

Հ. Մ. ՀԱԿՈՒՅԱՆ

**ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅԱՆ
ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ**

Ե Ր Ե Վ Ա Ն 2004

ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Հ. Մ. ՀԱԿՈՒՅԱՆ

ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅԱՆ
ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

(դասախոսություններ)

ԵՐԵՎԱՆ
«ՏՆՏԵՍԱԳԵՏ»
2004

ՀՏԴ 31
ԳՄԴ 60.6
Հ 177

Հրատարակության և երաշխավորել
ԵՊՏԻ վիճակագրության ամբիոնը

Գրախոս՝ տ.գ.թ. Վ. Ալեքսանյան

Հակոբյան Հ. Ս.

Ազգային հարստության վիճակագրություն (դասախոսություն-
ներ). - Եր.: Տնտեսագետ, 2004.- 84 էջ:

Դասախոսության տեքստը նախատեսված է տնտեսագիտական
և այլ բուհերի տնտեսագիտական մասնագիտության ուսանողների
և ասպիրանտների համար:

Հ $\frac{0702000000}{719(01)-2004}$ 2004

ԳՄԴ 60.6

ISBN 99930 – 77 – 78x

Նախաբան

Անցման շրջանում մեծանում է հիմնավոր վիճակագրական հետազոտությունների կարևորությունը: Դա, ամենից առաջ, բացատրվում է նրանով, որ վիճակագրական գիտության և պրակտիկայի առջև ծառայել են լուծում պահանջող մեծ թվով խնդիրներ, որոնք առաջացել են երկրի տնտեսական և սոցիալական կյանքում տեղի ունեցող արմատական փոփոխությունների հետևանքով:

Այդ խնդիրներից մեկը ազգային հարստության (ԱՀ) վիճակագրական ուսումնասիրությունն է ազգային հաշիվների համակարգի /ԱՀՀ/ մեթոդաբանությամբ, որն ազգային հարստության հասկացությունների բնութագրերով, նրա տարրերի դասակարգումով, ցուցանիշների համակարգերով և դրանց հաշվարկման մեթոդաբանությամբ որոշակիորեն տարբերվում է խորհրդային վիճակագրությունից:

Դասախոսության տեքստում քննարկվում են «Սոցիալ-տնտեսական վիճակագրություն» դասընթացի ծրագրում ընդգրկված բոլոր այն հարցերը, որոնք առնչվում են ազգային հարստության վիճակագրությանը: Ջգալի տեղ է հատկացվել թեմային վերաբերող ստուգողական հարցերին, տեստերին և խնդիրներին:

1. «ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅՈՒՆ» ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Ազգային հարստությունը երկրի տնտեսական հզորությունը բնութագրող կարևորագույն ցուցանիշն է: Այն ՀՆԱ ընդլայնված վերարտադրության անհրաժեշտ նյութական նախադրյալն է և բնակչության կենսամակարդակի բարձրացման կարևորագույն գործոնը:

Ազգային հարստության բնութագրման և հաշվարկման հարցերը հետաքրքրել են շատ տնտեսագետների: Ազգային հարստության և ազգային եկամտի առաջին գնահատումները կատարվել են դեռևս 17-րդ դարում, որոնք սկիզբ դրեցին մակրոտնտեսական վիճակագրությանը: Նման հաշվարկների անհրաժեշտությունը կյանքն էր ինքնին թելադրում: Դրանք պետական կառավարման օրգաններին հնարավորություն էին տալիս համառոտ, պատշաճ և հասկանալի ձևով գաղափար կազմել իրենց երկրի բարեկեցության մասին: Սկզբնական շրջանում հստակ սահմանափակում չէր դրվում «հարստություն» և «եկամուտ» հասկացությունների միջև, նույնիսկ մեկ հասկացությունը փոխարինվում էր մյուսով: Միայն 20-րդ դարի սկզբին տեսական տնտեսագիտության զարգացումը, հիմնավորելով և ճշգրտելով այդ տնտեսական կատեգորիաների բովանդակությունը, վերջ տվեց տերմինաբանական խառնաշփոթին:

«Հարստություն» տերմինը սկսեց օգտագործվել առկա արժեքների /ակտիվների/ մի ինչ-որ քանակության համար, ժամանակի որոշակի պահի դրությամբ, իսկ «եկամուտ» տերմինը՝ որպես արտադրության գործընթացի արդյունքների /հոսքերի/ բնութագրում որոշակի ժամանակահատվածում /սովորաբար տարվա ընթացքում/:

Ազգային հարստության ուսումնասիրություններն ավելի ծավալուն դարձան 20-րդ դարի 20-ական թվականներից, երբ առաջ քաշվեցին ազգային հարստության էության և կազմի, եկամուտների և արդյունքների հետ դրա փոխադարձ կապերի և քանակական գնահատման մեթոդների հարցերը: Չնայած տարբեր երկրների տնտեսագետների կողմից ազգային հարստության հաշվարկման

երեքդարյա փորձին, այնուամենայնիվ ոչ բոլոր հիմնահարցերը լուծված համարվեցին: Դրանք առաջին հերթին վերաբերում էին «ազգային հարստություն» հասկացության բնութագրմանը, նրա տարրերի հաշվարկման ու գնահատման մեթոդների ընտրությանը և հաշվարկների համար անհրաժեշտ ու արժանահավատ տեղեկատվության ապահովմանը:

Տարբեր երկրների, մասնավորապես տարբեր տնտեսական համակարգերի տնտեսագետները նշված հիմնահարցերին տարբեր մոտեցում ցուցաբերեցին: Դա հիմնականում բացատրվում էր ուսումնասիրվող հասկացության սոցիալ-տնտեսական բովանդակությամբ, երկրի սեփականության ձևերով և մակրոտնտեսական ցուցանիշների շրջանակներով:

ԽՍՀՄ-ում մակրոտնտեսական վերլուծությունը /այդ թվում՝ ազգային հարստության/ կատարվում էր ժողովրդական տնտեսության հաշվեկշիռի /ԺՏՀ/ հիման վրա: Առաջին հաշվարկները կատարվել են 20-րդ դարի 20-ական թվականների կեսերին, երբ նման աշխատանքներ Արևմտյան Եվրոպայում և Ամերիկայում չէին կատարվում: Հետագայում այդ հաշվեկշռային աշխատանքները դադարեցվեցին, բայց 50-ական թվականներին նորից վերսկսվեցին: Սակայն անհրաժեշտ էր հստակ բնութագրել ազգային հարստություն հասկացությունը և սահմանել դրա կազմում ընդգրկվող տարրերը: Եվ դա երկար սպասեցնել չտվեց. արդեն 60-ական թվականներին խորհրդային մի շարք վիճակագիրների /Պ.Վ.Սավինսկի, Ա.Ի.Գոզուլով, Վ.Ս.Կոզլով, Ա.Մ.Գոլդբերգ, Ֆ.Գ.Դոլգուշևսկի/ աշխատանքներում առանձնակի ուշադրություն դարձվեց «ազգային հարստություն» հասկացության ձևակերպմանը, դրա կազմին և օգտագործման ցուցանիշներին: Առավել հիմնավոր էին 70-80-ական թվականներին հրատարակված վիճակագրական դասագրքերում ազգային հարստության վերաբերյալ մտքերը:

Այսպես, պրոֆեսոր Ե.Ն.Ֆրեյմունդտը գրում է. «...ազգային հարստությունը նյութական ռեսուրսների համակցություն է /կուտակված աշխատանքի արդյունքները և հայտնաբերված ու տնտեսական շրջանառության մեջ ընդգրկված բնական հարստությունը/, որոնք որոշակի պահի գտնվում են ամբողջ հասարակության

/պետական ունեցվածք/, առանձին կոլեկտիվների /կոոպերատիվ ունեցվածք/ և առանձին սոցիալական խմբերի ու անձանց /բնակչության ունեցվածք/ սեփականության տակ»:¹

Այնուհետև նա ավելացնում է, որ բացի նյութական ռեսուրսներից, ազգային հարստության կազմում պետք է ընդգրկել նաև մշակութային արժեքները և բնակչության գիտաարտադրական փորձը:

Հեղինակը ազգային հարստությունը ստորաբաժանում է ըստ հետևյալ երկու հատկանիշների.

1. *Ըստ ծագման բնույթի.*

ա/ կուտակված աշխատանքի արդյունքներ,

բ/ բնական ռեսուրսներ:

2. *Ըստ տնտեսական նշանակության.*

ա/ արտադրական կարիքները սպասարկող հարստություն /արտադրողական ուժերի նյութական տարրեր/,

բ/ հասարակության կարիքները սպասարկող ոչ արտադրական բնույթի հարստություն /տարբեր նշանակության սպառման առարկաներ/:

Խորհրդային վիճակագրության դպրոցի մեկ այլ ներկայացուցիչ՝ պրոֆ. Մ.Գ.Նազարովը, գրում է. «Ազգային հարստությունն իրենից ներկայացնում է բոլոր նախորդող տարիների աշխատանքի արդյունքներով կուտակված նյութական բարիքների և օգտագործման համար պիտանի բնական ռեսուրսների համակցությունը..... աշխատանքի արդյունքներով կուտակված նյութական բարիքները կազմում են *ազգային ունեցվածքը*, իսկ մյուս մասը՝ տնտեսական շրջանառության մեջ ընդգրկված *բնական ռեսուրսները*, ստեղծվում են բնության կողմից»:²

Ինչպես նկատում ենք, այս երկու հեղինակների բնորոշումների միջև էական տարբերություններ չկան, եթե հաշվի չառնենք տերմինաբանական մոտեցումները: Բացի այդ, Ե. Ն. Ֆրեյմունդտն ազ-

¹ Экономическая статистика. Учебник под ред. проф. Е. Н. Фреймундт и проф. М. Р. Эйдельмана, М., "Статистика", 1976, стр.70.

² Курс социально-экономической статистики; Учебник под ред. проф. М.Г.Назарова, М., "Финансы и статистика", 1985г., стр.89.

գային հարստության մեջ ընդգրկվում է նաև մշակութային արժեքներն ու բնակչության գիտաարտադրական փորձը:

Արևմտյան տնտեսագետներից ավելի երկար ժամանակ պահանջվեց ազգային հարստության բնորոշման համար: Որոնումների մեջ գտնվելով՝ ազգային հարստության կողքին նրանք հաճախ օգտագործել են «ազգային կարողություն», «ազգային կապիտալ» և «արտադրական ակտիվներ» հասկացությունները, որոնք արտաքուստ ունեն ընդհանուր բնորոշ գծեր, բայց դրանց տնտեսական բովանդակությունը բոլորովին տարբեր է:

Ըստ թվարկած հերթականության՝ յուրաքանչյուր հաջորդ հասկացությունը նախորդին զիջում է իր մեջ ընդգրկվող տարրերի շրջանակներով, այսինքն՝ առաջինն ավելի լայն համակցություն է, քան երկրորդը և այդպես շարունակ:

Այսպես, 20-րդ դարի առաջին կեսերի մի շարք տնտեսագետներ /Կ.Կոլսոն, Ռ.Յելեն, Ռ.Գրիֆին/ ազգային հարստությունը բնորոշում էին որպես այնպիսի տարրերի համակցություն, որոնք ուղղակի կամ անուղղակի նպաստում են ազգային արտադրության գործընթացին /արտադրվող և չարտադրվող նյութական բարիքներ, բնական ռեսուրսներ, մթնոլորտ, քանակական և որակական դեմոգրաֆիա/: Այնհայտ է, որ այստեղ ընդգրկված տարրերի մի մասը չի կարող գնահատվել արժեքային արտահայտությամբ: Ազգային կարողությունն ընդգրկում է ազգային հարստության միայն արժեքային արտահայտությամբ գնահատվող տարրերը: Ազգային կապիտալն էլ ընդգրկում է միայն արտադրության գործընթացին մասնակցող նյութական տարրերը /շենքեր, կառույցներ, սարքավորումներ, պաշարներ և այլն/: Եվ վերջապես՝ արտադրական ակտիվների շարքն են դասվում տեխնոլոգիական և ավտոմատ սարքավորումները:

Ջարգացած կապիտալիստական երկրներում ազգային հաշիվների համակարգի /ԱՅՀ/ ներդրումը /1953թ./ և դրա հետագա վերամշակված տարբերակները /1958, 1963, 1965, 1968/ նոր պահանջներ առաջադրեցին արևմտյան տնտեսագետներին, մասնավորապես՝ ազգային հարստության կազմում դրա տարրերի ընդգրկման և դասակարգման տեսանկյունից: Ծիշտ է, այս հարցե-

րում դեռևս չէր պահանջվում միասնականություն, հաշվի առնելով այդ համակարգի տեղայնացման առանձնահատկությունները /մասնավորապես՝ բնական ռեսուրսների առկայությունը և ծավալները/, սակայն առաջնայինը համարվեց համադրելիության սկզբունքը: Առաջինը արձագանքեցին Փարիզի վիճակագրության և տնտեսագիտության հետազոտությունների ինստիտուտի և Գերմանիայի դաշնային վիճակագրական վարչության աշխատակիցները, որոնք ազգային հարստության կազմում առանձնացրեցին հետևյալ չորս խմբերը.

1. արտադրվող նյութական ակտիվներ,
2. չարտադրվող նյութական ակտիվներ,
3. ոչ նյութական ակտիվներ,
4. ֆինանսական ակտիվներ:

Հենց այս դասակարգումն էլ որոշակի վերապահումով դրվեց ԱՀՀ վերջին տարբերակի /1993թ./ մշակման հիմքում: Ըստ այդ տարբերակի՝ ազգային հարստության վիճակագրությունը կոչված էր լուծելու հետևյալ խնդիրները.

- ազգային հարստության և դրա կազմում ընդգրկվող բաղադրամասերի տնտեսական բովանդակության հստակ բնորոշումը,

- տարբեր հատկանիշներով /սեփականության ձևեր, բնաիրային կազմ, տնտեսության ճյուղեր և հատվածներ/ ազգային հարստության դասակարգումը,

- ազգային հարստության կոնկրետ տարրերի /հողի, բնական ռեսուրսների, ոչ նյութական ակտիվների/ զնահատման միասնական մեթոդաբանական սկզբունքների մշակումը,

- ազգային հարստության և դրա առանձին տարրերի ծավալի, կառուցվածքի և դինամիկայի արտացոլման համար անհրաժեշտ տեղեկատվական բազայի մշակումը,

- ազգային հարստության տարրերի դիտարկման համար վիճակագրական գործիքների մշակումը և հաստատումը,

- ազգային հարստության հաշվարկային ցուցանիշների և մակրոտնտեսական կարևորագույն ցուցանիշների /ՀՆԱ, ԱԵ, Ազգային խնայողություն և կուտակում/ փոխկապվածությունը:

ՄԱԿ-ի վիճակագրական հանձնաժողովի փաստաթղթերում նույնպես բացակայում էր ազգային հարստության հստակ վիճակագրական բնորոշումը: Սակայն այդ կազմակերպության երաշխավորագրերում թվարկվում են ազգային հարստության առանձին տարրերը: Հաշվի առնելով թվարկած տարրերի կազմը՝ կարելի է տալ տվյալ տնտեսական կատեգորիայի հետևյալ բնութագիրը.

