն (այսուհետ՝ Կոմիտե), ի դեմս ՀՀ ԳԱԱ նախագահ Ռադիկ Մարտիրոսյանի, որը գործում է Կոմիտեի կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և “ՀՀ ԳԱԱ Ա.Բ. Նայրանդյանի անվ. Քիմիական ֆիզիկայի ինստիտուտ” ՊՈԱԿ (կազմակերպության անվանումը)

(այսուհետ՝ Կազմակերպություն), ի դեմս տնօրեն (ռեկտոր) Սեյրան Մինասյան -ի, որը գործում (անուն ազգանուն)

է Կազմակերպության կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից (այսուհետ՝ միասին՝ Կողմեր), հիմք ընդունելով Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2001 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1121 որոշումը (այսուհետ՝ Որոշում), “Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում” ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) (ծրագրի անվանումը)

իրականացման նպատակով կնքեցին սույն պայմանագիրը (այսուհետ՝ Պայմանագիր)՝ հետևյալի մասին.

1. Պայմանագրի առարկան

1.1. Պայմանագրով Կոմիտեն պարտավորվում է ծրագրի իրականացման նպատակով Կազմակերպությանը հատկացնել Հայաստանի Հանրապետության 2020 թվականի պետական բյուջեով նախատեսված 110 941 600 (հարյուր տաս միլիոն իննը հարյուր քառասունմեկ հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ գումար, իսկ Կազմակերպությունը պարտավորվում է Ծրագիրն (թվերով և բառերով)

իրականացնել Որոշմամբ և Պայմանագրով սահմանված կարգով:

1.2 Պայմանագրի գնի մասին համաձայնության արձանագրությունը, Ծրագրի առաջադրանքը, այդ թվում՝ նպատակը, օրացուցային պլանը, այդ թվում՝ ակնկալվող արդյունքները, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները, նախահաշիվը և կատարողների մասին տեղեկությունները ներկայացված են Պայմանագրի հավելվածներում:

2. Կողմերի իրավունքները և պարտավորությունները

2.1 Կոմիտեն իրավունք ունի՝

2.1.1 Կազմակերպությունից պահանջելու կատարել Պայմանագրի 2.4 կետով նախատեսված պարտավորությունները,

2.1.2 ցանկացած ժամանակ ստուգելու Կազմակերպության կողմից իրականացվող Միջոցառումների ընթացքը և որակը՝ առանց միջամտելու վերջինիս գործունեությանը,



2.1.3 չընդունելու իրականացված Միջոցառումները՝ իր հայեցողությամբ սահմանելով թերությունների անհատույց վերացման ողջամիտ ժամկետ, և Կազմակերպությունից պահանջելու վճարել Պայմանագրի 6-րդ մասով նախատեսված տուգանքը,

2.1.4 առանց իրականացված Միջոցառումների արդյունքների դիմաց գումար տրամադրելու՝ միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել պատճառված վնասները, եթե՝

2.1.4.1 Կազմակերպությունը ժամանակին չի սկսում Ծրագրի իրականացումը, կամ Ծրագրի իրականացման ժամանակ ակնհայտ է դառնում, որ այն պատշաճ չի իրականացվելու,

2.1.4.2 Կազմակերպությունը երկու և ավելի անգամ խախտել է Ծրագրով նախատեսված Միջոցառումների իրականացման ժամկետները (նախատեսված լինելու դեպքում),

2.1.4.3 իրականացված Միջոցառումները չեն համապատասխանում Ծրագրով սահմանված պահանջներին,

2.1.5 Պայմանագիրն օրենքով կամ Պայմանագրով նախատեսված հիմքերով լուծելու դեպքում պահանջելու իրեն հանձնել անավարտ Միջոցառումների արդյունքները:

## 2.2 Կազմակերպությունն իրավունք ունի՝

2.2.1 Կոմիտեի կողմից գումարները չվճարվելու դեպքում միակողմանի լուծելու Պայմանագիրը և պահանջելու հատուցել իրեն պատճառված վնասները,

2.2.2 Ծրագրի կատարման համար, օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, ներգրավելու երրորդ անձանց,

2.2.3 Կոմիտեի գրավոր համաձայնությամբ այլ կազմակերպություններին հանձնել կատարված աշխատանքների արդյունքները:

## 2.3 Կոմիտեն պարտավոր է՝

2.3.1 Ծրագրով նախատեսված դեպքերում աջակցել Կազմակերպությանը,

2.3.2 ընդունել համապատասխան որոշում՝ իրականացված Միջոցառումների մասին ներկայացված տարեկան հաշվետվության վերաբերյալ,

2.3.3 ստուգել ու ամփոփել Կազմակերպության կողմից Ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկությունների հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին հաշվարկները և իր եզրակացության հետ միասին դրանք ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության ֆինանսների նախարարություն՝ վերջինիս կողմից սահմանված կարգով և ժամկետներում:

## 2.4 Կազմակերպությունը պարտավոր է՝

2.4.1 Ծրագիրը կատարել անձամբ,

2.4.2 Ծրագիրը կատարել առաջադրանքին համապատասխան և դրա արդյունքը Կոմիտե հանձնել սահմանված ժամկետում,

2.4.3 Պայմանագրով նախատեսված ֆինանսական միջոցներն օգտագործել Ծրագրով և Պայմանագրով սահմանված նպատակներով ու չափաքանակներով,



2.4.4 կատարել Կոմիտեի կողմից բացահայտված թերությունների վերացման նպատակով տրված ցուցումները,

2.4.5 աշխատանքի ակնկալվող արդյունքի ստացման անհնարինության հայտնաբերման կամ աշխատանքը շարունակելու աննպատակահարմարության մասին եռօրյա ժամկետում տեղեկացնել Կոմիտե,

2.4.6 Կոմիտե ներկայացնել հաշվետու ժամանակաշրջանում Պայմանագրի շրջանակներում վճարման գումարի չափի վերաբերյալ հայտ (այսուհետ՝ Հայտ)՝ մինչև հաշվետու ամսվան հաջորդող ամսի 10-ը: Հայտում նշվում է Պայմանագրի շրջանակներում Կազմակերպության կողմից ծրագրի իրականացման ենթակա գործառույթների գծով ձեռք բերված քանակական ու որակական ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկություններ և դրանց հիման վրա հաշվարկված գումարի չափի մասին մանրամասն հաշվարկներ,

2.4.7 Պայմանագրի նախահաշվում ֆինանսական ցուցանիշներից շեղումների դեպքում Կոմիտե ներկայացնել հիմնավորում,

2.4.8 իրականացնել Ծրագրի շրջանակներում Կոմիտեի կողմից սրամադրված գումարների՝ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված հաշվապահական հաշվառում,

2.4.9 Ծրագրի ավարտից հետո Կոմիտե ներկայացնել միջոցառումների իրականացման մասին տարեկան հաշվետվություն՝ դրան կցելով գիտական ծրագրի հաշվետվության հանձնման-ընդունման արձանագրություն,

2.4.10 Պայմանագրի գործողության ընթացքում ապահովել Ծրագրի իրականացմանը վերաբերող փաստաթղթերին ծանոթանալու Կոմիտեի հնարավորությունը,

2.4.11 Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ ապրանքները, աշխատանքները և ծառայությունները ձեռք բերել «Գնումների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված կարգով՝ պետության կարիքների համար կատարվող գնումների կանոններին համապատասխան,