Ազգային հարստությունը կուտակված նյութական և ոչ նյութական ակտիվների համակցություն է, որը ստեղծվել է բոլոր նախորդող սերունդների կողմից, պատկանում է երկրին կամ նրա ռեզիդենտներին և գտնվում է տվյալ երկրի տնտեսական տարածքում և նրա սահմաններից դուրս /ազգային ունեցվածք/, ինչպես նաև հայտնաբերված և տնտեսական շրջանառության մեջ ընդգրկված բնական և այլ ռեսուրսները:

Որոշ տնտեսագետներ /այդ թվում՝ տողերիս հեղինակը/ նյութական և ոչ նյութական ակտիվները փոխարինում են ֆինանսական և ոչ ֆինանսական ակտիվներով, որոնց միջև էական տարբերություններ գրեթե չկան:

Եթե վերոհիշյալ բնորոշման և արևմտյան տնտեսագետների 80-ական թվականների բնորոշումների միջև սկզբունքային տարբերություններ գրեթե չկան, ապա նույնը չի կարելի ասել խորհրդային տնտեսագետների բնորոշումների հետ համեմատությունների դեպքում: Վերջիններս ընդհանրապես չեն օգտագործել «ակտիվներ» տերմինը, որն էապես տարբերվում է «նյութական բարիքներ» /կամ «ռեսուրսներ»/ հասկացությունից: Խորհրդային վիճակագրությունն ընդգծում էր, որ ազգային հարստությունն ամբողջությամբ պատկանում է երկրին, որովհետև «մնացյալ աշխարհին» պատկանող օբյեկտներ գոյություն չունեին և հետևաբար «տնտեսական տարածք» հասկացությունը բացառվում էր: Եվ վերջապես, ազգային հարստության մեջ չէին ընդգրկվում ֆինանսական ակտիվները:

Այս ամենից ելնելով՝ կարելի է նաև ընդգծել, որ ազգային հարստությունը երկրի ռեսուրսների /տնտեսական ակտիվների/ համակցություն է, որոնք անհրաժեշտ պայմաններ են ստեղծում ապրանքների արտադրության, ծառայությունների մատուցման և մարդկանց կյանքի ապահովման համար: Այն բնութագրում է երկրի

բոլոր տնտեսավարող սուբյեկտների զուտ կապիտալի գումարը: ԱՅԴ-ում հաշվի են առնվում միայն այն ակտիվները, որոնք օգտագործվում են տնտեսական գործունեության մեջ, հանդիսանում են սեփականության իրավունքի սուբյեկտ, և հաշվի չեն առնվում էկոլոգիական ակտիվները /ծովը, օդը/, «մարդկային կապիտալը» /գիտելիքները, ընդունակությունները, փորձը/, տնտեսական շրջանառության մեջ չընդգրկված բնական ռեսուրսները և տնային տնտեսությունների երկարատև օգտագործման սպառողական նշանակության ապրանքները:

Չեղևաբար, տնտեսական ակտիվներին բնորոշ են հետևյալ պայմանները.

- օբյեկտը պետք է գտնվի սեփականության տակ /պետական, մասնավոր կամ այլ ձևի/,

- սեփականատերն օբյեկտին տիրելու կամ օգտագործելու միջոցով պետք է հրապուրվի տնտեսական շահերով,

- այլ ինստիտուտային միավորներին օբյեկտը վաճառելու սկզբունքային հնարավորությունների առկայությունը:

Յուրաքանչյուր տնտեսական ակտիվ ունի արժեք, որը կախված է նրանից ստացվող շահի չափից: Ժամանակի ընթացքում ակտիվների արժեքը փոփոխվում է: Տարբեր ակտիվներ տարբեր տեսակի շահ են բերում իրենց սեփականատերերին: Այսպես.

- շենքերը, մեքենաները և սարքավորումները եկամուտ են բերում արտադրության գործընթացում օգտագործելու միջոցով,

- ֆինանսական ակտիվները և հողը՝ սեփականությունից եկամուտների տեսքով /տոկոսներ, շահաբաժիններ, ռենտա/,

- որպես արժեքի պաշար, կամ էլ վաճառքի միջոցով դրանց իրացումից ստացված եկամուտը:

Ակտիվների մի մասին կարելի է տնօրինել այնքան ժամանակ, քանի դեռ չի սպառվել դրանցից շահ ստանալու հնարավորությունը: Ակտիվների մի մասն էլ իրացվում է մինչ այդ պահը, որպեսզի սպասվելիք եկամուտները ստացվեն ավելի շուտ: Երրորդ դեպքում ակտիվները կարող են օգտագործվել մաքուր տեսքով /օրինակ՝ թանկարժեք մետաղե իրերը, քարերը և այլն/, որպես արժեքի պաշար, առանց շահ ստանալու: Սակայն նման ակտիվները պահպան-

վում են՝ սպասելով այն պահին, երբ դրանց գները մյուս ապրանքների և ծառայությունների համեմատությամբ աճելու միտում են ունենում: Սա արդեն կուտակված հարստությունը արժեզրկումից պաշտպանելու միջոց է:

2. ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐՐԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ

Ազգային հարստության տարրերի դասակարգման հիմքում որոշակի թվով հատկանիշներ են, որոնցից հիմնական են համարվում դրանց ստեղծման եղանակը, օգտագործման բնույթը, պահպանման ձևը և չափի միավորը: Այս բազմակողմանի և բազմաբնույթ հատկանիշներից ելնելով՝ դրա տարրերը միավորվում են հետևյալ խմբերում:

Ազգային հարստության կազմում ընդգրկվող ակտիվների դասակարգումն ըստ ՄԱԿ-ի վիճակագրական հանձնաժողովի երաշխավորության և ԱՀՀ մեթոդաբանության

Աղյուսակ 1

Ոչ ֆինանսական ակտիվներ	Ֆինանսական ակտիվներ
1	2
<p><u>1. Արտադրվող նյութական ակտիվներ</u></p> <p>1.1. Հիմնական կապիտալ</p> <p>1.2. Նյութական շրջանառու միջոցների պաշարներ</p> <p>1.3. Արժեքներ</p> <p>1.4. Տեղեկատու: Երկարատև օգտագործման սպառման առարկաներ</p> <p><u>2. Արտադրվող ոչ նյութական ակտիվներ</u></p> <p>2.1. Օգտակար հանաժոների հետախուզման ծախսեր</p> <p>2.2. ԷՀՄ ծրագրային ապահովությունը</p> <p>2.3. Արվեստի բնագիր ստեղծագործություններ</p> <p>2.4. Ոչ նյութական այլ ակտիվներ</p> <p><u>3. Չարտադրվող նյութական ակտիվներ</u></p> <p>3.1. Հող</p> <p>3.2. Ընդերք</p>	<p>1. Մետաղադրամ, ոսկին և փոխառության հատուկ իրավունքը</p> <p>2. Արժույթներ</p> <p>3. Արժեթղթեր</p> <p>4. Դեպոզիտներ/ավանդներ/</p> <p>5. Փոխառություններ</p> <p>6. Ապահովագրական ֆոնդեր</p> <p>7. Վարկեր</p> <p>8. Դեբիտորների և կրեդիտորների այլ հաշիվներ</p> <p>9. Տեղեկատու: Օտարերկրյա ուղղակի ներդրումներ</p>

<p>3.3. Ջրային ռեսուրսներ 3.4. Չաճեցվող բիոլոգիական /կենսաբանական/ ռեսուրսներ 4. <u>Չարտադրվող ոչ նյութական ակտիվներ</u> 4.1. Պատենտներ 4.2. Լիցենզիաներ /հավատարմագրումներ/ 4.3. Հեղինակային իրավունքներ 4.4. Վարձակալական պայմանագրեր 4.5. Առևտրային նամականիշներ 4.6. Ոչ նյութական այլ ակտիվներ</p>	
--	--

Ազգային հարստության տարրերի բաժանումը ոչ ֆինանսական և ֆինանսական ակտիվների կատարվում է գործառնական ձևերի հիմքի վրա:

Ոչ ֆինանսական ակտիվներն օբյեկտներ են, որոնց օգտագործման և պահպանման արդյունքներով դրանց սեփականատերերն իրական կամ պոտենցիալ տնտեսական շահ են ստանում:

Ըստ ծագման աղբյուրների /կախված ստեղծման եղանակից/ ոչ ֆինանսական ակտիվները բաժանվում են արտադրվող և չարտադրվող ակտիվների:

Արտադրվող ակտիվները ստեղծվում են արտադրության գործընթացների արդյունքներով, որոնք կարող են լինել ինչպես նյութական, այնպես էլ ոչ նյութական:

Արտադրվող ակտիվների կազմում ընդգրկվում են հիմնական կապիտալը, շրջանառու միջոցների նյութական պաշարները և արժեքները: Այսպիսի ստորաբաժանումը կատարվում է ըստ տնտեսական նշանակության հատկանիշի:

Հիմնական կապիտալը ազգային հարստության այն մասն է, որը անփոփոխ բնաիրային տեսքով բազմակի կամ մշտապես օգտագործվում է ապրանքների արտադրության և շուկայական ու ոչ շուկայական ծառայությունների մատուցման համար և իր արժեքն աստիճանաբար փոխանցում է ստեղծված արդյունքներին ու ծա-

ռայություններին: Հիմնական կապիտալն էլ իր հերթին ստորաբա-
ժանվում է նյութական և ոչ նյութական տարրերի:

Նյութական հիմնական կապիտալի կազմում ընդգրկվում են.

- շենքերը /ներառյալ բնակելի/
- կառույցները,
- մեքենաները և սարքավորումները,
- տրանսպորտային միջոցները,
- աճեցվող բնական ակտիվները:

ԱՀՀ նոր տարբերակում հիմնական կապիտալի մեջ ընդգրկվում
են հաև ռազմական սարքավորումների որոշ տեսակներ, որոնք
կարող են օգտագործվել ոչ միայն ռազմական նպատակների, այլև
քաղաքացիական /հասարակական/ կարիքների համար /օդանա-
վակայաններ, ավտոմեքենաներ և այլն/:

Բնակելի շենքեր են համարվում բոլոր բնակատեղերը, որոնք
օգտագործվում են մարդկանց բնակության համար, ներառյալ
շարժական տները:

Բնակատեղերը հիմնական կապիտալի բաղկացուցիչ մաս են
հանդիսանում այն պատճառով, որ դրանց սեփականատերերը
բնակարանային ծառայություններ են կատարում սեփական սպառ-
ման /գործածության/ համար:

Ոչ բնակելի շենքեր և կառույցներ են՝ արտադրական շենքերը,
ճանապարհները, կանուրջները, թունելները, խողովակատարերը,
ջրամբարները և այլն:

Հիմնական կապիտալի կազմում ընդգրկվում են այն մեքենա-
ներն ու սարքավորումները, որոնք օգտագործվում են ապրանք-
ների և ծառայությունների արտադրության համար, իսկ չեն ընդ-
գրկվում՝ տնային տնտեսությունների վերջնական սպառման հա-
մար օգտագործվածները /ավտոմեքենաներ, սառնարաններ, հե-
ռուստացույցներ և այլն/: Վերջիններս ընդգրկվում են «Երկարատև
օգտագործման սպառման ապրանքներ» տեղեկատու հոդվածում:
Սակայն, եթե նման մեքենաներն ու սարքավորումները օգտագործ-
վում են արտադրական գործընթացների իրականացման համար,
ապա պետք է դրանք վերագրել հիմնական ֆոնդերին:

Աճեցվող /կամ խնամվող/ ակտիվները գյուղատնտեսության նյութական հիմնական կապիտալի գլխավոր տարրերն են: Այս ակտիվների կազմում ընդգրկվում են տոհմային, մթերատու և բանող անասունները, արհեստական ձկնաբուծությունը, պտղատու և խաղողի այգիները և այլ բազմամյա տնկարկները, որոնք բազմակի անգամ բերք են տալիս: Չեն ընդգրկվում՝ բտվող անասունները, բնական և դաշտապաշտպան անտառները և միամյա մշակաբույսերը: Գյուղատնտեսության հիմնական կապիտալի բնորոշ առանձնահատկությունն այն է, որ նրա տարրերի զարգացման հիմքում ընկած է տնտեսական /արտադրական/ և կենսաբանական /բնական/ գործընթացների միահյուսման գլխավոր գիծը, այսինքն՝ այս ակտիվների պահպանումը և ավելացումը տեղի է ունենում վերարտադրության բնական գործընթացների ազդեցությամբ, բայց տնտեսական միավորների միջամտությամբ:

Արտադրվող նյութական ակտիվների երկրորդ խումբը կազմում են նյութական շրջանառու միջոցների պաշարները: Դրանք այն ապրանքներն են, որոնք արտադրվել են ընթացիկ կամ նախորդող ժամանակաշրջաններում և նախատեսված են վաճառքի կամ հետագա ժամանակաշրջանում արտադրության մեջ օգտագործելու համար: Այս խմբում են ներառվում նաև ռազմավարական նյութերի պաշարները /հացահատիկը և երկրի համար նշանակություն ունեցող այլ ապրանքներ/:

Արժեքները երկարատև օգտագործման թանկարժեք ապրանքներ են, որոնց արժեքը գների ընդհանուր մակարդակի համեմատությամբ, որպես կանոն, չի իջնում: Դրանք չեն օգտագործվում արտադրության կամ սպառման համար, այլ ձեռք են բերվում և պահպանվում են որպես արժեքի պաշարներ /թանկարժեք մետաղներ, քարեր, հնահավաք իրեր և արվեստի այլ առարկաներ/:

Արտադրվող ոչ նյութական ակտիվների խումբը բաղկացած է օգտակար հանածոների հետախուզման ծախսերից, ԷՅՄ-ի ծրագրային ապահովությունից, հրապուրիչ ժանրի, արվեստի և գրականության բնագիր ստեղծագործություններից: ՄԱԿ-ի վիճակագրական հանձնաժողովի երաշխավորության համաձայն՝ այս խմբում ընդգրկվում են նաև համակարգչային տվյալների բազայի գնման,

մշակման և ընդլայնման վրա կատարված խոշոր ծախսերը, որոնք պետք է օգտագործվեն մեկ տարուց ավելի ժամանակով: Գեղարվեստական բնագիր ստեղծագործությունները /ֆիլմեր, գրքեր, երաժշտական ստեղծագործություններ և այլն/ ոչ նյութական հիմնական կապիտալի մեջ ընդգրկվում են միայն այն դեպքում, եթե օգտագործվում են անմիջապես կամ էլ ապրանքների և ծառայությունների արտադրության համար՝ պատճենի տեսքով, նույնպես մեկ տարվա ժամկետը գերազանցելու դեպքում:

Չարտադրվող ոչ ֆինանսական նյութական ակտիվները արտադրության գործընթացի արդյունք չեն հանդիսանում: Դրանք, ինչպես արտադրվող ոչ ֆինանսական ակտիվները, բաժանվում են նյութական և ոչ նյութական ակտիվների:

Չարտադրվող ոչ ֆինանսական ակտիվները ստեղծվում են բնության կողմից, դրանք են՝ հողը, ընդերքի հարստությունը, չաճեցվող կենսաբանական և ջրային ռեսուրսները: Վերոհիշյալ բնական ռեսուրսներին սեփականատիրելու իրավունքը կարող է մեկ սուբյեկտից փոխանցվել մեկ ուրիշին: Իսկ այն բնական ռեսուրսները, որոնց նկատմամբ սեփականատիրության իրավունք չի սահմանվում /օրինակ՝ օդը, ծովը/, ազգային հարստության մեջ չեն ընդգրկվում: Նախկինում որոշակի դժվարություններ առաջանում էին ջրային ռեսուրսների ներքին ստորաբաժանման հարցում: Այդ իսկ պատճառով էլ ՄԱԿ-ի վիճակագրական հանձնաժողովի 1993թ. երաշխավորությունը հստակեցում մտցրեց այս հարցում, ըստ որի՝ մակերևութային ջրերը ընդգրկվում են հողային ռեսուրսների, իսկ ստորգետնյա ջրերի պաշարները՝ ջրային ռեսուրսների կազմում:

Չարտադրվող ոչ ֆինանսական ոչ նյութական ակտիվները հանդիսանում են իրավաբանական կամ հաշվառման գործողությունների արդյունք: Սրանք փաստաթղթեր են, որոնք իրենց սեփականատերերին իրավունք են տալիս զբաղվելու կոնկրետ գործունեությամբ, որը մատչելի չէ ուրիշ տնտեսական միավորների համար: Այս խմբում ընդգրկվում են հեղինակային իրավունքները, գյուտարարական արտոնագրերը, գյուտերի օգտագործման, տեխնիկական գիտելիքների, ապրանքանշանների և վարձակալության հավատարմագրերի պայմանագրերը:

Ֆինանսական ակտիվները տնտեսական միավորների ֆինանսական միջոցների պաշարներ են, որոնք նախանշված են ֆինանսական հաշվարկների իրականացման համար: Ֆինանսական ակտիվների մի մասը իրենից ներկայացնում է ֆինանսական պարտավորություն, իսկ մյուս մասը՝ պահանջ: Պահանջն իրավունք է տալիս իր սեփականատիրոջը /կրեդիտորին/ վճարներ ստանալու այլ ինստիտուտային միավորներից /դիբիտորներից/ ըստ նրանց միջև կնքված պայմանագրի պահանջների: Նման ֆինանսական պահանջ տվյալ ինստիտուտային միավորին կարող է ներկայացնել մեկ այլ ինստիտուտային միավոր, որն արդեն ձևակերպվում է որպես ֆինանսական պարտավորություն: Այս դեպքում այն արդեն հանդես կգա դեբիտորի դերում:

Ֆինանսական պարտավորությունը /պահանջը/ կարող է հանդես գալ տարբեր ձևերով, որն էլ պայմանավորված է ֆինանսական ակտիվների բազմազանությամբ: Ստորև ներկայացվում են տարբեր տեսակի ֆինանսական ակտիվների բնութագրերը.