2.4.12 Պայմանագրով նախատեսված միջոցառումների իրականացման արդյունքում առաջացած տնտեսումները/խնայողությունները վերադարձնել Հայաստանի Հանրապետության պետական բյուջե՝ ոչ ուշ, քան մինչև ընթացիկ տարվա դեկտեմբերի 25-ը:

### 3 Ծրագրի ֆինանսավորման չափը

Ծրագրի ֆինանսավորման չափը կազմում է 110 941 600 (հարյուր տաս միլիոն իննը հարյուր քառասունմեկ հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ:  
(թվերով և բառերով)

### 4 Մոնիթորինգ

4.1 Կոմիտեն ցանկացած ժամանակ կարող է իրականացնել մոնիթորինգ՝ ուսումնասիրելով Ծրագրին առնչվող փաստաթղթեր և նյութեր:

4.2 Մոնիթորինգն իրականացվում է Կոմիտեի կամ նրա կողմից լիազորված անձի կողմից:



4.3 Մոնիթորինգի իրականացման ընթացքում Կազմակերպությունից կարող են պահանջվել գրավոր ու բանավոր պարզաբանումներ և բացատրություններ:

4.4 Մոնիթորինգի իրականացման ընթացքում բացահայտված թերացումների ու բացթողումների շտկման նպատակով Կազմակերպությանը տրվում են ցուցումներ և արվում են առաջարկություններ:

## 5 Վճարման կարգը և ժամկետները

5.1 Կոմիտեն Կազմակերպությանը վճարումները կատարում է Հայտն ընդունելու օրվան հաջորդող 20 աշխատանքային օրվա ընթացքում, եթե Ծրագրով սահմանված չեն վճարումների կատարման այլ կարգ և ժամկետներ:

5.2 Կոմիտեն Պայմանագրի գինը վճարում է Պայմանագրում նշված Կազմակերպության հաշվարկային հաշվին փոխանցելու միջոցով, որն ըստ եռամսյակների բաշխվում է հետևյալ կերպ. բյուջետային տարվա 1-ին եռամսյակում՝ 20 տոկոս, 2-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 3-րդ եռամսյակում՝ 25 տոկոս, 4-րդ եռամսյակում՝ 30 տոկոս:

## 6 Կողմերի պատասխանատվությունը

Պայմանագրով և Ծրագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման կամ ոչ պատշաճ կատարման դեպքում Կազմակերպությունը պարտավորվում է փոխհատուցել չիրականացված Միջոցառման չափով և վճարել տուգանք՝ չիրականացված Միջոցառման համար նախատեսված գումարի 1 տոկոսի չափով: Ընդ որում, տուգանքի վճարումը Կազմակերպությանը չի ազատում իր պարտավորությունները կատարելու և խախտումները վերացնելու պարտականությունից: Կոմիտեն սույն կետով նախատեսված գումարները հաշվարկում և հաշվանցում է Կազմակերպությանը վճարվելիք գումարներից:

## 7 Պայմանագրի գործողության ժամկետը

Պայմանագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի ստորագրման պահից և գործում է մինչև Կողմերի ստանձնած պարտավորությունների՝ ամբողջ ծավալով կատարումը:

## 8 Անհաղթահարելի ուժի ազդեցությունը (ՖՈՐՄ-ՄԱԺՈՐ)

Պայմանագրով նախատեսված պարտավորություններն ամբողջությամբ կամ մասնակիորեն չկատարելու համար Կողմերն ազատվում են պատասխանատվությունից, եթե դա եղել է անհաղթահարելի ուժի ազդեցության հետևանքով, որը ծագել է Պայմանագիրը կնքելուց հետո, և որը Կողմերը չէին կարող կանխատեսել կամ կանխարգելել: Այդպիսի իրավիճակներն են երկրաշարժը, ջրհեղեղը, հրդեհը, պատերազմը, ռազմական և արտակարգ դրության հայտարարումը, քաղաքական հուզումները, գործադուլները, հաղորդակցության միջոցների աշխատանքի դադարեցումը, պետական մարմինների ակտերը և այլն, որոնք անհնարին են դարձնում Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների կատարումը: Եթե անհաղթա-



հարելի ուժի ազդեցությունը շարունակվում է 3 ամսվանից ավելի, ապա Կողմերից յուրաքանչյուրն իրավունք ունի լուծելու Պայմանագիրը՝ դրա մասին նախապես տեղյակ պահելով մյուս կողմին:

### 9 Եզրափակիչ դրույթներ

9.1 Պայմանագրում կատարվող փոփոխությունները կամ լրացումներն իրավաբանական ուժ ունեն, եթե կազմված են գրավոր և ստորագրված են Կողմերի կողմից:

9.2 Պայմանագիրը կնքվում է երկու օրինակով, որոնք ունեն հավասար իրավաբանական ուժ: Յուրաքանչյուր կողմին տրվում է Պայմանագրի մեկ օրինակ: Պայմանագրի անբաժանելի մասն է Կազմակերպության կողմից Կոմիտե ներկայացված Ծրագրի հայտը:

9.3 Պայմանագրով նախատեսված պարտավորությունների չկատարման հետ կապված, ինչպես նաև Պայմանագրով չնախատեսված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ:

### 10 Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

ՀՀ ԳԱԱ նախագահություն

ք. Երևան, Բաղրամյան 24

Հ/հ 9000110024115

ՀՀ ԳԱԱ Ա.Բ.Նալբանդյանի անվ. ֆիզիական  
ֆիզիկայի ինստիտուտ

ք. Երևան, Պ.Սևակի փող., 5/2

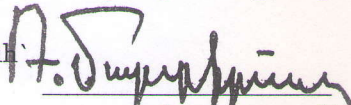
ՀՎՀՀ 00008921

Հ/Հ 900018005471

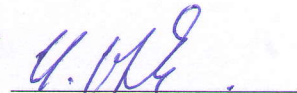
Երևանի թիվ 1 ՏԳԲ

ՀՀ ՖՆ կենտրոնական գանձապետարան

Նախագահ

  
(ստորագրություն)

Տնօրեն՝

  
(ստորագրություն)



ՄԵՅՐԱՆ ՄԻՆԱՍՅԱՆ



Ծրագրի գիտական ղեկավար՝

(ստորագրություն)

(Սեդրան Մինասյան)

(անուն ազգանուն)



Հավելված N 1  
« 23 » 01 2020 թ.  
N 2-9 պայմանագրի

ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԳՆԻ ՄԱՍԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ

Մենք՝ ներքոստորագրյալներս, ՀՀ ԳԱԱ նախագահ, ակադեմիկոս Ռադիկ Մարտիրոսյանը և  
Կազմակերպության տնօրեն (ռեկտոր) Սեյրան Մինասյանը, վկայում ենք, որ

(անուն, ազգանուն)

Կողմերը համաձայնություն են ձեռք բերել « 23 » 01 2020 թ. N 2-9  
պայմանագրով աշխատանքի գնի վերաբերյալ՝ 110 941 600 (հարյուր տաս միլիոն ինը հարյուր  
քառասունեկ հազար վեց հարյուր) ՀՀ դրամ գումարի չափով:

(թվերով և բառերով)

Սույն արձանագրությունը հիմք է Կողմերի միջև փոխադարձ հաշվարկների և վճարումների  
համար:

ՀՀ ԳԱԱ նախագահություն

Կազմակերպություն

Նախագահ՝

Ռ. Մարտիրոսյան

Տնօրեն՝

Ս. Մեյ  
(ստորագրություն)

ՌԱԴԻԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

ՄԵՅՐԱՆ ՄԻՆԱՍՅԱՆ





**ԱՌԱՋԱԴՐԱԼՔ**

**“Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում”** ծրագրի  
(ծրագրի անվանումը)

1. Աշխատանքի կատարման հիմքը՝ Հայաստանի Հանրապետության 2020 թվականի պետական բյուջե:

2. Աշխատանքի նպատակը (1 պարբերություն):

Հետազոտությունները նշված ոլորտում նպատակաուղղված են այնպիսի բարդ քիմիական պրոցեսների կինետիկայի ու մեխանիզմների բացահայտմանը, ինչպիսիք են՝ ածխաջրածինների ու այլ օրգանական նյութերի գազաֆազ ու հեղուկաֆազ օքսիդացման ռեակցիաները, բազմաֆունկցիոնալ պինդ արգասիքների սինթեզն այրման ռեժիմում, ածխաջրածինների ու սպիրտների կատալիտիկ փոխարկումները, նանոփոշիների սինթեզը էքստրեմալ պայմաններում, Հայաստանի մետաղ պարունակող հանքանյութերի և դրանցից ստացված խտանյութերի վերամշակումը, շոթայական ռեակցիաների ազդեցությամբ անօրգանական միացությունների հոմոգեն և հետերաֆազ քիմիական փոխարկումները և այլն: Այդ պրոցեսները հիմնականում բազմափուլ են և դրանց մեխանիզմի մանրամասն բացահայտման համար անհրաժեշտ են դրանց առանձին՝ տարրական փուլերի հետազոտություններ: Նշված բարդ քիմիական փոխարկումների մեխանիզմների վերաբերյալ ստացված արդյունքները կօգտագործվեն նոր բազմաֆունկցիոնալ նյութերի՝ նանոփոշիների, դժվարահալ միացությունների, մետաղափոշիների, կատալիզատորների, ջրածնային մարտկոցների, մետաղների համաձուլվածքների, սննդում և կերերում կիրառվող արդյունավոր կենսաակտիվ հավելումների, իսկելու ջրի մաքրման ու վարակազերծման նպատակով օգտակար և այլ նյութերի սինթեզման նպատակներով: Միաժամանակ կմշակվեն այնպիսի պրոցեսների տեխնոլոգիական հիմունքները, ինչպիսիք են՝ օրգանական հումքի, այդ թվում և թթվածին պարունակող միացությունների փոխարկումները արժեքավոր արգասիքների՝ օքսիդենատների, ՀՀ հանքավայրերից ստացվող մետաղ պարունակող խտանյութերի համալիր վերամշակումը, ապահովելով նպատակային արգասիքների մեծ ելքեր և պահպանելով բնապահպանական ժամանակակից չափանիշները:

3. Աշխատանքին ներկայացվող հիմնական պահանջները (մինչև 1 էջ):

Արդիականություն, ստացված և ներկայացված արդյունքների հավաստիություն, ժամանակակից հետազոտական մեթոդների և սարքավորումների կիրառում, տեսական մոդելներից ստացված հաշվարկային և փորձարարական տվյալների համադրում, նորարարական առաջարկների մշակում, արտոնագրերի և հեղինակային իրավունքների հայտերի ձևակերպում:



#### 4. Աշխատանքի բովանդակությունը (մինչև 3 էջ):

##### *Ազատ ռադիկալային ռեակցիաներ հեղուկ ֆազում: Հակաօքսիդիչներ:*

Կինետիկ ԷՊՌ եղանակով ուղղակի մոլեկուլային մակարդակով ուսումնասիրել կենսաբժշկական մեծ նշանակություն ունեցող ֆլավանոնիդների (քվերցետին, ռուտին, նարինգին, մորին) հակաօքսիդիչ ակտիվությունը երրորդային բուժիչ պերօքսիդային ռադիկալների նկատմամբ:

Որոշել կենսահակաօքսիդիչների՝ քվերցետինի, ռուտինի, նարինգինի, մորինի և ռեսվերատրոլի հակառադիկալային ակտիվությունը ԴՆԹ-ի հետ կապված վիճակում:

Ուսումնասիրել սելենօրգանական միացությունների՝ դիմերիլսելենօքսիդի և դիֆենիլ-սելենօքսիդի ու կումոլի հիդրոպերօքսիդի փոխազդեցության կինետիկան:

Որոշել ֆոլաթթվի և ֆոլատների՝ տետրահիդրոֆոլաթթվի ու դիհիդրոֆոլաթթվի հակաօքսիդիչ ակտիվությունները օրգանական պերօքսիլ ռադիկալների մասնակցությամբ ընթացող օրգանիզմի լիպիդների օքսիդացման մոդելային ռեակցիաներում:

Ելանյութերի իմպուլսային ներարկման կինետիկ ԷՊՌ եղանակով չափել հայտնի ֆլավոնոնիդների՝ երրորդային բուժիչ պերօքսիդային ռադիկալների հետ փոխազդեցության արագության հաստատունները և հակապերօքսիդիկալային տարողությունը:

Բացահայտել կենսահակաօքսիդիչների՝ քվերցետինի, ռուտինի, նարինգինի, մորինի և ռեսվերատրոլի՝ ԴՆԹ-ի հետ կապման մեխանիզմը, կոմպլեքսացության հաստատունը, կապման տեղերի թիվը: Էլեկտրոֆորեզային եղանակով ուսումնասիրել ԴՆԹ-ի հետ կապված կենսաֆլավանոնիդների հակաօքսիդիչ հատկությունները: Ուսումնասիրել կենսահակաօքսիդիչների ջրալուծ ազոհարուցիչի հետ ռեակցիայի արգասիքները՝ գազ-հեղուկային մասս-սպեկտրաչափական քրոմատոգրաֆիայի միջոցով:

Իրականացնել ֆոլաթթվի և ֆոլատների ներկայությամբ, մեթիլլինոլեատ-ջուր միցելային համակարգում, մեթիլլինոլեատի՝ մոլեկուլային թթվածնով օքսիդացման՝ շրթայական ազատ ռադիկալային ռեակցիաների կինետիկական հետազոտություն: Բացահայտել ֆոլաթթվի և ֆոլատների հակառադիկալային ռեակցիոն կենտրոնները համապատասխան հիդրօքսիլային և ամինային խմբերից ջրածնի ատոմի պոկմամբ ռադիկալների առաջացման էնթալպիաների փոփոխության քվանտափախկան հաշվարկի հիման վրա:

Գազ-հեղուկային քրոմատոգրաֆիայի միջոցով, օգտագործելով բոցային իոնիզացիայի դետեկտոր, ուսումնասիրել նշված սելենօրգանական միացությունների և կումոլի հիդրոպերօքսիդի փոխազդեցության կինետիկ օրինաչափությունները, ինչպես նաև իրականացնել ռեակցիայի արգասիքների ուսումնասիրություն: Պարզաբանել սելենօրգանական միացությունների՝ կումոլի հիդրոպերօքսիդի հետ ռեակցիայում ազատ ռադիկալների հավանական առաջացման մեխանիզմը և որոշել հակաօքսիդիչների կարևոր բնութագիրը՝ սելեն պարունակող միացությունների ռեակցիայում ազատ ռադիկալների էլքը:

##### *Հետերոգեն ռադիկալային ռեակցիաները բնապահպանական քիմիայում և օրգանական միացությունների օքսիդացման պրոցեսներում*

Փորձարարական և հաշվողական եղանակների համադրությամբ բացահայտել հետերոգեն ռադիկալային ռեակցիաների դերը օրգանական միացությունների գազաֆազ օքսիդացման և ջրային միջավայրում ֆոտոկատալիզային քայքայման պրոցեսներում՝ գործող և մշակվող տեխնոլոգիաների անվտանգության բարձրացման, շրջակա միջավայրի մաքրության ապահովման նպատակներով:

Քացախալդեհիդի և պրոպիոնալդեհիդի գազաֆազ օքսիդացման և բոցավառման մեխանիզմում հետերոգեն փուլերի դերի գնահատում՝ հիմնված, մասնավորապես, դրանց ծախսի հետերոգեն ռադիկալային փուլերի բացահայտման վրա: Դա հնարավորություն կտա. ա) բացատրել ռեակտորի մակերևույթի բնույթի ազդեցությունը օքսիդացման պրոցեսի արագության և բոցավառման ջերմաստիճանի վրա, հետևաբար նաև դեկավարել պրոցեսը՝ նպատակային արգասիքների (օրինակ գերքացախաթթվի կամ գերպրոպիոնաթթվի) էլքերը մեծացնելու համար; բ) փորձնական ճանապարհով ընտրել այն նյութերը, որոնցով ռեակտորի մակերևույթի մշակումը թույլ կտա գտնել օպտիմալ պայմաններ նպատակային արգասիքների ստացման համար:



Թվային մոդելավորման միջոցով օրգանական միացությունների օքսիդացման շղթայական ռեակցիաների ընթացքում ռեակտորի մակերևութային շերտում օզոնի մոլեկուլների գեներացման հետևանքով հարվածային ալիքի առաջացման երևույթի հետազոտում:

Պատրաստել  $TiO_2:WO_3$  տարբեր հարաբերությամբ  $TiO_2/WO_3$  համակարգեր, հետազոտել դրանց ֆոտոկատալիզային ակտիվությունը ջրային լուծույթում մեթիլենային կապույտի քայքայման պրոցեսում և գտնել  $TiO_2:WO_3$  այն օպտիմալ հարաբերությունը, որն ապահովում է առավելագույն կատալիզային ակտիվություն:

### *Հումոզեն և հետերոզեն քիմիական կատալիտիկ ռեակցիաներ: Նանոյուրթերի և նանոկատալիզատորների ստացում և կիրառում*

Միկրոալիքային եղանակով սինթեզել VI խմբի անցումային մետաղների (Mo, W, Cr) կարբիդներ, որոնց բյուրեղացանցի մեջ ներդրված են Ni և Co-ի ատոմներ: Նախնական փորձարկումները ցույց են տվել, որ այդ համակարգերը ցուցաբերում են բարձր կատալիզային ակտիվություն մոդելային ռեակցիաներում:

Ստանալ անցումային մետաղների կարբիդներ, որոնց բյուրեղացանցում ներդրված են Ni կամ Co-ի ատոմներ: Ուսումնասիրել ստացված նյութերի կատալիզային ակտիվության կախվածությունը ներդրված ատոմների կոնցենտրացիայից և ստացման պայմաններից: Ուսումնասիրել ստացված միացությունների կատալիտիկ ակտիվությունը տարբեր մոդելային և կիրառական ռեակցիաներում:

Ուսումնասիրել պրոպան - էթիլեն խառնուրդի կրեկինգը շիթային պայմաններում կվարցե ռեակտորում: Բացահայտել բարձր շերմաստիճանում ( $770^\circ\text{C}$ ) էլային խառնուրդում էթիլենի քանակից կախված խեժագոյացման հանգամանքները:

Ուսումնասիրել էթանոլի, ացետոնի և բենզոլի խորը օքսիդացման գործընթացը պղինձ պարունակող կատալիզատորների վրա:

### *Քիմիական անվտանգության ֆիզիկա-քիմիական հիմնահարցեր*

Ուսումնասիրել օրգանական պերօքսիլ ռադիկալների հետ փոխազդեցության արդյունքում ԴՆԹ-ի և կենդանի բջիջների օքսիդացումային վնասվածքների կուտակման կինետիկան և առաձևահատկությունները ԴՆԹ-ի էլեկտրոֆորեզի և բջիջների գիսավորի թեստի մեթոդներով:

Ուսումնասիրել օրգանական պերօքսիլ ռադիկալների հետ հետ ԴՆԹ-ի ռեակցիայի օքսիդացումային տրոհման կինետիկան ԴՆԹ-ի էլեկտրոֆորեզային եղանակով:

Ուսումնասիրել կենդանի բջիջների և դրանց ԴՆԹ-ի օքսիդացումային վնասվածքների կուտակման կինետիկան, թիրախները և քանակական բնութագրերը օրգանական պերօքսիլ ռադիկալների ներգործության արդյունքում: Որոշել պերօքսիլ ռադիկալների գենոտոկսիկ ակտիվության քանակական բնութագրիչները գիսավորի տեստի միջոցով (պոչերի առկայությամբ ԴՆԹ-ի %-ը (% DNA tail), պոչերի երկարությունը (tail length, TL) և Օլիվեի պոչի մոմենտը (Olive Tail Moment, OTM)):

Ուսումնասիրել Սևանա լճի և գետավազանի ջրերում ու հատակային նստվածքներում օրգանական ադոտոիչների և ծանր մետաղների պարունակությունների և կարպազգի ձկների տարբեր օրգաններում ԴՆԹ-ի վնասվածքների փոխադարձ կապերը:

Ուսումնասիրել Սևանա լճի և գետավազանի ջրերում ու հատակային նստվածքներում օրգանական ադոտոիչների և ծանր մետաղների պարունակությունների տարածական բաշխումը, սեզոնային դինամիկան և կարպազգի ձկների տարբեր օրգաններում ԴՆԹ-ի վնասվածքների քանակական բնութագրերի միջև փոխադարձ կապերը:

Քվանտային դաշտի հատկությունների տարածա-ժամանակային ճարտարագիտության հարցերի ուսումնասիրությունը քիմիական փոխարկումների նոր, մինչ այժմ անհայտ մեխանիզմների բացահայտման նպատակով:

Ռիմանի բազմաձևության վրա գեոդեզիական հոսքերի ուսումնասիրությունը սիմպլեքսային ալգորիթմների միջավայրերում զարգացված մաթեմատիկական գործիքների մշակում, դրանց հիման վրա ատոմ-մոլեկուլային փոխազդեցության ընթացքները մոդելավորելու և մոդելավորման ծրագրային փաթեթի ստեղծման նպատակով:



Գեոդեզյական հոսքերի թվային մոդելավորման միջոցով կազմել պատկերացում տարրական աստոմ-մոլեկուլային բազմախողովակ ընթացքների վերաբերյալ, որը հնարավորություն կտա մշակել ծրագրային փաթեթ՝ աստոմ-մոլեկուլային փոխակերպումները հաշվելու համար:

*Բնական գազի օքսիդացմամբ մեթանոլի ուղղորդված փոխարկումներ, ծծմբային գազից ծծմբի փոխարկման գույքորդված ռադիկալաշրջայական ռեակցիաներ "ընդհատվող բոցերի" ռեժիմում, ածխաջրածինների "սառը բոցերի" ուսումնասիրում "սուրոզատ" վառելիքի ստեղծման նպատակով*

Բնական գազից՝ մեթանից դանդաղ այրման ռեժիմում մեթանոլի ստացման պրոցեսի արդյունավետ իրականացման պայմանների և եղանակների մշակում: Օգտագործվելու են նաև առավել բարձր ակտիվություն ունեցող հարուցիչներ, մասնավորապես, ցիկլոհեքսանը:

Նոր տիպի շրջայական պրոցեսի՝ ծծմբի երկօքսիդից՝ տարրական ծծմբի վերականգման պրոցեսի մանրակրկիտ ուսումնասիրություն:

*Մետաղական և կերամիկական նյութերի ստացման նոր պրոցեսների գիտական հիմունքների մշակում՝ հետերոգեն այրման պրոցեսների հիման վրա և դրանց կինետիկայի հետազոտություն*

Մշակել գերհզոր էլեկտրական կոնտակտների և եռակցման էլեկտրոդների պատրաստման համար նախատեսված Ag-W կեղծ համաձուլվածքների ստացման արդյունավետ, էներգախնայող եղանակներ:

1. լուծույթների այրմամբ սինթեզի գույքակցում դասական ԲԻՍ պրոցեսի հետ.

- առաջին փուլ - լուծույթների այրմամբ սինթեզի միջոցով ստանալ միջանկյալ նանոչափսի արգասիք (ըստ նախնական տվյալների՝  $WO_3+Ag$ ):

- երկրորդ փուլ - իրականացնել միջանկյալ արգասիքի Mg/C կոմբինացված վերականգնիչով վերականգնման թերմոդինամիկական վերլուծություն և այրման պրոցեսի փորձարարական հետազոտություն՝ պարզելու ԲԻՍ ռեժիմում Ag-W կեղծ համաձուլվածքի ստացման հնարավորությունը:

2. նանոչափ  $Ag_2WO_4$ -ի ստացում՝ ամոնիումի պարավոլֆրամատ- $AgNO_3$  համակարգում համանստեցման եղանակով և ստացված աղի վերականգնում ԲԻՍ պրոցեսի միջոցով Mg/C կոմբինացված վերականգնիչով:

Ջերմային անալիզի եղանակով բացահայտել. ա) արծաթի ներկայությամբ վոլֆրամի օքսիդի և բ) արծաթի վոլֆրամատի վերականգնման առանձնահատկությունները ոչ իզոթերմ պայմաններում դանդաղ և արագ տաքացման դեպքում:

Ուսումնասիրել տարբեր եղանակներով ստացված W-Ni կոմպոզիցիոն փոշիների եռակալման հնարավորությունը կոմպակտ նմուշներ ստանալու ինչպես նաև կատարել ստացված կոմպակտ նյութերի բնութագրում:

*"Հիդրիդային ցիկլում" մետաղների հիդրիդներից դժվարահալ մետաղների համաձուլվածքների ցածրջերմաստիճանային ձևավորման մեխանիզմի հետազոտումը և ջրածնով հարուցված ֆազային անցումների ուսումնասիրումը համաձուլվածքներում և դրանց հիդրիդներում*

Տիտանի հիմքով կիրառական (կոմերցիոն) նշանակության համաձուլվածքների և MAX-ֆազերի սինթեզ "հիդրիդային ցիկլի" եղանակով:

Հետազոտել "հիդրիդային ցիկլի" եղանակով տիտանի հիմքով կիրառական նշանակության համաձուլվածքների և յուրահատուկ մեխանիկական հատկություններով MAX-ֆազերի սինթեզի հնարավորությունը: Ուսումնասիրել ստացված համաձուլվածքների և միացությունների ֆիզիկաքիմիական և կառուցվածքային առանձնահատկությունները:

*ՀՀ հանքավայրերից ստացվող պղնձի, մոլիբդենի, բազմամետաղային խտանյութերի և թափոնապոչերի համալիր վերամշակման տեխնոլոգիաների մշակում և փորձարկում*

Պղնձի սուլֆիդային խտանյութից հիդրոէլեկտրաքիմիական մշակման անընդհատ ռեժիմով աշխատող մոդելային պիլոտային կայանքի օգտագործմամբ փորձարկել Հայաստանում արտադրվող պղնձի խալկոպիրիտային խտանյութերը համապատասխան հաշվարկներով







**ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ՊԼԱՆ \***

**“Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում”** ծրագրի  
(ծրագրի անվանումը)

Իրականացվելիք միջոցառման						
b/h	անվանումը	համառոտ բովանդակությունը	կատարման ենթակա գործառույթների նկարագիրը	ակնկալվող արդյունքները, դրանց որակական և քանակական ցուցանիշները	կատարման ժամկետները	պահանջվող գումարը (հազար դրամ)
	Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում	Կինետիկ եղանակով մոլեկուլային մակարդակով սիրել կենսաբժշկական մեծ նշանակություն ունեցող ֆլավանոիդների (քվերցետին, նարինգին, հակաօքսիդիչ ակտիվությունը երրորդային պերօքսիդային ռադիկալների նկատմամբ:	ԷՊՈ նուղղակի Փորձարարական հետազոտություն, տեսական հաշվարկներ, սարքերի նախագծում և պատրաստում և պատրաստում Քացախալդեհիդի պրոպիոնալդեհիդի գազաֆազ օքսիդացման բացավառման մեխանիզմները, հետերոգեն փուլերի դերը գնահատում` հիմնված գիտական, արմատական հետերոգեն ծախսի ռադիկալային քացախայտման հնարավորություն կտա. ա բացատրել մակերևույթի ակտիվությունը օքսիդացման արագության բացավառման ջերմաստիճանի և հետևաբար նաև դեկավարե պրոցեսը` նպատակային արգասիքների (օրինակ գերքացախաթթվի կազերպրոպիոնաթթվի) ելքերը մեծացնելու համար; Բ փորձնական ճանապարհու ընտրել այն նյութերը որոնցով ռեակտորի մակերևույթի մշակումը թույլ կտա գտնել օպտիմալ պայմաններ նպատակային արգասիքների ստացման համար: Ուսումնասիրել օրգանական պերօքսիլ	Հոդվածների և թեզիսների տպագրում, գեկուցումներ միջազգային կոնգրեսներում, նորա-կրարական ա-րարակներ, նոր տեխնոլո-գիաներ, ար-տոնագրերի և հեղինակային փուլերի իրա-վրա: Դավումների հայտեր	01.01.20-31.03.20	27088.32