1. *Մետաղադրամ ոսկի* - ոսկու կենտրոնացված պաշարներն են դրամի կամ ձուլակտորի ձևով, որը պահպանվում է պետական դրամավարկային հիմնարկություններում: Այն ձեռք է բերվում գնողունակության ռեզերվների /պահուստների/ ստեղծման նպատակով:

2. *Փոխառության հատուկ իրավունք /ՓՀԻ/* - միջազգային ռեզերվային և վճարային միջոցներ են, որոնք ստեղծվում են Արժույթի միջազգային հիմնադրամի /ԱՄՀ/ կողմից և բաժանվում են նրա անդամների միջև: ՓՀԻ-ն միջազգային իրացվելիության միջոցների բաղադրամաս է, որն օգտագործվում է միայն կառավարությունների մակարդակով, այն էլ՝ կենտրոնական բանկերի և միջազգային կազմակերպությունների միջոցով:

3. *Կանխիկ դրամ* – շրջանառության մեջ գտնվող թղթադրամն ու մետաղադրամն են, որոնք օգտագործվում են հաշվարկներ կատարելու համար: Շրջանառության մեջ թողարկվող կանխիկ դրամը թողարկող հիմնարկության /սովորաբար կենտրոնական բանկի/ պարտավորություն է համարվում:

4. *Դեպոզիտներ* - բանկերի կողմից պահպանության համար փոխանցված միջոցներ են: Այս ֆինանսական ակտիվին «դիմակայում է» բանկերի ֆինանսական պարտավորությունը՝ իրենց մոտ պահած ֆինանսական միջոցները տոկոսներով վերադարձնելու պայմանով: Դեպոզիտները կարող են արտահայտվել ինչպես ազգային, այնպես էլ օտարերկրյա արժույթներով:

5. *Արժեթղթեր /բացի ակցիաներից/* - դրամական փաստաթղթեր են, որոնք հաստատում են սեփականատիրոջ ունեցվածքային իրավունքը թողարկող անձի նկատմամբ: Իրենց բնույթով դրանք հանդիսանում են պարտքի հանձնառություն /մուրհակ, բաժնետոմս, դեպոզիտ, հավաստագիր, սեփականաշնորհման չեկ/:

6. *Վարկեր* – ֆինանսական գործիքներ են, որոնք օգտագործվում են կրեդիտորների կողմից պարտապանին միջոցներ փոխանցելու ժամանակ: Այս դեպքում կրեդիտորի և պարտապանի միջև եղած հարաբերությունը վավերացվում է համապատասխան փաստաթղթերով, սակայն այդպիսի արժեթղթերի առկայությունը պարտադիր չի համարվում:

7. *Ակցիաներ* - փաստաթղթեր են հիմնադրական կապիտալում որոշակի բաժնեմասի վկայության մասին, որն իր տիրոջը իրավունք է տալիս շահույթի մի մասը ստանալու շահաբաժնի տեսքով:

8. *Ապահովագրական տեխնիկական ռեզերվներ* – ֆինանսական ակտիվներ են, որոնց ստեղծումը պայմանավորված է ապահովագրական գործողությունների անցկացման տեխնիկայով: Ապահովագրական մոլծուկների և վճարումների միջև եղած ժամանակավոր տարբերությունը ապահովագրական կազմակերպություններին հնարավորություն է տալիս կուտակել որոշակի /նշանակալի/ մեծության գումար՝ տեխնիկական ռեզերվների ձևով: Այդ գումարի ձևավորումը պարտադիր է, որովհետև այն ապահովագրողի համար ապահովագրվողի նկատմամբ իր պարտավորությունները կատարելու ֆինանսական երաշխիք է: ԱՅՅ-ում ապահովագրական տեխնիկական ռեզերվները բաժանվում են երկու խմբերի.

ա/ տնային տնտեսությունների ակտիվների զուտ արժեքը ապահովագրության և կենսաթոշակային ֆոնդերի ռեզերվներում,

բ/ պարզևավճարների և ապահովագրության այլ տեսակների /բացառությամբ կյանքի ապահովագրության/ ոչ կանոնավոր պահանջների ռեզերվներ:

Առաջին խմբի ռեզերվները գտնվում են ապահովագրական ընկերությունների տրամադրության տակ, դիտվում են որպես ակտիվներ տնային տնտեսությունների համար և որպես պարտավորություններ՝ ապահովագրական կազմակերպությունների համար: Կենսաթոշակային ֆոնդերի ռեզերվները նույնպես համարվում են տնային տնտեսությունների ակտիվներ:

Երկրորդ խմբում ապահովագրության կոնկրետ պայմանագրի գործողության ժամանակաշրջանը սովորաբար չի համընկնում ապահովագրական ֆիրմայի գործունեության օրացուցային-ֆինանսական ժամանակաշրջանի հետ: Ապահովագրական պարզևավճարները վճարվում են կամ պայմանագիրը կնքելու պահին, կամ էլ հետագայում /օրացուցային-ֆինանսական ժամանակաշրջանից հետո/:

Ոչ կանոնավոր պահանջների ռեզերվների ձևավորումը պայմանավորված է դրանց ձևակերպման ընթացակարգով: Ապահովագրական պատահարը տեղի ունենալուց հետո ապահովագրվողը պետք է ապահովագրողին պահանջ /հայց/ ներկայացնի վնասի մոտավոր գումարի վերաբերյալ: Ապահովագրողը պարզևավճարների /հայտագրված, բայց դեռ չվճարված/ հաշվին ստեղծում է ռեզերվներ: Այս ոչ կանոնավոր պահանջների ռեզերվները ապահովագրվողների /ապահովադիրների/ համար համարվում են ակտիվներ, իսկ ապահովագրողների համար՝ ֆինանսական պարտավորություններ:

Օտարերկրյա ուղղակի ներդրումներն առանձնացվում են ըստ տնտեսության յուրաքանչյուր հատվածի՝ տեղեկատու ձևով, որով հետև իր ֆինանսական ակտիվները կամ պարտավորությունները հաշվի են առնվում վերոհիշյալ խմբերի /ակցիաներ, փոխառություններ և այլն/ կազմում, սակայն այդպիսի ներդրումների ընդհանուր գումարի որոշումն անհրաժեշտ է ակտիվների և պասիվների հաշվեկշիռը ԱՀՀ մյուս հաշիվների, ինչպես նաև վճարային հաշվեկշիռի հետ կապելու համար:

3. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՖՈՆԴԵՐԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

3.1. Հիմնական ֆոնդեր հասկացությունը և դրա տարրերի դասակարգումը

Միջազգային վիճակագրության մեթոդաբանությանը անցնելու արդյունքում ազգային վիճակագրության պրակտիկայում կիրառվող հիմնական ֆոնդեր հասկացությանը զուգահեռ մտցվեց ավելի լայն՝ «հիմնական կապիտալ» հասկացությունը, որն, ինչպես արդեն նշվել է, միավորում է արտադրվող և չարտադրվող նյութական և ոչ նյութական ակտիվները:

Օգտագործվում է նաև «սեփական կապիտալ» հասկացությունը, որն իրենից ներկայացնում է բոլոր ակտիվների արժեքի և բոլոր պարտավորությունների արժեքի տարբերությունը որոշակի պահի դրությամբ:

Հիմնական ֆոնդերը կազմում են հիմնական կապիտալի գերակշռող մասը՝ ընդգրկելով արտադրվող նյութական ակտիվները: Վիճակագրության մեջ *հիմնական ֆոնդեր* ասելով հասկանում են արտադրվող այն նյութաիրային արժեքների համակցությունը, որոնք բազմակի մասնակցում են նյութական բարիքների և ծառայությունների արտադրության գործընթացներին, չեն փոխում իրենց բնեղեն տեսքը, իրային ձևով չեն մտնում աշխատանքի արդյունքի մեջ և իրենց արժեքը արտադրված արդյունքին /ծառայությանը/ փոխանցում են մաս-մաս, մաշվածքի չափով:

Խորհրդային վիճակագրությունում, բացի վերոհիշյալ բնութագրերից, հիմնական ֆոնդերին վերագրելու համար նրա տարրերը պետք է բավարարեին ևս երեք չափանիշների.

ա/ մեկ տարուց ավելի գործելու ժամկետը,

բ/ 50 հուլիուց ավելի արժեքը,

գ/ օբյեկտի ավարտում տեսքը:

ԱՀՀ մեթոդաբանությամբ առաջին չափանիշը պահպանվում է, իսկ մյուս երկուսը գործում են որոշակի վերապահումներով: Այսպես, նրա տարրերի արժեքը պետք է մեծ լինի որոշակի մեծությունից, որը սահմանվում է՝ ֆոնդեր ստեղծող ճյուղերի արտադրանքի գների դինամիկայից կախված: Եվ վերջին պահանջը. հիմնական

Ֆոնդերին վերաբերում են ոչ միայն գործող ավարտուն օբյեկտները, այլ նաև այն անավարտ միավորները, որոնք այդ վիճակով անցնում են արտադրողներից օգտագործողների սեփականության տակ: Այսպիսի մոտեցում ցուցաբերվում է նաև պտղատվության տարիքին չհասած մատղաշ անասունների և բազմամյա տնկարկների պլանտացիաների նկատմամբ:

Հիմնական ֆոնդերը միմյանցից տարբերվում են արտադրության գործընթացում ունեցած դերով, կոնստրուկտիվ առանձնահատկություններով, ծագման /ստեղծման/ բնույթով, գործելու տևողությամբ և այլ հատկանիշներով: Նման բազմազանությունը պահանջում է մշակել և կենսագործել միասնական բնաիրային դասակարգման համակարգ, որը կօգտագործվի հիմնական ֆոնդերի հաշվառման, գնահատման, ամորտիզացիոն հատկացումների պլանավորման, կապիտալ ներդրումների իրականացման և վերարտադրության գործընթացների համար:

Ներկայումս ՀՀ ազգային վիճակագրությունում գործում է հիմնական ֆոնդերի հետևյալ դասակարգումը.

1. *Շենքեր*. արտադրական, բնակելի, բնակչության սոցիալ-մշակութային սպասարկման, նյութական արժեքների պահպանման:

2. *Կառույցներ*, որոնք պայմաններ են ստեղծում արտադրության գործընթացների և ոչ արտադրական տարբեր գործողությունների իրականացման համար, բայց աշխատանքի առարկայի փոփոխությանը չեն մասնակցում:

3. *Փոխանցող համասարքեր*. էլեկտրահաղորդման գծեր, գազատարներ, նավթատարներ, ջրատարներ և այլն:

4. *Մեքենաներ և սարքավորումներ*, որոնք անմիջականորեն ներգործում են աշխատանքի առարկայի վրա, էներգիայի մի տեսակը փոխարինում են մեկ այլ տեսակով, մասնակցում են արտադրանքի արտադրության տեխնոլոգիական գործընթացներին: Այս խմբում ընդգրկվում են նաև չափող և կարգավորող սարքավորումներն ու հաշվողական տեխնիկան:

5. *Տրանսպորտային միջոցներ*. մարդկանց և բեռների տեղափոխման մեքենաներն ու միջոցներն են:

6. *Գործիքներ, արտադրական և տնտեսական գույք*, դրանք աշխատանքի պաշտպանության, արտադրական գործողությունների թեթևացման և նյութերի պահպանման առարկաներ են:

7. *Մթերատու և բանող անասուններ*. կովեր, եզներ, ձիեր, ջորիներ և այլն:

8. *Բազմամյա տնկարկներ*. աճեցվող մրգատու և խաղողի այգիներ՝ անկախ հասակից:

9. *Այլ հիմնական ֆոնդեր*. գրադարանային ֆոնդեր, թանգարանային արժեքներ, կենդանական աշխարհի ցուցադրամուշկներ կենդանաբանական այգիներում և այլ հիմնարկություններում:

Վերոհիշյալ դասակարգումը կատարվում է երկրի տնտեսության մակարդակով, իսկ տնտեսության յուրաքանչյուր ճյուղ այս դասակարգումը կոնկրետացնում է իր համար՝ հաշվի առնելով ճյուղի արտադրական, տնտեսական, բնական և մի շարք այլ առանձնահատկություններ:

Հիմնական ֆոնդերի բնահրային դասակարգումը հնարավորություն է տալիս առանձնացնելու նրա ակտիվ և պասիվ մասերը, որը կատարվում է արդյունքի ստեղծման գործում նրա տարրերի մասնակցության դերով /աստիճանով/:

Ակտիվ ֆոնդեր են համարվում մեքենաները և սարքավորումները, ինչպես նաև աշխատանքի այն միջոցները, որոնք ներգործում են աշխատանքի առարկայի վրա կամ վերահսկում են արտադրության գործընթացը: Իսկ այն տարրերը, որոնք պայմաններ են ստեղծում աշխատանքի համար, բայց նրա արդյունքի վրա ակտիվ ներգործություն չեն թողնում, վերագրվում են պասիվ ֆոնդերին: Սովորաբար պասիվային մասում ընդգրկվում են շենքերը և կառույցները, սակայն մի շարք ճյուղերում /օրինակ, նավթի և գազի արդյունաբերությունում/ հորանցքները և վերամշակող կառույցները վերագրվում են ակտիվ մասին: Հիմնական ֆոնդերի ընդհանուր ծավալում նրա ակտիվ մասի ավելացումը վկայում է արտադրական ներուժի ուժեղացման մասին:

Հիմնական ֆոնդերը, որպես համալիր տնտեսական կատեգորիա, կարող են բազմակողմանիորեն բնութագրվել խմբավորման մեթոդի օգնությամբ՝ հիմքում ընդունելով հետևյալ հատկանիշները.