\* Իրականացվելիք միջոցառումները ներկայացնել ենամսյակային փուլերով



		<p>ռադիկալների հետ հետ ԴՆԹ-ի ռեակցիայի օքսիդացումային տրոհման կինետիկան ԴՆԹ-ի էլեկտրոֆորեզային եղանակով: Մշակել գերիզոյ էլեկտրական կոնտակտների և եռակցման էլեկտրոդների պատրաստման համալ նախատեսված Ag-W կեղծ համաձուլվածքների ստացման արդյունավետ էներգախնայող եղանակներ. նանոչափ Ag<sub>2</sub>WO<sub>4</sub>-ի ստացում՝ ամոնիումի պարավոլֆրամատ-AgNO<sub>3</sub> համակարգում համանստեցման եղանակով և ստացված աղի վերականգնում FFS պրոցեսի միջոցով Mg/C կոմբինացված վերականգնիչով:</p>			
	<p>Որոշել կենսահակաօքսիդիչների՝ քվերցետինի, ռուտինի, նարինգինի, մորինի և ռեսվերատրոլի հակառադիկալային ակտիվությունը ԴՆԹ-ի հետ կապված վիճակում:</p>	<p>Փորձարարական հետազո- տություն, տեսական հաշ- վարկներ, սարքերի նախա- գծում և պատրաստում Պատրաստել TiO<sub>2</sub>:WO<sub>3</sub> տարբեր հարաբերությամբ TiO<sub>2</sub>/WO<sub>3</sub> համակարգերի հետազոտել դրանց ֆոտոկատալիզային ակտիվությունը ջրային լուծույթում մեթիլենային կապույտի քայքայման պրոցեսում և գտնել TiO<sub>2</sub>:WO<sub>3</sub> այն օպտիմալ հարաբերությունը, որի ապահովում առավելագույն կատալիզային ակտիվություն: Ստանալ անցումային մետաղների կարբիդներ, որոնց բյուրեղացանցում ներդրված են Ni կամ Co-ի ատոմներ: Ուսումնասիրել ստացված նյութերի կատալիզային ակտիվության կախվածությունը ներդրված ատոմների</p>	<p>Հոդվածների և թեզիսների տպագրում, գեկուցումներ միջազգային գիտաժողով- ներում, նորա- համակարգերի նախագծարկներ, նոր տեխնոլո- գիաներ, ար- տաբարիկացման և արտադրության հարցերի և նրա հարաբեր- ությունների հարցերի</p>	<p>01.04.20- 30.06.20</p>	<p>27735.4</p>



կոնցենտրացիայից և ստացման պայմաններից: Ուսումնասիրել ստացված միացությունների կատալիտիկ ակտիվությունը տարբեր մոդելային և կիրառական ռեակցիաներում:

Ուսումնասիրել կենդանի բջիջների և դրանց ԴՆԹ-ի օքսիդացումային վնասվածքների կուտակման կինետիկան, թիրախները և քանակական բնութագրերը օրգանական պերօքսիլ ռադիկալների ներգործության արդյունքում:

Նպատակն է գեոդեզյակս հոսքերի թվային մոդելավորման միջոցով կազմել պատկերացում տարրական ատոմային մոլեկուլային բազմախողովակ ընթացքների վերաբերյալ որը հնարավորություն կտա մշակել ծրագրային փաթեթատոմ-մոլեկուլային փոխակերպումները հաշվելու համար:

Մշակել գերհզոր էլեկտրական կոնտակտների և եռակցման էլեկտրոդների պատրաստման համալ նախատեսված Ag-W կեղծ համաձուլվածքների ստացման արդյունավետ էներգախնայող եղանակներ:

1. լուծույթների այրմամբ սինթեզի գույակցում դասական ԲԻՍ պրոցեսով հետ:

- առաջին փուլ լուծույթների այրմամբ սինթեզի միջոցով ստանալ միջանկյալ նանոչափավարգասիք (ըստ նախնական տվյալների՝  $WO_3+Ag$ ):

- երկրորդ փուլ իրականացնել միջանկյալ արգասիքի  $Mg/C$  կոմբինացված վերականգ



		<p>նիշով վերականգնման թերմոդինամիկական վերլուծություն և այրման պրոցեսի փորձարարական հետազոտություն՝ պարզելու ԲԻՍ ռեժիմու Ag-W կեղծ համաձուլվածքի ստացման հնարավորությունը:</p>			
	<p>Ուսումնասիրել սելենօրգանական միացությունների՝ դիմեթիլսելենօքսիդի և դիֆենիլսելենօքսիդի կումոլի հիդրոպերօքսիդի փոխազդեցության կինետիկան:</p>	<p>Փորձարարական հետազոտություն, տեսական հաշվարկներ, սարքերի նախագծում և պատրաստում թվային մոդելավորման միջոցով օրգանական միացությունների օքսիդացման շղթայական ռեակցիաների ընթացքում և նրանց նեակտորի մակերևութային շերտում օգունի մոլեկուլների գեներացման հետևանքով հարվածային ալիքի առաջացման վերլուծության հետազոտում:</p> <p>Որոշել պերօքսիդ ռադիկալների գենտոկսիկակտիվության քանակական բնութագրիչները գիսավորի տեստի միջոցով (պոչերի առկայությամբ ԴՆԹ-ի %-ը (% DNA tail), պոչերի երկարությունը (tail length, TL) և Օլիվեի պոչի մոմենտը (Olive Tail Moment, OTM)):</p> <p>Բնական գազից՝ մեթանից դանդաղ այրման ռեժիմում մեթանոլի ստացման պրոցեսի արդյունավետ հրականացման պայմանների և եղանակների մշակում՝ օգտագործելով առավել բարձր ակտիվություն ունեցող հարուցիչներ, մասնավորապես, ցիկլոհեքսան:</p> <p>Ջերմային անալիզի եղանակով բացահայտել արձաթի ներկայությամբ վոլֆրամի օքսիդի և բարձաթի վոլֆրամատի վերականգնման առանձնահատկությունները ոչ իզոթերմ պայմաններում:</p>	<p>Հողվածների և թեզիսների ստագրում, գեկուցումներ միջազգային գիտաժողովներում, նորարարական առաջարկներ, ընթացքում նրանց նեակտորի մակերևութային շերտում օգունի մոլեկուլների գեներացման հետի նակային ալիքի առաջացման վերլուծության հայտեր</p>	<p>01.07.20-30.09.20</p>	<p>27735.4</p>



		<p>դանդաղ և արագ տաքացման դեպքում:</p> <p>Հետագոտել “հիդրիդայցիկլի” եղանակով տիտանիումը կիրառական նշանակության համաձուլվածքների յուրահատուկ մեխանիկական հատկություններով MA ֆազերի սինթեզի հնարավորությունը:</p> <p>Ուսումնասիրել ստացված համաձուլվածքների միացությունների ֆիզիկաքիմիական կառուցվածքային առանձնահատկությունները:</p>			
	<p>Որոշել ֆուլաթթվի և ֆուլատների տետրահիդրոֆուլաթթվի ու դիհիդրոֆուլաթթվի հակաօքսիդիչ ակտիվությունները օրգանական պերօքսիդադիկալների մասնակցությամբ ընթացող օրգանիզմի լիպիդների օքսիդացման մոդելային ռեակցիաներում:</p>	<p>Փորձարարական հետազոտություն, տեսական հաշվարկներ, սարքերի նախագծում և պատրաստում</p> <p>Ջրածնի այրման պարամետրերի կախվածության հետազոտումը գազային խառնուրդում ինհիբիտոր քանակից, դրսևոլեկոլային կառուցվածքից, բոցի հարուցման իմպուլսի հզորությունից:</p> <p>Ուսումնասիրել պրոպան - էթիլեն խառնուրդի կրեկինգը շիթային պայմաններում կվարցեռեակտորում: Բացահայտել բարձր ջերմաստիճանում (770°C) էլային խառնուրդում էթիլենի քանակից կախված խեժագոյացման հանգամանքները:</p> <p>Ուսումնասիրել էթանոլի, ացետոնի և բենզոլի խորը օքսիդացման գործընթացը պղինձ պարունակող կատալիզատորների վրա:</p> <p>Ուսումնասիրել Սևանա լճի և գետավազանի ջրերում ու հատակային նստվածքներում</p>	<p>Հոդվածների և թեզիսների տպագրում, գեկուցումներ միջազգային գիտաժողովներում, նորարարական առաջարկներ, նոր տեխնոլոգիաներ, արտոնագրերի և հեղինակային իրավունքների հայտեր</p>	<p>01.10.20-31.12.20</p>	<p>28382.48</p>