- ըստ տնտեսության ճյուղերի,
- ըստ տնտեսության հատվածների,
- ըստ սեփականության ձևերի
- ըստ պատկանելության,
- ըստ տարածքային տեղաբաշխման,
- գործող և չգործող,
- նոր և նախկինում շահագործված,
- հայրենական և ներմուծված:

Հիմնական ֆոնդերի վիճակագրության կարևորագույն խնդիրներից մեկը անհրաժեշտ և արժանահավատ տեղեկատվության հավաքագրումն է, որի աղբյուրներն են՝ վիճակագրական կանոնավոր և միանվագ հաշվետվությունները, ձեռնարկությունների ռեգիստրները և ընտրանքային հետազոտությունները:

3.2. Հիմնական ֆոնդերի գնահատման տեսակները

Հիմնական ֆոնդերի ծավալը /մեծությունը/ գնահատվում է և՛ բնահիրային, և՛ արժեքային արտահայտությամբ: Բնահիրային չափի միավորները օգտագործվում են կոնկրետ տեսակի հիմնական ֆոնդերի ծավալը որոշելու համար /օրինակ, սարքավորումների քանակը կարելի է արտահայտել միավորների թվով կամ ընդհանուր հզորությամբ, շենքերը և կառույցները՝ քառակուսի կամ խորանարդ մետրերով և այլն/: Սակայն ֆոնդերի բազմազանության պատճառով, որոնք բնահիրային արտահայտությամբ հնարավոր չէ ընդհանրական տեսքի բերել, վիճակագրությունը օգտվում է արժեքային գնահատումից: Այն հնարավորություն է տալիս որոշել հիմնական ֆոնդերի ընդհանուր ծավալը, իրային և ճյուղային կառուցվածքը, վերլուծել վերարտադրության գործընթացը, օգտագործման արդյունավետությունը և այլն:

Հաշվառման և վիճակագրության պրակտիկայում օգտագործվում են հիմնական ֆոնդերի գնահատման հետևյալ տեսակները.

1. Լրիվ սկզբնական արժեք (հլ.ս.) - դա օբյեկտի փաստացի արժեքն է շահագործման հանձնելու պահին: Այն բնութագրում է օբյեկտի ձեռքբերման, փոխադրման և տեղադրման ծախսերը: Եթե

ձեռնարկությունն է արտադրում կամ կառուցում տվյալ օբյեկտը, ապա հիմնական ֆոնդերի ստեղծման եղանակը ներդրումն է:

Այս արժեքով հիմնական ֆոնդերը հաշվեգրվում են ձեռնարկության հաշվեկշռում և պահպանվում օբյեկտի գործելու ամբողջ ժամանակի ընթացքում: Հիմնական ֆոնդերի ստեղծման և ձեռք բերման ծախսերը կատարվում են տարբեր ժամանակներում, արտադրության տարբեր պայմաններում, որը հանգեցնում է միատեսակ սպառողական արժեքներ ունեցող օբյեկտների տարբեր մեծության լրիվ սկզբնական արժեքների: Բացի այդ, ձեռքբերման (կամ ընթացիկ) գները փոփոխվում են ժամանակի ընթացքում, հատկապես բարձր սղաճի առկայության դեպքում: Սա, արդեն, հիմնական ֆոնդերի վերարտադրության և դինամիկայի ուսումնասիրության ցուցանիշները դարձնում է ոչ համադրելի:

2. Մնացորդային սկզբնական արժեք (հմ.ս.), հավասար է լրիվ սկզբնական արժեքի և մաշվածքի չափով արտադրանքի փոխանցված գումարի տարբերությանը:

3. Լրիվ վերականգնման արժեք (հվ.վ.), որը բնութագրում է հիմնական ֆոնդերի վերարտադրության արժեքը ժամանակակից պայմաններում, այսինքն՝ օբյեկտի ստեղծման (կամ ձեռքբերման) ծախսերը ներկա պահի գներով:

4. Մնացորդային վերականգնման արժեք (հմ.վ.), որը բնութագրում է օբյեկտի փաստացի մաշվածության աստիճանը վերարտադրության նոր պայմաններում: Այս արժեքը համապատասխանում է այն գումարին, որով պետք է գնահատվի յուրաքանչյուր օբյեկտը վերարտադրության ժամանակակից պայմաններում՝ հաշվի առնելով նրա փաստացի մաշվածությունը վերագնահատման պահի դրությամբ:

Հիմնական ֆոնդերի սկզբնական և վերականգնման արժեքների տարբերություններ առաջանում են նրա առանձին տարրերի գների փոփոխության պատճառով: Վերականգնման արժեքը կարող է սկզբնական արժեքից մեծ կամ փոքր լինել՝ կախված գների փոփոխությունից. եթե բարձրացել են, այն մեծ կլինի և ընդհակառակը: Այս երկու արժեքները կարող են իրար հավասար լինել միայն հիմնական ֆոնդերը շահագործման հանձնելու պահին:

Հիմնական ֆոնդերի գնահատումը վերականգնման արժեքով հնարավորություն է տալիս միասնականացնել տարբեր ժամանակներում շահագործման հանձնված հիմնական ֆոնդերը: ԱՀՀ մեթոդաբանությամբ հիմնական ֆոնդերը գնահատվում են վերագնահատման արժեքով:

3.3. Հիմնական ֆոնդերի վերագնահատումը

Մինչ շուկայական տնտեսության անցումը՝ գները համեմատաբար կայուն էին, որի պատճառով էլ հիմնական ֆոնդերի վերագնահատումը կատարվում էր մոտավորապես տասը տարին մեկ անգամ: Ներկա պայմաններում, որը բնութագրվում է գների բարձր սղաճով, անհրաժեշտ է ավելի հաճախ կատարել հիմնական ֆոնդերի վերագնահատում:

Գոյություն ունեն հիմնական ֆոնդերի վերագնահատման երկու ձևեր.

- հավելագին, ըստ որի օբյեկտի արժեքը բարձրացվում է,
- գնազեղչ, ըստ որի օբյեկտի արժեքը իջեցվում է:

Հիմնական ֆոնդերը վերագնահատման ժամանակ գնահատվում են լրիվ և մնացորդային վերականգնման արժեքներով՝ հաշվի առնելով ֆիզիկական և բարոյական մաշվածքը: Մինչ վերագնահատման պահը ձեռնարկությունների և կազմակերպությունների տնօրինության տակ գտնվող հիմնական ֆոնդերը գնահատվում են լրիվ վերականգնման արժեքով, իսկ այդ պահից հետո շահագործման հանձնված օբյեկտները՝ լրիվ սկզբնական արժեքով:

Ձեռնարկությունները և կազմակերպությունները հիմնական ֆոնդերի վերագնահատումը իրականացնում են երկու եղանակով.

1/ հիմնական ֆոնդերի արժեքի փոփոխության ինդեքսների օգնությամբ,

2/ արժեքը գնի վերածելու ուղղակի վերահաշվարկի միջոցով:

Առաջին եղանակով հիմնական ֆոնդերի վերագնահատման արժեքը որոշվում է նրանց լրիվ սկզբնական արժեքը բազմապատկելով համապատասխան ինդեքսներով, որոնք շերտավորված են ըստ հիմնական ֆոնդերի խմբերի և ձեռքբերման ժամանակի:

Օրինակ 3.3.1. Ենթադրենք՝ օբյեկտի լրիվ սկզբնական արժեքը վերագնահատման պահին կազմել է 60 դրամական միավոր, իսկ մնացորդային սկզբնական արժեքը՝ 42 դրամական միավոր: Համաձայն հիմնական ֆոնդերի ճյուղային դասակարգման /ՅՖՃԴ/ սույն օբյեկտը վերաբերում է հիմնական ֆոնդերի այն խմբին, որոնց համար արժեքի փոփոխության ինդեքսը հավասար է 1.20-ի: Որոշել օբյեկտի լրիվ և մնացորդային վերականգնման արժեքները վերագնահատման պահի դրությամբ:

Լուծում

- Մաշվածքի գումարը վերագնահատման պահին = $60 - 42 = 18$ միավոր

- Օբյեկտի լրիվ վերականգնման արժեքը վերագնահատման պահին = $60 \times 1.20 = 72$ միավոր

- Մաշվածքի գումարը՝ հաշվի առնելով վերագնահատումը = $18 \times 1.20 = 21.6$ միավոր

- Օբյեկտի մնացորդային վերականգնման արժեքը վերագնահատման պահին = $72 - 21.6 = 50.4$ միավոր

Եթե վերագնահատումը կատարվում է ուղղակի վերահաշվարկի եղանակով, ապա օբյեկտի լրիվ վերականգնման արժեքը որոշվում է նման նոր օբյեկտների շուկայական գների հիման վրա՝ հաստատված փորձագետների եզրակացություններով կամ զանգվածային տեղեկատվական միջոցների հրապարակումներում:

Օրինակ 3.3.2. Ենթադրենք՝ օբյեկտի լրիվ սկզբնական արժեքը տարվա սկզբին կազմել է 40 դրամական միավոր, իսկ մնացորդային սկզբնական արժեքը՝ 30 դրամական միավոր: Ըստ փորձագետների եզրակացության՝ նման նոր օբյեկտի շուկայական գինը 52 դրամական միավոր է:

Որոշել հետևյալ ցուցանիշները.

- վերահաշվարկի գործակիցը՝ $52:40 = 1.30$

- մաշվածքի գումարը՝ հաշվի առնելով վերագնահատումը = $40 - 30 / \times 1.30 = 13$ միավոր

- մնացորդային վերականգնման արժեքը՝ $30 \times 1.30 = 39$ կամ $52 - 13 = 39$ միավոր:

3.4. Հիմնական ֆոնդերի մաշվածքը և ամորտիզացիան

Շահագործման ընթացքում հիմնական ֆոնդերը ենթարկվում են ֆիզիկական և բարոյական մաշվածքի: Ֆիզիկական մաշվածքի դեպքում հիմնական ֆոնդերը կորցնում են իրենց ֆիզիկական հատկությունները, որի հետևանքով չեն կարողանում կատարել իրենց գործառույթները և դառնում են ոչ պիտանի: Բարոյական մաշվածքը դրսևորվում է նրանում, որ հիմնական ֆոնդերի գործող օբյեկտները իրենց արտադրողականությամբ, սպասարկման ծախսերով և թողարկվող արտադրանքի որակով զիջում են նոր նմուշի հիմնական ֆոնդերին, այսինքն՝ դառնում են տնտեսապես ոչ շահավետ: Հետևաբար անհրաժեշտություն է առաջանում պարբերաբար փոխարինել նման օբյեկտները:

Նոր հիմնական ֆոնդերի ստեղծման և ձեռքբերման համար բավարար դրամական միջոցները ձեռնարկատերերը ընդգրկում են թողարկվող արտադրանքի ինքնարժեքի մեջ՝ ամորտիզացիոն հատկացումների տեսքով:

Այսպիսով, հարկավոր է տարբերել «մաշվածք» և «ամորտիզացիա» հասկացությունները: Եթե մաշվածքն իր տնտեսական բովանդակությամբ բնութագրում է գործող հիմնական ֆոնդերի ծերացման աստիճանը ֆիզիկական և տնտեսական առումով, ապա ամորտիզացիան իրենից ներկայացնում է հիմնական ֆոնդերի մաշվածքին հավասար արժեքի փոխանցում արտադրության ծախսերի մեջ կամ օբյեկտների հետագա փոխարինման համար դրամական միջոցների կուտակում:

Տարբերվում են նաև մաշվածքի և ամորտիզացիայի հաշվեգրման օբյեկտների շրջանակները: Մաշվածքը գործնականում որոշվում է հիմնական ֆոնդերի բոլոր տեսակների համար, անկախ այն բանից՝ ամորտիզացիա հաշվեգրվել է, թե՛ ոչ: Բացառություն են կազմում գրադարանային ֆոնդերը, թանգարանային և գեղարվեստական արժեքները, բերքատվության տարիքին չհասած բազմամյա տնկարկները և նթերատու անասունները: Ամորտիզացիա չհաշվեգրելու օբյեկտների շրջանակն ավելի լայն է: Այն ընդգրկում է բնակելի շենքերը /բացառությամբ կազմակերպությունների կող-

մից եկամուտ ստանալու նպատակով օգտագործվող օբյեկտների/, բյուջետային կազմակերպությունների հիմնական ֆոնդերը, սեփականաշնորհման գործընթացներում պայմանագրերով նվիրած կամ անհատույց փոխանցված օբյեկտները, մթերատու անասունները և այլն:

Ամորտիզացիա հաշվեգրած հիմնական ֆոնդերի համար մաշվածքն ընդունվում է ամորտիզացիային հավասար, իսկ չհաշվեգրածների համար մաշվածքը որոշվում է՝ ելնելով հիմնական ֆոնդերի օգտագործման ժամանակի տևողությունից:

Արտադրանքի իրացմանը զուգահեռ, հիմնական ֆոնդերի մաշվածքին հավասար գումարները կուտակվում են ամորտիզացիոն ֆոնդում:

Վիճակագրության պրակտիկայում ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը /A/ որոշվում է հետևյալ բանաձևերով.

$$A = \frac{\Phi_{\text{լ.ս.}} - \lambda}{T}, \quad (3.4.1)$$

$$A = \frac{\Phi_{\text{լ.ս.}} + K + M - \lambda}{T}, \quad (3.4.2)$$

որտեղ՝

$\Phi_{\text{լ.ս.}}$ - հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքն է,

K - հիմնական ֆոնդերի կապիտալ նորոգման արժեքն է,

M - հիմնական ֆոնդերի մոդեռնացման արժեքն է,

λ - հիմնական ֆոնդերի լուծարման արժեքն է,

T - հիմնական ֆոնդերի ծառայության նորմատիվային ժամկետն է /տարիների թվով/:

Ամորտիզացիայի չափը որոշվում է հիմնական ֆոնդերի լրիվ վերականգնման համար նախատեսված ամորտիզացիոն հատկացումների նորմաներով: Այդ նորմաները շերտավորված են ըստ հիմնական ֆոնդերի խմբերի և տեսակների: Ամորտիզացիայի նորման /NA/ իրենից ներկայացնում է ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարի և հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքի հարաբերությունը՝ արտահայտված տոկոսներով.

$$N_A = \frac{A}{\Phi_{l.u.}} \times 100$$

Օրինակ 3.4.1. Գործարանի ձեռք բերած մեքենան աշխատել է 12 տարի: Այդ ժամանակաշրջանում այն երեք անգամ ենթարկվել է կապիտալ նորոգման, յուրաքանչյուր արժեքը կազմել է 600 հազ. դրամ: Մեքենայի լուծարման արժեքը կազմել է 80 հազ. դրամ, իսկ տարեկան ամորտիզացիոն հատկացումները՝ 800 հազ. դրամ:

Որոշել՝

1. մեքենայի լրիվ սկզբնական արժեքը,
2. ամորտիզացիայի տարեկան նորման:

Լուծում.

$$A = \frac{\Phi_{l.u.} + K - \Pi}{\Phi}$$

$$800 = \frac{\Phi_{l.u.} + 3 \cdot 600 - 80}{12} = \frac{\Phi_{l.u.} + 1800 - 80}{12}$$

$$9600 = \Phi_{l.u.} + 1800 - 80$$

$$\Phi_{l.u.} = 9600 - 1800 + 80 = 7880 \text{ հազ. դրամ}$$

$$N_A = \frac{A}{\Phi_{l.u.}} \times 100 = \frac{800}{7880} \cdot 100 = 10.15\%$$

Ներկայումս կազմակերպություններին հնարավորություն է ըն-
ծեռված ընտրելու ամորտիզացիոն հատկացումների երեք (գծային,
արագացված և նվազող) մեթոդներից մեկը:

Գծային մեթոդի դեպքում ամեն տարվա ամորտիզացիոն հատ-
կացումները կատարվում են լրիվ սկզբնական արժեքից հավասա-
րաչափ մասերով՝ ըստ սահմանված նորմաների:

Օրինակ 3.4.2. Մեքենայի լրիվ սկզբնական արժեքը 50 մլն դրամ է, իսկ ամորտիզացիայի նորման՝ 10%: Ամորտիզացիոն հատկա-
ցումների տարեկան գումարը յուրաքանչյուր տարվա համար
հավասար է՝

$$A_{q.ճ.} = \frac{\Phi_{l.u.} \times N_A}{100} = \frac{50 \cdot 10}{100} = 5 \text{ մլն դրամ}$$

Արագացված մեթոդի դեպքում ամորտիզացիոն հատկացումները կատարվում են կրկնակի նորմայով՝ հիմնական ֆոնդերի ամեն տարվա մնացորդային արժեքից: 3.4.2 օրինակի տվյալներով այն կորոշվի.