օրգանական  
ադոտոտիչների և ծանր  
մետաղների  
պարունակությունների  
տարածական բաշխումը,  
սեզոնային դինամիկան և  
կարպագրի ձևերի  
տարբեր օրգաններում  
ԴՆԹ-ի վնասվածքների  
քանակական բնութագրերի  
միջև փոխադարձ կապերը:

Իրականացնել նոր տիպի  
շղթայական պրոցեսի՝  
ծծմբի երկօքսիդից՝  
տարրական ծծմբի  
վերականգման պրոցեսի  
մանրակրկիտ  
ուսումնասիրություն:

Ուսումնասիրել տարբեր  
եղանակներով ստացված  
W-Ni կոմպոզիցիոն  
փոշիների եռակավան  
հնարավորությունը  
կոմպակտ նմուշներ  
ստանալու ինչպես նաև  
կատարել ստացված  
կոմպակտ նյութերի  
բնութագրում:

Մշակել  
հիդրոէլեկտրաքիմիական  
եղանակով ՀՀ  
հանքավայրերից ստացված  
պղնձի սուլֆիդային  
խտանյութից պղնձի, ծծմբի,  
երկաթի և այլ արժեքավոր  
տարրերի կորզման  
արդյունավետ եղանակներ:

ամենը

Կազմակերպության  
ունօրեն (ռեկտոր)՝

(ստորագրություն)

(Սեյրան Մինասյան)  
(անուն ազգանուն)

Շրագրի գիտական ղեկավար՝

(ստորագրություն)

(Սեյրան Մինասյան)  
(անուն ազգանուն)





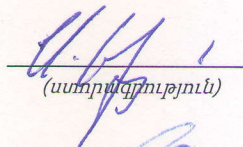
**ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ**

**“Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում”** ծրագրի  
 (ծրագրի անվանումը)

*հազար դրամ*

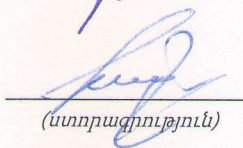
Հ/հ	Հոդվածի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը	այդ թվում՝			
			1-ին եռամսյակ (20%)	2-րդ եռամսյակ (25%)	3-րդ եռամսյակ (25%)	4-րդ եռամսյակ (30%)
1	աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը	98000	19600	24500	24500	29400
2	տնտեսական և այլ ծախսեր*	12941.6	2588.32	3235.4	3235.4	3882.48
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>		<b>110941.6</b>	<b>22188.32</b>	<b>27735.4</b>	<b>27735.4</b>	<b>33382.48</b>

Կազմակերպության տնօրեն (ռեկտոր)՝

  
 (ստորագրություն)

( Սեդրան Մինասյան )  
 (անուն ազգանուն)

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝

  
 (ստորագրություն)

( Տարուշ Բասիակյան )  
 (անուն ազգանուն)



\* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար նախատեսել ծրագրի ֆինանսավորման առնվազն 3%-ը, մյուս գիտական կազմակերպություններում իրականացվող ծրագրերի համար՝ առնվազն 5%-ը



**ՆԱԽԱՀԱՇՎԻ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԾԱԽՄԵՐ<sup>1</sup>**

Հ/հ	Ծախսերի անվանումը	Ֆինանսավորման ծավալը, առանց ԱԱՀ (հազար դրամ)
1	Կոմունալ ծառայություններ, այդ թվում՝	10560
	էլեկտրաէներգիայի ծառայություն	9000
	գազի ծառայություն	-
	ջրամատակարարման ծառայություն	400
	կապի ծառայություն	800
	աղբահանություն	360
2	Գույք	
3	Սարքեր և սարքավորումներ	1000
4	Նյութեր	781.6
5	Գործուղումներ	400
6	Գիտական միջոցառումների կազմակերպում	-
7	Արշավախմբեր	-
8	Հրատարակման ծախսեր	-
	Այլ	200
<b>Ընդամենը</b>		<b>12941.6</b>

Կազմակերպության տնօրեն՝

*(Ստորագրություն)*

( Սեյրան Մինասյան )  
(անուն ազգանուն)

Կազմակերպության գլխավոր հաշվապահ՝

*(Ստորագրություն)*

( Տարուշ Բասահյան )  
(անուն ազգանուն)



\* Բուհերում իրականացվող ծրագրերի համար չի լրացվում



**ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱՏԱՐՈՂՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ**  
**“Բարդ և տարրական քիմիական ռեակցիաների, այրման պրոցեսների կինետիկան և մեխանիզմը: Նոր պրոցեսների մշակում և բազմաֆունկցիոնալ նյութերի ստացում”** ծրագրի  
(ծրագրի անվանումը)

Հ/հ	Ազգանուն, անուն, հայրանուն	Պաշտոն	Գիտական աստիճան	Ամսական աշխատավարձ՝ ներառյալ եկամտային հարկը (հազար դրամ)
1	Մինասյան Սեյրան Հենրիկի	Տնօրեն և խմբի ղեկավար	բգթ	300
2	Թավադյան Լևոն Աղասիի	Գիտ.ղեկավար և բաժնի վարիչ	բգդ	225
3	Հարությունյան Արկաղի Բենիամինի	Փոխտնօրեն գ/գ և լաբ. վարիչ	բգթ	193
4	Գրիգորյան Եվա Գերմանի	Գիտքարտուղար և գ.ա.	բգթ	140
5	Մանթաշյան Ադոլֆ Հայրապետի	Տնօրենի խորհրդական և լաբ. վարիչ	բգդ	245
6	Իսահակյան Տարուշ Վարդանի	Գլխ. հաշվապահ		165
7	Պետրոսյան Կարինե Հենրիկի	Հաշվապահ		50
8	Գևորգյան Սուսաննա Թորգոմի	Հաշվապահ		50
9	Բալուխինա Մարինա Գևորգի	Կադրերի տեսուչ		110
10	Ստեփանյան Արմինե Բագրատի	Գնումների համակարգող և կ.գ.ա.		140
11	Սարգսյան Հրաչյա Պարզևի	ա.գ.ա.	Ֆ.-մ.գ.թ.	90
12	Սուսայեղյան Մակիչ Վազգենի	ա.գ.ա.	բգթ	90
13	Ներսեսյան Լևոն Անդրանիկի	ա.գ.ա.	բգթ	127
14	Քոչարյան Գասպար Հրայրի	գ.ա.	բգթ	93
15	Հարությունյան Լուսիկ Հայկազի	գ.ա.		90
16	Սահակյան Ադրինե Դավիթի	կ.գ.ա.		93
17	Մանուկյան Զարուհի Հովհաննեսի	կ.գ.ա.		93
18	Հովհաննիսյան Արմեն Արթուրի	կ.գ.ա.		93
19	Սեդրակյան Լիլիթ Համազասպի	կ.գ.ա.		100
20	Դանիելյան Արթուր Միտրի / հ./	Ճարտարագետ		47
21	Բաղդասարյան Ստելլա Այդինի	Ճարտարագետ		46
22	Մաթևոսյան Աշոտ Սիրեկանի	Ճարտարագետ		50
23	Պապոյան Դավիթ Սոսի	Թարգմանիչ		46
24	Վարդանյան Իռմա Արմենակի	գլխավոր գիտաշխատող	բգդ	90
25	Մանուշարովա Լորիեստոս Անդրանիկի	ա. գ. ա.	բգթ	90
26	Սարգսյան Գատնիկ Նորայրի	ա. գ. ա.	Ֆ-մգթ	90
27	Փիլոյան Հարություն Ազկերտի	գ. ա.	բգթ	47
28	Ծառուկյան Սամվել Վանիկի	գ.ա.		90