ա/ 1-ին տարվա համար՝

$$A_{1\text{արագ.}} = \frac{\Phi_{\text{լ.ս.}} \times 2 \cdot N_A}{100} = \frac{50 \cdot 20}{100} = 10 \text{ մլն դրամ}$$

բ/ երկրորդ տարվա համար՝

$$A_{2\text{արագ.}} = \frac{(\Phi_{\text{լ.ս.}} - A_{1\text{արագ.}}) \cdot 2N_A}{100} = \frac{(50 - 10) \cdot 20}{100} = 8 \text{ մլն դրամ}$$

գ/ երրորդ տարվա համար՝

$$A_{2\text{արագ.}} = \frac{(\Phi_{\text{լ.ս.}} - A_{1\text{արագ.}} - A_{2\text{արագ.}}) \cdot 2N_A}{100} = \frac{(50 - 10) \cdot 20}{100} = 6.4 \text{ մլն դրամ}$$

$$\text{և վերջապես, } A_{n\text{արագ.}} = \frac{(\Phi_{\text{լ.ս.}} - A_{1\text{արագ.}} - \dots - A_{n-1}) \cdot 2N_A}{100} :$$

Նվազող գործակիցների մեթոդը նպատակահարմար է կիրառել այն դեպքերում, երբ ձեռնարկությունների ֆինանսատնտեսական ցուցանիշները էապես վատանում են: Նվազող գործակցի ստորին սահմանը հավասար պետք է լինի 0.5-ի: Այս մեթոդի կիրառման որոշում ընդունողը ձեռնարկության ղեկավարությունն է:

3.4.2.օրինակի տվյալներով, որոշում կայացրած տարվա համար ամորտիզացիոն հատկացումների գումարը հավասար կլինի.

$$A = \frac{\Phi_{\text{լ.ս.}} \times 0.5 \cdot N_A}{100} = \frac{50 \cdot 0.5 \cdot 10}{100} = 2.5 \text{ մլն դրամ}$$

3.5. Հիմնական ֆոնդերի շարժի և վիճակի ցուցանիշները

Ապրանքների (ծառայությունների) արտադրության գործընթացներում հիմնական ֆոնդերը մաշվում են (ֆիզիկական և բարոյական), որոնց մի մասը վերականգնվում և համալրվում է, իսկ մյուս մասը՝ դուրս գրվում: Արդյունքում տեղի են ունենում հիմնական ֆոնդերի քանակական, որակական, արժեքային և կառուցվածքային փոփոխություններ, ինչը վիճակագրության պրակտիկայում անվանում են հիմնական ֆոնդերի շարժ:

Հիմնական ֆոնդերի շարժերի մասին լրիվ պատկերացում կազմելու համար վիճակագրական մարմինները կազմում են հաշվեկշիռներ:

Հիմնական ֆոնդերի հաշվեկշիռը վիճակագրական աղյուսակ է, որի տվյալները բնութագրում են հիմնական ֆոնդերի ծավալը, կառուցվածքը և վերարտադրությունն ամբողջ տնտեսության, նրա ճյուղերի և ձեռնարկությունների մակարդակներով:

Հիմնական ֆոնդերի հաշվեկշիռները կազմում են լրիվ սկզբնական և մնացորդային սկզբնական արժեքներով:

Լրիվ սկզբնական արժեքով հաշվեկշիռն ունի հետևյալ տեսքը
/դրամ. միավոր/

Հիմնական ֆոնդերի տեսակները	Հիմնական ֆոնդերը տարվա սկզբին (Փտ.ս.)	Ստացել են		Դուրս են գրվել (Փդ.գ.)	Հիմնական ֆոնդերը տարվա վերջին (Փտ.վ.)
		Ընդամենը (Փս.)	այդ թվում՝ նոր (Փն.)		
Ա	1	2	3	4	5
Մեքենաներ	500	150	100	70	580
Սարքավորումներ	300	80	60	25	355
Տրանսպորտային միջոցներ	150	50	10	5	195
Գործիքներ	50	20	5	-	70
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	1000	300	175	100	1200

Հիմնական ֆոնդերի արժեքը տարվա վերջին որոշվում է հետևյալ հաշվեկշռային սխեմայով /բոլոր հիմնական ֆոնդերի համար/.

$$\mathcal{N}_{տ.վ.} = \mathcal{N}_{տ.ս.} + \mathcal{N}_{ս.} - \mathcal{N}_{դ.գ.} = 1000 + 300 - 100 = 1200 \text{ դ.մ.} \quad (3.5.1)$$

Այս հաշվեկշռի տվյալների հիման վրա կարող ենք հաշվարկել հիմնական ֆոնդերի շարժը բնութագրող հետևյալ ցուցանիշները.

1. Հիմնական ֆոնդերի դինամիկայի գործակից.

$$K_{դ.} = \frac{\Phi_{տ.վ.}}{\Phi_{տ.ս.}} = \frac{1200}{1000} = 1.20 \quad \text{կամ} \quad 120\%, \quad (3.5.2)$$

2. Հիմնական ֆոնդերի ստացման գործակից.

$$K_u = \frac{\Phi_u}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{300}{1200} = 0.25 \text{ կամ } 25\% \quad (3.5.3)$$

3. Հիմնական ֆոնդերի նորացման գործակից.

$$K_{\bar{u}} = \frac{\Phi_{\bar{u}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{175}{1200} = 0.146 \text{ կամ } 14.6\% \quad (3.5.4)$$

4. Հիմնական ֆոնդերի դուրսգրման գործակից.

$$K_{\text{դ.գ.}} = \frac{\Phi_{\text{դ.գ.}}}{\Phi_{\text{տ.ս.}}} = \frac{100}{1000} = 0.10 \text{ կամ } 10.0\% \quad (3.5.5)$$

Բազմաթիվ ցուցանիշների /մասնավորապես՝ ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարի, ֆոնդահատույցի, ֆոնդատարության, ֆոնդազինվածության և ֆոնդաապահովվածության/ հաշվարկման համար անհրաժեշտ է տվյալներ ունենալ հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքի վերաբերյալ: Այս ցուցանիշը հաշվարկվում է հետևյալ երեք տարբերակներով.

1) Եթե տվյալները բերված են հիմնական ֆոնդերի՝ տարվա սկզբի ($\Phi_{\text{տ.ս.}}$) և տարվա վերջի ($\Phi_{\text{տ.վ.}}$) դրությամբ, ապա հաշվարկը կկատարվի պարզ միջին թվաբանականի բանաձևով.

$$\bar{\Phi} = (\Phi_{\text{տ.ս.}} + \Phi_{\text{տ.վ.}}) : 2 \quad (3.5.6.)$$

2) Եթե տվյալները բերված են պահային դինամիկայի շարքի տեսքով, այն էլ՝ ժամանակի հավասարամեծ միջակայքերով, ապա նման դեպքում օգտագործվում է միջին ժամանակագրականի բանաձևը.

$$\bar{\Phi} = \left(\frac{1}{2}\Phi_1 + \Phi_2 + \dots + \Phi_{n-1} + \frac{1}{2}\Phi_n\right) : (n-1) \quad (3.5.7)$$

3) Եթե տվյալները բերված են պահային դինամիկայի շարքի տեսքով, սակայն ժամանակի ոչ հավասարամեծ միջակայքերով, ապա այդ դեպքում կօգտագործվի կշռված միջին թվաբանականի բանաձևը.

որտեղ՝ t – օրերի կամ ամիսների թիվն է:

$$\bar{\Phi} = \sum \Phi t : \sum t \quad (3.5.8)$$

Վերոհիշյալ հաշվեկշռի տվյալներով հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը որոշելու համար պետք է օգտագործել պարզ միջին թվաբանականի բանաձևը.

$$\bar{\Phi} = (1000 + 1200) : 2 = 1100$$

Սի փոքր բարդ է մնացորդային սկզբնական արժեքով հիմնական ֆոնդերի հաշվեկշռի կառուցումը: Բանն այն է, որ օբյեկտների ստացման /ստեղծման/ և դուրսգրման հետ միաժամանակ պետք է հաշվի առնել նաշվածքի պատճառով հիմնական ֆոնդերի փաստացի արժեքի նվազումը տարվա ընթացքում: Այս դեպքում հիմնական ֆոնդերի նաշվածքի գումարն ընդունվում է ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարին հավասար և տեղադրվում է ելքի մասում, իսկ մուտքի մասում ավելանում է կապիտալ նորոգման արժեքը: Ելնելով վերոհիշյալից՝ հիմնական ֆոնդերի հաշվեկշռը մնացորդային սկզբնական արժեքով կունենա հետևյալ տեսքը /դրամական միավոր/.

Հիմնական ֆոնդերի տեսակները	Հիմնական ֆոնդերը տարվա սկզբին (Փտ.ս.)	Ստացվել են		Կապիտալ նորոգում (K)	Դուրս են գրվել (Փդ.գ.)	Ամորտիզացիա (A)	Հիմնական ֆոնդերը տարվա վերջին ($\hat{\Phi}$ տ.վ.)
		Ընդամենը (Փս.)	այդ թվում՝ նոր (Փն.)				
Ա	1	2	3	4	5	6	7
Մեքենաներ	350	120	100	40	13	37	460
Սարքավորումներ	200	70	60	20	7	23	260
Տրանսպորտային միջոցներ	110	30	10	8	5	13	130
Գործիքներ	40	30	5	7	-	7	70
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	700	250	175	75	25	80	920

որտեղ՝

$\hat{\Phi}$ - հիմնական ֆոնդերի սիմվոլն է՝ մնացորդային սկզբնական արժեքով:

Այս հաշվեկշռի տվյալներով բոլոր հիմնական ֆոնդերի արժեքը, միասին վերցրած, տարվա վերջին կարող ենք հաշվարկել հետևյալ բանաձևով.

$$\hat{\Phi}_{\text{տ.վ.}} = (\hat{\Phi}_{\text{տ.ս.}} + \hat{\Phi}_{\text{ս.}} + K - \hat{\Phi}_{\text{ն.զ.}} - A = 700 + 250 + 75 - 25 - 80 = 920$$

Մնացորդային սկզբնական արժեքով հիմնական ֆոնդերի հաշվեկշռի տվյալներով հնարավորություն ենք ունենում հաշվարկելու հիմնական ֆոնդերի վիճակը բնութագրող մաշվածքի և պիտանիության գործակիցները տարվա սկզբին և վերջին:

Մաշվածքի գործակիցը բնութագրում է հիմնական ֆոնդերի արժեքի այն մասը, որը փոխանցվել է արտադրված արդյունքին: Այն որոշվում է մաշվածքի գումարի և լրիվ սկզբնական արժեքի հարաբերությամբ.

$$K_{\text{մ}} = \frac{\Phi_{\text{լ.ս.}} - \hat{\Phi}_{\text{մ.ս.}}}{\Phi_{\text{լ.ս.}}} \quad (3.5.9)$$

Բերված հաշվեկշռի տվյալներով, տարվա սկզբին այն հավասար է.

$$K_{\text{մ}} = \frac{1000 - 700}{1000} = \frac{300}{1000} = 0.30 \text{ կամ } 30\%$$

Պիտանիության գործակիցը բնութագրում է հիմնական ֆոնդերի արժեքի այն մասը, որը դեռևս չի փոխանցվել արտադրված արդյունքին: Այն որոշվում է մնացորդային և լրիվ սկզբնական արժեքների հարաբերությամբ.

$$K_{\text{պ}} = \frac{\hat{\Phi}_{\text{մ.ս.}}}{\Phi_{\text{լ.ս.}}} \quad (3.5.10)$$

Տարվա սկզբին այն հավասար է.

$$K_{\text{պ}} = \frac{700}{1000} = 0.70 \text{ կամ } 70\%$$

Այս երկու գործակիցների գումարը պետք է հավասար լինի 1-ի կամ 100%:

Օրինակ 3.5.1. Ձեռնարկության վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները /հազ. դրամ/.

Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարեսկզբին	1000
Մաշվածությունը տարեսկզբին	30%
Ընդամենը ստացել են տարվա ընթացքում, լրիվ սկզբնական արժեքով,	280
որից՝ նոր հիմնական ֆոնդեր	224
Ստացված հիմնական ֆոնդերը մնացորդային սկզբնական արժեքով	230
Կապիտալ նորոգման արժեքը տարվա ընթացքում	70
Դուրս գրված հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը	160
Դուրս գրված հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը	54
Անորտիզացիայի տարեկան նորման	10%

Որոշել՝

1. Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարեվերջին:
2. Անորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը:
3. Հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը տարեվերջին:

4. Հիմնական ֆոնդերի շարժի ցուցանիշները.

4.1. դինամիկայի գործակիցը,

4.2. ստացման գործակիցը,

4.3. նորացման գործակիցը,

4.4. դուրսգրման գործակիցը:

5. Հիմնական ֆոնդերի վիճակի ցուցանիշները.

5.1. մաշվածքի գործակիցը տաեսկզբին և տարեվերջին,

5.2. պիտանիության գործակիցը տարեսկզբին և տարեվերջին:

Լուծում.

1. Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարեվերջին.

$$\Phi_{\text{տ.վ.}} = \Phi_{\text{տ.ս.}} + \Phi_{\text{ս.}} - \Phi_{\text{դ.գ.}} = 1000 + 280 - 160 = 1120$$

2. Անորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը.

$$A = \frac{\hat{\Phi}_{\text{լ.ս.}} \times N_A}{100} = \frac{\left(\frac{1000 + 1120}{2} \right) \times 10}{100} = 106$$

3. Հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը տարեվերջին.

$$\hat{\Phi}_{\text{տ.վ.}} = \left(\hat{\Phi}_{\text{տ.ս.}} + \hat{\Phi}_{\text{ս.}} + K - \hat{\Phi}_{\text{դ.գ.}} - A \right) =$$

$$1000 - \left(\frac{1000 \times 30}{100} \right) + 230 + 70 - 54 - 106 = 840 \text{ հազ. դրամ}$$

4.1. Հիմնական ֆոնդերի դինամիկայի գործակիցը.

$$K_{\text{դ.}} = \frac{\Phi_{\text{տ.վ.}}}{\Phi_{\text{տ.ս.}}} = \frac{1120}{1000} = 1.12 \text{ կամ } 112\%$$

4.2. Հիմնական ֆոնդերի ստացման գործակիցը.

$$K_{\text{ս.}} = \frac{\Phi_{\text{ս.}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{280}{1120} = 0.25 \text{ կամ } 25\%$$

4.3. Հիմնական ֆոնդերի նորացման գործակիցը.

$$K_{\text{ն.}} = \frac{\Phi_{\text{ն.}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{224}{1120} = 0.20 \text{ կամ } 20\%$$

4.4. Հիմնական ֆոնդերի դուրսգրման գործակիցը.

$$K_{\text{դ.գ.}} = \frac{\Phi_{\text{դ.գ.}}}{\Phi_{\text{տ.ս.}}} = \frac{160}{1000} = 0.16 \text{ կամ } 16\%$$

5. Մաշվածքի գործակիցը.