29	Մարտիրոսյան Աստինե Սերգեյի	կ.գ.ա.		93
30	Մարգարյան Տաթևիկ Ջիվանի	կ.գ.ա.		47
31	Արսենտոս Սերգեյ Դմիտրի	լաբ. վարիչ	բզդ	90
32	Գրիգորյան Ռիտա Ռուբենի	ա.գ.ա.	բզթ	90
33	Մնացականյան Ռաման Արամի	ա.գ.ա.	բզթ	90
34	Պողոսյան Միխայիլ Ջհանգիրի	ա.գ.ա.	բզթ	90
35	Սուրադյան Ավետիք Արշալույսի	ա.գ.ա.	բզթ	46
36	Դավթյան Դավիթ Հայրապետի/հ/	կ.գ.ա.		47
37	Պողոսյան Նարեկ Միխայիլի	գ.ա.	բզթ	47
38	Գևորգյան Աշոտ Սերյոժայի /հ./	առաջ. գ.ա.	Ֆ-մզդ	50
39	Տոնիկյան Հակոբ Ղազարի	ա. գ. ա.	բզթ	90
40	Բաբայան Նելլի Սամվելի /հ./	գ.ա.	կզթ	47
41	Վարդանյան Ադասի Հակոբի	ճարտարագետ-գիտահետազոտող	բզթ	46
42	Նիկողոսյան Վլադիմիր Նիկոլայի	ճարտարագետ-գիտահետազոտող		46
43	Մխիթարյան Լիանա Նորիկի	կ. գ. ա.		93
44	Ղուկասյան Պետրոս Սարգսի	առաջ.գ.ա.	բզդ	90
45	Մակարյան Էդուարդ Սկրտիչի	ա.գ.ա.	բզթ	90
46	Հակոբյան Հասմիկ Գուրգենի	ա.գ.ա.	բզթ	46
47	Դավթյան Արամ Համլետի	գ.ա.	բզթ	103
48	Խաչատրյան Սերոբ Ռաֆիկի /հ./	կ.գ.ա.		47
49	Էվինյան Մավրինա Ավետիքի	կ. գ. ա.		93
50	Հովուսյան Ժորիկ Գրիգորի	տեխնիկ		46
51	Դուլուխանյան Սեդա Կարենի	լաբ. վարիչ	տզդ	90
52	Աղաջանյան Նելլա Նիկոլայի	ա.գ.ա.	բզթ	90
53	Մարդանյան Սոնա Սմբատի /հ./	ա.գ.ա.	կզդ	46
54	Ալեքսայան Անահիտ Գուրգենի	գ.ա.		90
55	Մնացականյան Նունե Լևոնի	գ.ա.		90
56	Տեր-Գալստյան Օֆելյա Պարույրի	գ.ա.		90
57	Սուրադյան Գառնիկ Նորիկի	կ. գ. ա.		93
58	Պողոսյան Ջուրիկ Խաչիկի	տեխնիկ		90
59	Մնացականյան Արման Սարգսի /հ./	տեխնիկ		47
60	Խարատյան Սուրեն Լևոնի/հ./	լաբ. վարիչ	Ֆ-մզդ	100
61	Չատիյան Հակոբ Աղվանի	ա.գ.ա.	բզթ	90
62	Աբովյան Լարիսա Սուրենի	ա.գ.ա.	բզթ	90
63	Այդինյան Սոֆիյա Վարդգեսի	գ.ա.	բզթ	93
64	Նազարեթյան Խաչիկ Թոռնիկի	կ.գ.ա.		93
65	Ասատրյան Կարինե Վլադիմիրի	կ.գ.ա.		46
66	Ամիրխանյան Նարինե Հրաչիկի	կ.գ.ա.		47
67	Խառատյան Անահիտ Սուրենի	կ.գ.ա.		90
68	Զաքարյան Մարիետա Կարենի /հ./	կ.գ.ա.		47
69	Կիրակոսյան Հասմիկ Վահագի /հ./	կ.գ.ա.		47
70	Վարդանյան Վիկտորյա Միմոնի	լաբորանտ		47
71	Արզումանյան Աշխեն Սամվելի /հ./	լաբորանտ		47
72	Զարգարյան Արմենակ Գևորգիի	ճարտարագետ		46



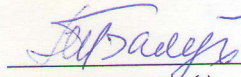
	/h./			
73	Հակոբյան Կլիմենտ Ենոքի	լաբ. վարիչ	տգթ	90
74	Հակոբյան Արմեն Կլիմենտի	գ.ա.		90
75	Փարամազյան Գրենիկ Մխիթարի	կ.գ.ա.		46
76	Հայրապետյան Վահրամ Մուրենի	Ճարտարագետ		90
77	Մելքունյան Արարատ Աշոտի	Ճարտարագետ		90
78	Գասպարյան Էլեոնորա Շամիրի	Տեխնիկ		90
79	Թումանյան Մանվել Էդիկի	Պարետ		185
80	Հարությունյան Համլետ Սարգսի	Փականագործ		50
81	Ասատրյան Երվանդ Արամի	Պահեստի պատասխանատու		90
82	Աղիյան Լևոն Նիկոլայի	Պահակ		90
83	Հովհաննիսյան Արթուր Եփրատի	Պահակ		93
84	Բաբայան Նարինե Հակոբի	Պահակ		93
85	Մինոնյան Արտուշ Արտավազի	Պահակ		90
86	Համբարձումյան Ռոզա Նորիկի	Հավաքարար		90
87	Գալստյան Ֆեդիա Հայկազի	Հավաքարար		90
88	Մանուչարյան Մայիս Հայկազի	Վերելակների էլ.մեխանիկ		46
Ընդամենը				7632

Կազմակերպության  
ունօրեն (ռեկտոր)

  
(ստորագրություն)

( Ստեփան Մինասյան )  
(անուն ազգանուն)

Կազմակերպության  
անձնակազմի կառավարման  
բաժնի պետ

  
(ստորագրություն)

( Մարինա Բադալյան )  
(անուն ազգանուն)