ա/ տարեսկզբին

$$K_{\text{մ}} = \frac{\Phi_{\text{տ.ս.}} - \hat{\Phi}_{\text{տ.ս.}}}{\Phi_{\text{տ.ս.}}} = \frac{1000 - 700}{1000} = 0.3 \text{ կամ } 30\%$$

բ/ տարեվերջին

$$K_{\text{ս}} = \frac{\Phi_{\text{տ.վ.}} - \hat{\Phi}_{\text{տ.վ.}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{1120 - 840}{1120} = 0.25 \text{ կամ } 25\%$$

5.1. Պիտանիության գործակիցը.

ա/ տարեսկզբին

$$K_{\text{ա}} = \frac{\hat{\Phi}_{\text{տ.վ.}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{700}{1000} = 0.7 \text{ կամ } 70\%$$

բ/ տարեվերջին

$$K_{\text{բ}} = \frac{\hat{\Phi}_{\text{տ.վ.}}}{\Phi_{\text{տ.վ.}}} = \frac{840}{1120} = 0.75 \text{ կամ } 75\%$$

3.6. Հիմնական ֆոնդերի օգտագործման ցուցանիշները

Հիմնական ֆոնդերի օգտագործման ուսումնասիրությունը կարելի է կատարել տարբեր ուղղություններով. ըստ տնտեսության առանձին ճյուղերի և հատվածների, ըստ ձեռնարկությունների և հիմնական ֆոնդերի տեսակների և այլն:

Հիմնական ֆոնդերի արդյունավետ օգտագործումը նշանակում է, որ նրա յուրաքանչյուր միավորի օգնությամբ վերանշակվում են ավելի մեծ քանակության աշխատանքի առարկաներ, կրճատվում են կենդանի աշխատանքի ծախսումները և աշխատանքի միջոցները:

Հիմնական արտադրական ֆոնդերի օգտագործման ցուցանիշներն են ֆոնդահատույցը և ֆոնդատարությունը:

Ֆոնդահատույցը ցույց է տալիս, թե 1 դրամ հիմնական ֆոնդերի հաշվով որքան արտադրանք է արտադրվել: Ձեռնարկությունների և ճյուղերի մակարդակով որպես արտադրանքի ցուցանիշ կարող են ծառայել համախառն թողարկումը կամ համախառն ավելացված արժեքը, իսկ ամբողջ տնտեսության մակարդակով՝ համախառն ներքին արդյունքը: Ֆոնդահատույցը (h) հաշվարկվում է որպես թողարկված արտադրանքի ծավալի (Q) և հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքի (Ղ) հարաբերություն.

$$h = \frac{Q}{\bar{\Phi}} \quad (3.6.1)$$

Ֆոնդահատույցը համարվում է հիմնական ֆոնդերի արդյունավետ օգտագործման ուղղակի ցուցանիշը. որքան բարձր է ֆոնդահատույցը, այնքան արդյունավետ են օգտագործվել հիմնական ֆոնդերը և ընհակառակը:

Ֆոնդատարությունը (e) հիմնական ֆոնդերի արդյունավետ օգտագործման հակադարձ ցուցանիշն է: Այն գնահատում է հիմնական ֆոնդերի ծախսերի մակարդակը 1 դրամ արտադրված արտադրանքի հաշվով.

$$e = \frac{\bar{\Phi}}{Q} \quad (3.6.2)$$

Դժվար չէ նկատել, որ ֆոնդահատույցը և ֆոնդատարությունը հակադարձ համեմատական կապի մեջ գտնվող մեծություններ են.

$$h = \frac{1}{e} \quad \text{և} \quad e = \frac{1}{h} \quad \text{կամ} \quad h \times e = 1 \quad (3.6.3)$$

Ֆոնդահատույցը և ֆոնդատարությունը արտացոլում են տարբեր տնտեսական գործընթացներ և կիրառվում են տարբեր դեպքերում /պարագաներում/: Այսպես, ֆոնդահատույցը հաշվարկում են այն դեպքում, երբ պահանջվում է պարզել, թե հիմնական ֆոնդերի մեջ ներդրած յուրաքանչյուր դրամի դիմաց որքան արտադրանք է ստացվել: Ֆոնդատարությունն օգտագործվում է արտադրանքի անհրաժեշտ ծավալի ստացման համար հիմնական ֆոնդերի վրա ծախսված միջոցների մեծությունը գնահատելու համար:

Ֆոնդահատույցի և ֆոնդատարության մակարդակների վրա նշանակալի ազդեցություն է թողնում աշխատանքի ֆոնդազինվածության ցուցանիշը (f_q), որը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$f_q = \frac{\bar{\Phi}}{T} \quad (3.6.4)$$

որտեղ՝ T - աշխատողների /բանվորների/ միջին ցուցակային թիվն է:

Չերթափոխերով աշխատող ձեռնարկություններում աշխատողների միջին ցուցակային թվի փոխարեն առաջարկվում է ամենամեծ հերթափոխի աշխատողների միջին ցուցակային թիվը, որովհետև յուրաքանչյուր հերթափոխի աշխատողները օգտվում են միևնույն հիմնական ֆոնդերից:

Գյուղատնտեսության ճյուղում, բացի վերոհիշյալ ցուցանիշներից, հաշվարկվում է նաև, այսպես կոչված՝ ֆոնդաապահովվածության ցուցանիշը ($f_{\text{ապ.}}$), որը բնութագրում է 100 հա գյուղատնտեսական հողատեսքերին բաժին ընկնող հիմնական ֆոնդերի մեծությունը /դրամական արտահայտությամբ/ և հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$f_{\text{ապ.}} = \frac{\bar{\Phi}}{\bar{\Pi}_c} \cdot 1000 \quad (3.6.5)$$

որտեղ՝ $\bar{\Pi}_c$ - գյուղատնտեսական հողատեսքերն են՝ հա-ով:

Տնտեսավիճակագրական վերլուծություններում մեծ նշանակություն է ձեռք բերում ոչ թե ֆոնդահատույցի մակարդակը, այլ նրա ազդեցությունը արտադրության ծավալների ավելացման գործում: Այս հարցում պարզաբանում մտցնելու համար վիճակագրությունը դիմում է ազդեցատային ինդեքսների համակարգին:

Ֆոնդահատույցի բանաձևից պարզ է դառնում, որ.

$$Q = \bar{\Phi} h \quad (3.6.6)$$

Եթե այս փոխկապվածությունն արտահայտենք ինդեքսներով, ապա պարզ կդառնա, որ.

$$I_Q = I_{\bar{\Phi}} \times I_h = \frac{\sum \bar{\Phi}_1 h_0}{\sum \bar{\Phi}_0 h_0} \times \frac{\sum \bar{\Phi}_1 h_1}{\sum \bar{\Phi}_1 h_0} = \frac{\sum \bar{\Phi}_1 h_1}{\sum \bar{\Phi}_0 h_0} \quad (3.6.7)$$

Նշանակում է՝ արտադրանքի ծավալի փոփոխության վրա միաժամանակ ազդում են երկու գործոններ.

ա/ հիմնական ֆոնդերի արժեքը՝ որպես էքստենսիվ գործոն,

բ/ ֆոնդահատույցի մակարդակը՝ որպես ինտենսիվ գործոն:

Այս գործոնների ազդեցության չափը /միաժամանակ և առանձին-առանձին/ արտադրանքի ծավալի փոփոխության վրա բացար-

ձակ մեծություններով արտահայտելու համար անհրաժեշտ է համանուն ինդեքսների համարիչից հանել հայտարարը.

$$\Delta Q = Q_1 - Q_0 = \sum \bar{\Phi}_1 h_1 - \sum \bar{\Phi}_0 h_0 \quad (3.6.8)$$

$$\Delta Q_{(\Phi)} = \sum \bar{\Phi}_1 h_0 - \sum \bar{\Phi}_0 h_0 = \sum \left(\bar{\Phi}_1 - \bar{\Phi}_0 \right) h_0 \quad (3.6.9)$$

$$\Delta Q_{(h)} = \sum \bar{\Phi}_1 h_1 - \sum \bar{\Phi}_1 h_0 = \sum (h_1 - h_0) \bar{\Phi}_1 \quad (3.6.10)$$

Այստեղից էլ պարզ է, որ՝

$$\Delta Q = \Delta Q_{(\Phi)} + \Delta Q_{(h)}$$

Օրինակ 3.6.1. Ձեռնարկության հիմնական ֆոնդերի արժեքի և արտադրված արտադրանքի ծավալի վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները /մլն դրամ/.

Ցուցանիշները	Բազիսային տարի	Ընթացիկ տարի
Արտադրված արտադրանքը	75	108
Հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը	300	360

Որոշել՝

1. Հիմնական ֆոնդերի օգտագործման ցուցանիշները /ֆոնդահատույցը և ֆոնդատարությունը/ երկու տարիներին,

2. Արտադրանքի հավելաճը բազիսային տարվա համեմատությամբ.

ա/ ի հաշիվ հիմնական ֆոնդերի արժեքի ավելացման,

բ/ ի հաշիվ ֆոնդահատույցի մակարդակի փոփոխության:

Լուծում.

$$1/h_0 = \frac{Q_0}{\bar{\Phi}_0} = \frac{75}{300} = 0.25$$

$$h_1 = \frac{Q_1}{\bar{\Phi}_1} = \frac{108}{360} = 0.30$$

$$e_0 = \frac{\bar{\Phi}_0}{Q_0} = \frac{300}{75} = 4.00$$

$$e_1 = \frac{\bar{\Phi}_1}{Q_1} = \frac{360}{108} = 3.33$$

2/ Արտադրանքի հավելածը.

$$\text{Ընդամենը } \Delta Q = Q_1 - Q_0 = \sum \bar{\Phi}_1 h_1 - \sum \bar{\Phi}_0 h_0 = 108 - 75 = 33$$

այդ թվում՝

ա/ հիմնական ֆոնդերի արժեքի ավելացման հաշվին.

$$Q_{\left(\bar{\Phi}\right)} = \sum \bar{\Phi}_1 h_0 - \sum \bar{\Phi}_0 h_0 = \sum \left(\bar{\Phi}_1 - \bar{\Phi}_0 \right) h_0 = \\ (360 - 300) \cdot 0,25 = 15 \text{ մլն դրամ}$$

բ/ ֆոնդահատույցի մակարդակի փոփոխության հաշվին.

$$Q_{(h)} = \sum \bar{\Phi}_1 h_1 - \sum \bar{\Phi}_1 h_0 = \sum (h_{11} - h_0) \bar{\Phi}_1 = \\ (0,30 - 0,25) \cdot 360 = 0,05 \times 360 = 18 \text{ մլն դրամ}$$

Ստուգելու համար՝

$$\Delta Q = \Delta Q_{\left(\bar{\Phi}\right)} + \Delta Q_{(h)} = 15 + 18 = 33$$

3.7. Սարքավորումների կազմի, հզորության և օգտագործման ցուցանիշները

Սարքավորումները հիմնական ֆոնդերի այն տարրերն են, որոնք ակտիվ դեր են կատարում արտադրության գործընթացում: Վիճակագրությունը ուսումնասիրում է երկու խմբերի՝ արտադրական և էներգետիկ /ուժային/ սարքավորումների առկայությունը, կազմը, վիճակը և օգտագործումը:

Արտադրականներին դասվում են այն սարքավորումները, որոնց օգնությամբ աշխատողը ներգործում է աշխատանքի առարկայի վրա՝ հասարակությանը պիտանի արդյունքի վերածելու նպատակով: Արտադրական սարքավորումների կազմն ուսումնասիրելիս

օգտագործվում են տարբեր հատկանիշներ, որոնցից մասնավորապես կարելի է առանձնացնել.

1. ըստ աշխատանքի առարկայի վրա ներգործելու ձևերի.
ա/ Մեխանիկական, բ/ ջերմային, գ/ քիմիական:

2. ըստ շահագործման աստիճանի.

ա/ Առկա, բ/ տեղակայված, գ/ գործող:

3. ըստ ավտոմատացման աստիճանի.

ա/ Լրիվ ավտոմատ /ռոբոտներ/, բ/ կիսավտոմատ, գ/ձեռքով աշխատող:

4. ըստ տեխնիկական վիճակի.

ա/ Նոր սարքավորումներ, որոնք վերանորոգում չեն պահանջում,

բ/ սարքավորումներ, որոնք ենթակա են ընթացիկ նորոգման,

գ/ սարքավորումներ, որոնք ենթակա են կապիտալ նորոգման,

դ/ սարքավորումներ, որոնք ենթակա են դուրսգրման:

Էներգետիկ սարքավորումները այն մեքենաներն ու համակարգերն են, որոնք տարբեր տեսակի էներգիա են արտադրում կամ էներգիայի մի տեսակը փոխարինում են մեկ ուրիշ տեսակով: Էներգետիկ սարքավորումների հիմնական տարրը շարժիչն է: Առանձնացվում են շարժիչների երկու տեսակներ. սկզբնական և երկրորդական:

Սկզբնական շարժիչները բնական ռեսուրսների պոտենցիալ էներգիան վեր են ածում մեխանիկական էներգիայի /շոգեմեքենան, ջրատուրբինը և այլն/: Էներգիայի աղբյուրից կախված՝ առանձնացվում են ջերմային, ջրային, քամու, արևի, ատոմային և այլ շարժիչներ:

Երկրորդական շարժիչները էներգիայի մի տեսակը փոխարինում են մեկ ուրիշով /էլեկտրաշարժիչներ, էլեկտրագեներատորներ, էլեկտրաապարատներ/:

Շարժիչի աշխատանքի արդյունքի մեծությունն, ամենից առաջ, կախված է նրա հզորությունից, որը չափվում է ձիաուժով /ձ.ու./ կամ կիլովատով /կվտ/: 1 ձ.ու. հավասար է 75 կգ/մ.վ, իսկ 1 կվտ-ը՝ 101.9 կգ/մ.վ: Դրանց միջև գոյություն ունի կայուն հարաբերակցություն, այսինքն՝ 1կվտ-ը=1.36 ձ.ու. կամ 1 ձ.ու.=0.736 կվտ:

Վիճակագրության մեջ օգտագործվում են հզորության երկու տեսակներ. առավելագույն երկարատև հզորություն և փաստացի միջին հզորություն:

Առավելագույն երկարատև հզորության չափը նշված է սարքավորման անձնագրում: Այդ հզորությամբ սարքավորումը կարող է աշխատել բավականին երկար ժամանակահատվածում, այն էլ՝ առանց խափանումների կամ շարքից դուրս գալու վտանգի:

Փաստացի միջին հզորությունը որոշակի ժամանակահատվածի /սովորաբար օրվա կամ հերթափոխի/ հզորության ընդհանրական բնութագիրն է: Այն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$\bar{M}_3 = \frac{\sum Mt}{\sum t}, \quad (3.7.1)$$

որտեղ՝

$M_{\text{փ}}$ - շարժիչի փաստացի միջին հզորությունն է,

M – հզորության ցուցանիշն է

t - աշխատած ժամերի թիվն է:

Երբ հզորությունը / M -ը/ բազմապատկվում է աշխատած ժամերի թվով / t -ով/, արդյունքում ստացվում է արտադրած կամ սպառած էներգիայի քանակը. ($Mt = \bar{E}$) կվտ/ժ-ով:

Օրինակ. Միևնույն շարժիչը օրվա սկզբից մինչև ժամը 12-ը աշխատել է 100 կվտ հզորությամբ, 12-20-ը՝ 75 կվտ հզորությամբ, իսկ 20-24-ը՝ 60 կվտ հզորությամբ:

Որոշել շարժիչի փաստացի միջին հզորությունը:

Լուծում.

$$\bar{M}_\phi = \frac{\sum Mt}{\sum t} = \frac{100 \cdot 12 + 75 \cdot 8 + 60 \cdot 4}{12 + 8 + 4} = \frac{1200 + 600 + 240}{24} = \frac{2040}{24} = 85 \text{ կվտ}$$

Մի քանի շարժիչների միջին հզորությունը նույնպես որոշվում է կշռված միջին թվաբանականի բանաձևով, միայն այն տարբերությամբ, որ հայտարարի աշխատած ժամանակի գումարից հանվում է շարժիչների համատեղ աշխատած ժամանակը:

Արտադրական գործընթացին սպասարկող շարժիչների հզորության գումարը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$M_1 = M_{u.2.} - M_q. + M_{t_{L.2.}} + M_{t_{L.ապ.}} \quad (3.7.2.)$$

որտեղ՝

M_1 - արտադրական գործընթացին սպասարկող հզորության գումարն է,

$M_{u.2.}$ – սկզբնական շարժիչների հզորությունն է,

$M_q.$ - գեներատորների հզորությունն է,

$M_{t_{L.2.}}$ - էլեկտրաշարժիչների հզորությունն է,

$M_{t_{L.ապ.}}$ - էլեկտրաապարատների հզորությունն է:

Օրինակ 3.7.1. Կազմակերպության սկզբնական շարժիչների հզորությունը կազմել է 700 ձ.ու., էլեկտրագեներատորներինը՝ 120 կվտ, էլեկտրաշարժիչներինը՝ 280 կվտ և էլեկտրաապարատներինը՝ 100 կվտ:

Որոշել արտադրական գործընթացը սպասարկող շարժիչների գումարային հզորությունը:

Լուծում.

$$M_1 = M_{u.2.} - M_q. \times 1.11 + M_{t_{L.2.}} + M_{t_{L.ապ.}} =$$

$$700 \times 0.736 - 120 \times 1.11 + 280 + 100 = 515 - 133 + 280 + 100 = 762$$

Գումարային հզորությունը հաշվարկելիս բացառվում է կրկնակի հաշվարկը, այսինքն՝ այն հզորությունը, որը չի օգտագործվում արտադրական գործընթացում: Այն դեպքերում, երբ տեղեկություններ չկան գեներատորները սպասարկող սկզբնական շարժիչների հզորության մասին, կարելի է գեներատորների հզորությունը բազմապատկել 1.11 ճշտված գործակցով: Այս ճշտման մեծությունը բացատրվում է նրանով, որ գեներատորների օգտակար գործողության հաշվարկային գործակիցը հավասար է 0.9-ի կամ 90%: Այստեղից էլ՝ սկզբնական գեներատորները շարժիչները սպասարկում են 1.11 անգամ ավելի հզորությամբ /1:0.9=1.11/: Այս դեպքում գումարային հզորության բանաձևի հաշվարկը կրնա ընդհանրապես տեսքը.

$$M_1 = M_{u.2.} - M_q. \times 1.11 + M_{t_{L.2.}} + M_{t_{L.ապ.}} \quad (3.7.3.)$$

Արտադրության մեջ սպառված էներգիայի քանակը հաշվարկելիս նույնպես պետք է խուսափել կրկնակի հաշվարկից: Դրա հա-

մար պետք է օգտվել բանաձևի այն տիպից, որը կիրառվեց գումարային հզորության որոշման ժամանակ.

$$\Theta_1 = \Theta_{u,2} - \Theta_q \times 1.11 + \Theta_{t,2} + \Theta_{t,u}. \quad (3.7.4)$$

Մեքենաների և սարքավորումների օգտագործման բարելավումն արտադրանքի արտադրության ավելացման հիմնական աղբյուրն է: Այն նաև հասարակական աշխատանքի տնտեսման գլխավոր գործոնն է: Վիճակագրության խնդիրն է մշակել սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշների այնպիսի համակարգ, որը կբացահայտի արտադրական հզորությունների ռեզերվները, ինչպես նաև դրանց առավելագույն օգտագործմանը խանգարող պատճառները:

Սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշների կառուցման սկզբունքը դրանց փաստացի արտադրողականության և հնարավոր հզորության հարաբերակցության արդյունքների բացահայտումն է: Այս սկզբունքն ընդհանրական է համարվում տնտեսության բոլոր ճյուղերի համար: Սարքավորումների օգտագործման արդյունավետության վերլուծության համար վիճակագրության մեջ կիրառվում է ցուցանիշների համակարգ, որում ընդգրկվում են սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշներ ըստ թվի, ժամանակի, հզորության և կատարված աշխատանքների:

- Ըստ թվի սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշներն են.
 - առկա սարքավորումների թվի օգտագործման գործակից $/K_{\text{առ}}/$.

$$K_{\text{առ}} = \frac{A_q}{A_{\text{առ}}} \quad (3.7.5)$$

որտեղ՝

σ_q - գործող սարքավորումների թիվն է,

$\sigma_{\text{առ}}$ - առկա սարքավորումների թիվը:

Առկա սարքավորումները ձեռնարկության հաշվեկշռում բոլոր թվարկվածներն են: Այստեղ ընդգրկվում են գործող, պարապուրդի և նորոգման մեջ, ինչպես նաև պահուստում /ռեզերվում/ գտնվող բոլոր սարքավորումները:

- տեղակայված սարքավորումների թվի օգտագործման գործակից $/K_{\text{տ}}/$.

$$K_{\text{տն.}} = \frac{A_{\text{գ.}}}{A_{\text{տն.}}} \quad (3.7.6)$$

որտեղ՝

$\bar{d}_{\text{տն}}$ – տեղակայված սարքավորումների թիվն է:

Տեղակայվածների թվին են պատկանում այն սարքավորումները, որոնք շահագործման են հանձնվել, անկախ այն բանից՝ տվյալ պահին աշխատում են, թե՛ ոչ:

Օրինակ 3.7.2. Յուրաքանչյուր ամսվա սկզբի դրությամբ հայտնի են սարքավորումների թվի վերաբերյալ հետևյալ տվյալները /միավոր/.

	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ
Առկա	50	60	60	70
Տեղակայված	42	52	55	68
Գործող	40	48	54	62

Որոշել՝

- 1/ սարքավորումների միջին թիվը առաջին եռամսյակում,
- 2/ առկա սարքավորումների թվի օգտագործման գործակիցը,
- 3/ տեղակայված սարքավորումների թվի օգտագործման գործակիցը:

Լուծում.

$$\bar{A}_{\text{տն.}} = \frac{\frac{A_1}{2} + A_2 + A_3 + \frac{A_4}{2}}{n-1} = \frac{25 + 60 + 60 + 35}{4-1} = 60 \text{ միավոր}$$

$$\bar{A}_{\text{տն.}} = \frac{\frac{42}{2} + 52 + 55 + \frac{68}{2}}{n-1} = \frac{21 + 52 + 55 + 34}{3} = 54 \text{ միավոր}$$

$$\bar{A}_{\text{գ.}} = \frac{\frac{40}{2} + 48 + 54 + \frac{62}{2}}{4-1} = \frac{20 + 48 + 54 + 31}{3} = 51 \text{ միավոր}$$

$$2 / K_{\text{տն.}} = \frac{\bar{A}_{\text{գ.}}}{\bar{A}_{\text{տն.}}} = \frac{51}{60} = 0.85$$

$$3 / K_{in} = \frac{\bar{A}_{q.}}{\bar{A}_{in...}} = \frac{51}{54} = 0.94$$

Բազատրոլթյուն. Բերված օրինակի տվյալներով՝ սարքավորումների թվի օգտագործման ցուցանիշները կարելի է հաշվարկել նաև որոշակի պահի /ենթադրենք՝ յուրաքանչյուր ամսվա սկզբի/ դրությամբ: Այսպես, հունվարի 1-ի դրությամբ առկա սարքավորումների թվի օգտագործման գործակիցը հավասար է 80% (40:50x100):

Սարքավորումների օգտագործման հաջորդ երեք ցուցանիշների /ըստ ժամանակի, հզորության և կատարած աշխատանքների ծավալի/ հաշվարկման մեխանիզմը արտադրական և էներգետիկ սարքավորումների համար տարբեր է /տե՛ս 3.7.1 աղյուսակը/.

Սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշների հաշվարկման սխեման /ալգորիթմը/

Աղյուսակ 3.7.1

Սարքավորումների տեսակները	Ըստ ժամանակի K_t	Ըստ հզորության $K_M(K_w)$	Ըստ արտադրության (աշխատանքների) ծավալի $K_G(K_Q)$
Էներգետիկ	$\bar{t}_{\text{փ}}:t_{\text{օր}}$	$M_{\text{փ}}:M_{\text{առ.եր}}$	$G_{\text{փ}}:G_{\text{առ.եր}}$
Արտադրական	$\bar{t}_{\text{փ}}:t_{\text{ը}}$	$W_{\text{փ}}:W_{\text{տ}}$	$Q_{\text{փ}}:Q_{\text{տ}}$

Սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշը՝ ըստ ժամանակի (K_t) կան էքստենսիվ բեռնվածության գործակիցը հաշվարկելիս էներգետիկ սարքավորումների համար համեմատության բազա է վերցվում ժամանակի օրացուցային ֆոնդը ($t_{\text{օր}}$), իսկ արտադրականների համար՝ ռեժիմային ֆոնդը ($t_{\text{ը}}$): Ինչ վերաբերում է համեմատվող ցուցանիշին, ապա երկուսի մոտ էլ վերցվում է փաստացի ծախսված միջին աշխատաժամանակը ($t_{\text{փ}}$):

Օրագուցային ֆոնդը ($t_{\text{օր}}$) հաշվետու ժամանակաշրջանի օրացուցային ժամերի թիվն է (օրինակ՝ ապրիլ ամսվա և 10 միավոր սարքավորումների համար այն կկազմի 30x24x10=7200 ժամ):

Ուեժիմային ֆոնդը օրացուցային ֆոնդից փոքր է տոնական, հանգստյան օրերի և արտահերթափոխային ժամերի տևողությամբ: Այն կարելի է որոշել հետևյալ ձևով.

Աշխատանքային օրերի թիվ x Յերթափոխերի թիվ x Յերթափոխի տևողություն x Սարքավորումների թիվ:

Էքստենսիվ բեռնվածության գործակիցը ցույց է տալիս աշխատաժամանակի ընդհանուր ֆոնդի օգտագործման աստիճանը: Եթե 100%-ից հանուն ենք K_f -ի մեծությունը, ապա ստանում ենք չօգտագործված աշխատաժամանակը՝ պարապուրդների, նորոգումների և այլ պատճառներով:

Սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշներն ըստ հզորության (K_M և K_W) կամ ինտենսիվ բեռնվածության գործակիցը հաշվարկելիս՝ փաստացի միջին հզորությունը (փաստացի միջին արտադրողականությունը) բաժանում ենք առավելագույն երկարատև հզորության (տեսական արտադրողականության վրա): Այս գործակիցները ցույց են տալիս միավոր ժամանակի ընթացքում սարքավորումների տեխնիկական հնարավորությունների օգտագործման աստիճանը:

Սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշներն ըստ աշխատանքների ծավալի ($K_f K_Q$) կամ ինտեգրալ բեռնվածության գործակիցները բնութագրում են սարքավորումների օգտագործման աստիճանը և ըստ ժամանակի, և ըստ հզորության (արտադրողականության): Դրանց մեծությունը հավասար է էքստենսիվ և ինտենսիվ բեռնվածության գործակիցների արտադրյալին:

Բերենք օրինակ միայն էներգետիկ սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշների հաշվարկման վերաբերյալ:

Օրինակ 3.7.3. Ապրիլ ամսին շարժիչն աշխատել է 576 ժամ և արտադրել է 86400 կվտ./ժ. էներգիա: Շարժիչի առավելագույն երկարատև հզորությունը 200 կվտ է:

Որոշել շարժիչի էքստենսիվ, ինտենսիվ և ինտեգրալ բեռնվածության գործակիցները:

Լուծում.

$$K_t = \frac{t_{\div}}{t_{op}} = \frac{576}{30 \times 24} = 0.80 \text{ կամ } 80\%,$$

$$K_M = \frac{M_{\div}}{M_{\text{առ.եր.}}} = \frac{86400 : 576}{200} = 0.75 \text{ կամ } 75\%$$

$$K_{\Theta} = \frac{\Theta_{\div}}{\Theta_{\text{առ.հն.}}} = \frac{86400}{720 \times 20} = 0.60 \text{ կամ } 60\%$$

$$K_{\Theta} = K_t \times K_M = 0.80 \times 0.75 = 0.60$$

Ժամանակի օգտագործման տեսակետից վիճակագրության մեջ կիրառվում են նաև սարքավորումների հերթափոխության (K_c) և հերթափոխության ռեժիմի (K_p) օգտագործման գործակիցները: Հերթափոխության գործակիցը կարելի է հաշվարկել ժամանակի ցանկացած կտրվածքով (օր, ամիս, եռամսյակ, տարի), սակայն սովորաբար հաշվարկվում է հետազոտվող օրվա դրությամբ, այն էլ՝ գործող և տեղակայված սարքավորումների համար: Հաշվարկման ընդհանուր սկզբունքը նույնն է՝ համեմատության մեջ են դրված սարքավորում-հերթափոխերի և սարքավորում-օրերի թվերը.

$$K_c = \frac{\sum C_n A_i t}{\sum A_i t} \quad (3.7.7)$$

$$K_c = \frac{\sum C_n A_i}{\sum A_i} \quad (3.7.8)$$

որտեղ՝

σ - սարքավորումների թիվն է

C_n - հերթափոխի թիվն է,

t - օրերի թիվն է:

Հերթափոխության ռեժիմի օգտագործման գործակիցը հավասար է հերթափոխության գործակցի և ըստ սահմանված ռեժիմի հերթափոխերի թվի հարաբերությանը.

$$K_c = K_c : C_p, \quad (3.7.9)$$

որտեղ՝ C_p -ն ռեժիմով սահմանված հերթափոխերի թիվն է:

Օրինակ 3.7.4. Հետազոտության օրը արտադրամասում տեղակայված էր 100 միավոր սարքավորում, որից 35-ը աշխատել է երեք հերթափոխ, 40-ը՝ երկու հերթափոխ, 15-ը՝ մեկ հերթափոխ, իսկ 10 միավոր սարքավորում պարապուրդ է տվել:

Որոշել հերթափոխության և հերթափոխության ռեժիմի օգտագործման գործակիցները՝ գործող և տեղակայված սարքավորումների համար:

Լուծում.

1. Գործող սարքավորումների համար.

ա/ հերթափոխության գործակիցը՝

$$K_c = \frac{\sum C_n A_i}{\sum A_i} = \frac{35 \times 3 + 40 \times 2 + 15 \times 1}{35 + 40 + 15} = 2.22$$

բ/ հերթափոխության ռեժիմի օգտագործման գործակիցը՝

$$K_p = K_c : C_p = 2.22 : 3 = 0.74 \text{ կամ } 74\%:$$

2. Տեղակայված սարքավորումների համար.

ա/ հերթափոխության գործակիցը՝

$$K_c = \frac{\sum C_n A_i t}{\sum A_i t} = \frac{35 \times 3 \times 1 + 40 \times 2 \times 1 + 15 \times 1 \times 1 + 10 \times 0 \times 1}{35 \times 1 + 40 \times 1 + 15 \times 1 + 10 \times 1} = 2.00 \text{ հերթ}$$

բ/ հերթափոխության ռեժիմի օգտագործման գործակիցը.

$$K_p = 2 : 3 = 0.67 \text{ կամ } 67\%:$$

4. ԱՅՈՒԹԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Արտադրական գործընթացների իրականացման համար հիմնական ֆոնդերի հետ միաժամանակ անհրաժեշտ են նաև նյութական շրջանառու միջոցներ: Եթե հիմնական ֆոնդերը արտադրական պարբերաշրջաններին մասնակցում են բազմաթիվ անգամ և օգտագործվում են մեկ տարուց ավելի ժամանակով, ապա նյութական շրջանառու միջոցները գտնվում են ընթացիկ տնտեսական շրջանառության մեջ և ամբողջությամբ սպառվում են արտադրական մեկ պարբերաշրջանում:

Նյութական շրջանառու միջոցների պաշարների կազմում առանձնացվում են տնտեսական ակտիվների հետևյալ տիպերը.

- 1/ հումք և նյութեր,
- 2/ անավարտ արտադրություն,
- 3/ պատրաստի արտադրանք,
- 4/ ապրանքներ վերավաճառքի համար,
- 5/ պետական նյութական պահուստներ:

Առաջին խումբն ընդգրկում է այն նյութաիրային արժեքները, որոնց սեփականատերերը մտադիր են օգտագործել արտադրական գործընթացում՝ որպես աշխատանքի առարկաներ: Դրանցից են՝ հումքը, հիմնական և օժանդակ նյութերը, վառելիքը, գնովի կիսաֆաբրիկատները, պահեստամասերը, տարան և այլն: Այս ապրանքները արտադրության գործընթացում փոխում են իրենց բնահիրային տեսքը և արժեքն ամբողջությամբ փոխանցում են արտադրված արդյունքին:

Երկրորդ խմբի մեջ մտնում են այն արտադրանքները /աշխատանքները, ծառայությունները/, որոնք չեն անցել լրիվ տեխնոլոգիական պարբերաշրջանը տվյալ ձեռնարկության սահմաններում և, որպես կանոն, նախատեսված չեն այլ տնտեսական միավորներին փոխանցելու համար՝ առանց հետագա վերամշակման:

Պատրաստի արտադրանքը բոլոր տեխնոլոգիական պարբերաշրջաններով անցած ապրանքներն են, որոնք պահպանվում են ար-

տադրողների մոտ՝ մինչ սպառողներին կամ առևտրական միջնորդներին առաքելը:

Վերավաճառքի համար ապրանքները ձեռք բերած ապրանքների համակցությունն է, որոնք ենթակա չեն հետագա վերամշակման և պահպանվում են ձեռնարկությունում՝ հետագայում վերավաճառելու նպատակով:

Պետական պահուստները համարվում են նյութական շրջանառու միջոցների պաշարների հատուկ տեսակը, որոնք նախանշված են օգտագործելու արտակարգ իրավիճակներում /պատերազմ, տարերային աղետներ, խոշոր վթարներ և այլն/:

Նյութական շրջանառու միջոցների պաշարները բաղկացած են արտադրանքի այն պաշարներից, որոնք դեռևս գտնվում են արտադրողների տնօրինության տակ մինչ այն ժամանակը, քանի դեռ չեն վերամշակվել, վաճառվել, փոխանցվել ուրիշ տնտեսական միավորների, ինչպես նաև ուրիշ միավորներից ձեռք բերած և արտադրության պրոցեսում օգտագործելու համար /որպես միջանկյալ սպառում կամ հետագա վերամշակման համար վերավաճառված/ նախատեսված արտադրանքի պաշարները:

Նյութական շրջանառու միջոցների վիճակագրության խնդիրն է ուսումնասիրել դրանց ծավալը, կառուցվածքը, դինամիկան և օգտագործման արդյունավետությունը:

Նյութական շրջանառու միջոցների պաշարների հաշվարկը կատարվում է բնահրային և դրամական արտահայտությամբ՝ ինչպես որոշակի պահի /օրվա/ դրությամբ, այնպես էլ որոշակի ժամանակահատվածի միջինների տեսքով:

Նյութական ռեսուրսների առկայությունը կարելի է արտահայտել ինչպես բացարձակ, այնպես էլ միջին օրական սպառման մեծություններով:

Միջին օրական սպառումը (a) որոշելու համար ծախսումների ընդհանուր ծավալը (R) բաժանում ենք հաշվետու ժամանակաշրջանի օրացուցային օրերի թվի ($t_{\text{օր}}$) վրա.

$$a = R:t_{\text{օր}} \quad (4.1)$$

Միջին օրական սպառման ցուցանիշի օգնությամբ կարող ենք հաշվարկել ձեռնարկության շրջանառու միջոցներով ապահովվածության աստիճանը ըստ օրերի (O_t).

$$O_t = O_u : a, \quad (4.2)$$

որտեղ՝ O_u -ն՝ – նյութական շրջանառու միջոցների պաշարներն են հաշվետու ժամանակաշրջանի սկզբին:

Օրինակ 4.1. Ամսվա սկզբին A տեսակի նյութի պաշարը կազմել է 150 տ, իսկ միջին օրական սպառումը նախորդ ամսին կազմել է 10 տ:

Որոշել ձեռնարկության ապահովվածությունը /ըստ օրերի/ A նյութով:

$$O_t = O_u : a = 150 : 10 = 15 \text{ օր}$$

Նյութական շրջանառու միջոցների դինամիկան բացարձակ և հարաբերական մեծություններով բնութագրելու համար օգտվում ենք երկու ժամանակաշրջանների ծախսումների (O_0 և O_1) համեմատության կամ տարբերության արդյունքներից.

$$i_0 = \frac{O_1}{O_0} \quad (4.3)$$

$$\Delta O = O_1 - O_0 \quad (4.4)$$

Սակայն այս ցուցանիշները նյութական շրջանառու միջոցների օգտագործման արդյունավետությունը բնութագրելու համար անբավարար են:

Տնտեսության մակարդակով արդյունավետության ընդհանրական ցուցանիշ կարող է հանդիսանալ ազգային եկամտի /ԱԵ/ կամ համախառն ներքին արդյունքի /ՋՆԱ/ նյութատարությունը, որն արտացոլում է 1 դրամ ազգային եկամտին կամ համախառն ներքին արդյունքին բաժին ընկնող նյութական ծախսերի մեծությունը՝ նույնպես դրամով:

Արտադրական ոլորտի ճյուղերի և ձեռնարկությունների մակարդակով ազգային եկամտին և համախառն ներքին արդյունքին փոխարինում են համախառն ավելացված արժեքի կամ իրացված արտադրանքի ցուցանիշները: Ընդարձակ կիրառություն են գտել

առանձին տեսակի նյութական ծախսումների ցուցանիշները /օրինակ՝ վառելիքատարությունը, էներգատարությունը և այլն/:

Ձեռնարկությունների մակարդակով հաշվարկվում է նաև արտադրանքի նյութական ռեսուրսների տեսակարար ծախսերի ցուցանիշը /m/.

$$m = \frac{M}{q} \quad (4.5)$$

որտեղ՝

M-ը՝ հումքի կամ նյութերի ծախսումների ընդհանուր մեծությունն է բնաիրային արտահայտությամբ /կգ, տ, մ, և այլն/,

q-ն՝ արտադրած արտադրանքի քանակն է բնաիրային արտահայտությամբ:

Տեսակարար ծախսերի ցուցանիշը ցույց է տալիս, թե միավոր արտադրանքի արտադրության համար որոշակի հումքից կամ նյութերից որքան է ծախսվել:

Տեսակարար ծախսերի փոփոխությունը կարելի է բնութագրել հետևյալ ինդեքսների օգնությամբ.

ա/ Տեսակարար ծախսերի անհատական ինդեքս.

$$i_m = \frac{M_1}{q_1} : \frac{M_0}{q_0} = \frac{m_1}{m_0} \quad (4.6)$$

Այս ինդեքսը կիրառվում է որոշակի միավոր արտադրանքի արտադրության վրա միևնույն տեսակի նյութի օգտագործման ժամանակ:

բ/ Այն դեպքում, երբ միևնույն տեսակի նյութը ծախսվում է տարբեր արտադրատեսակների արտադրության վրա, ապա կիրառվում է տեսակարար ծախսերի ընդհանուր ինդեքսի բանաձևը.

$$I_m = \frac{\sum m_1 q_1}{\sum m_0 q_1} \quad (4.7)$$

գ/ Տարբեր արտադրատեսակների վրա տարբեր տեսակի նյութերի տեսակարար ծախսերի դինամիկան կարող ենք որոշել տեսակարար ծախսերի ամփոփ ինդեքսի բանաձևով.

$$I_m = \frac{\sum m_1 q_1 p}{\sum m_0 q_1 p} \quad (4.8)$$

որտեղ p –ն՝ միավոր նյութի համադրելի գինն է:

Վերջին երկու ինդեքսների համարիչի և հայտարարի տարբերության արդյունքներով որոշվում է նյութական ծախսերի բացարձակ հավելաճը.

$$\Delta M = \sum m_1 q_1 - \sum m_0 q_1 = \sum (m_1 - m_0) q_1 \quad (4.9)$$

$$\Delta M = \sum m_1 q_1 p_0 - \sum m_0 q_1 p_0 \quad (4.10)$$

Եթե արդյունքում մինուս $-$ ը նշանով է, ապա առաջացել է նյութական ծախսերի տնտեսում, իսկ $+$ -ի դեպքում՝ գերաժախս:

Օրինակ 4.2. Երկու արտադրատեսակների արտադրության քանակի և դանց վրա ծախսված նյութերի վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները.

Արտադրանքի տեսակները	Բազիսային ժամանակաշրջան		Ընթացիկ ժամանակաշրջան	
	արտադրանքի քանակը, հատ	ընդամենը ծախսվել է անտառանյութ, մ ³	արտադրանքի քանակը, հատ	ընդամենը ծախսվել է անտառանյութ, մ ³
Սեղան	200	60	220	55
Աթոռ	1000	40	1200	42

Որոշել.

1. Անտառանյութի տեսակարար ծախսերի անհատական ինդեքսները,
2. Անտառանյութի տեսակարար ծախսերի ընդհանուր ինդեքսը,
3. Անտառանյութի տնտեսումը /գերաժախսը/:

Լուծում.

1. ա/ սեղանի համար՝

$$i_m = \frac{M_1}{q_1} : \frac{M_0}{q_0} = \frac{55}{220} : \frac{60}{200} = 0.83$$

- բ/ աթոռի համար՝

$$i_m = \frac{42}{1200} : \frac{40}{1000} = 0.875$$

$$I_m = \frac{\sum m_1 q_1}{\sum m_0 q_1} = \frac{0.25 \cdot 220 + 0.035 \cdot 1200}{0.30 \cdot 220 + 0.040 \cdot 1200} = 0.85$$

$$\Delta M = \sum m_1 q_1 - \sum m_0 q_1 = 97 - 114 = -17 \text{մ}^3$$

Այնուհետև նյութական շրջանառու միջոցների օգտագործման արդյունավետությունը որոշվում է հետևյալ մասնակի ցուցանիշների օգնությամբ.

1. Շրջանառելիության գործակից $/K_{շրջ.}/$, որը բնութագրում է նյութական միջոցների միջին մնացորդի պտույտների թիվը.

$$K_{շրջ.} = \frac{ԻԱ}{0} \quad (4.11)$$

որտեղ՝

ԻԱ-ն՝ արտադրանքի իրացումից ստացված հասույթների գումարն է,

0-ն՝ նյութական շրջանառու միջոցների միջին մնացորդն է, որը, ելակետային տվյալների բնույթից կախված, հաշվարկվում է պարզ, կշռված միջին թվաբանականների և միջին ժամանակագրականի բանաձևերով: Իր տնտեսական բովանդակությամբ այս ցուցանիշը մոտ է ֆոնդահատույցի ցուցանիշին:

2. Ամրագման գործակից $/K_{ամր.}/$, որը ցույց է տալիս իրացված արտադրանքի յուրաքանչյուր դրամական միավորին բաժին ընկնող նյութական շրջանառու միջոցների մեծությունը.

$$K_{ամր.} = \frac{0}{ԻԱ} \quad (4.12)$$

Ըստ տնտեսական բովանդակության՝ այս ցուցանիշը նման է ֆոնդատարության ցուցանիշին և դժվար չէ նկատել, որ շրջանառելիության և ամրացման գործակիցները գտնվում են հակադարձ համեմատական կապի մեջ:

3. Մեկ պտույտի միջին տևողության օրերի թիվ $/b/$: Դա այն ժամանակն է, որի ընթացքում շրջանառու միջոցները շրջապտույտ են կատարում: Այս ցուցանիշը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևերով.

$$b = \frac{t}{K_{2PQ}} \quad (4.13)$$

$$b = tK_{\text{ամր}} \quad (4.14)$$

$$b = \frac{t \bar{O}}{F_U} \quad (4.15)$$

որտեղ՝

t –ն՝ հաշվետու ժամանակաշրջանի օրերի թիվն է /ամսվա համար այն ընդունվում է 30, եռամսյակի համար՝ 90, իսկ տարվա համար՝ 360 օր/:

Շրջանառելիության արագացման փոփոխության արդյունքում պահպանումից ազատվում /կամ ավելանում/ են որոշակի գումարի շրջանառու միջոցներ, որի մեծությունը կարող ենք որոշել հետևյալ բանաձևերով.

$$\pm \Delta O = \frac{F U_1}{K_{1_{2PQ}}} - \frac{F U_1}{K_{0_{2PQ}}} \quad (4.16)$$

$$\pm \Delta O = (K_{1_{\text{ամր}}} - K_{0_{\text{ամր}}}) \cdot F U_1 \quad (4.17)$$

Եթե արդյունքում ստացվում է բացասական մեծություն, ապա դա նշանակում է, որ պահպանումից ազատվել են այդ մեծությանը հավասար միջոցներ, իսկ դրականի դեպքում՝ ավելացել են:

Օրինակ 4.3. Հայտնի են հետևյալ տվյալները արդյունաբերական ձեռնարկության նյութական շրջանառու միջոցների մնացորդների և արտադրանքի իրացումից ստացված հասույթների գումարի վերաբերյալ /նլն դրամ/.

Ցուցանիշներ	1-ին եռամսյակ	2-րդ եռամսյակ
1. Շրջանառու միջոցների մնացորդը		
ա/ եռամսյակի սկզբին	80	120
բ/ եռամսյակի վերջին	120	100
2. Իրացված արտադրանքի ծավալը եռամսյակում	500	660

Որոշել.

1. Շրջանառու միջոցների միջին մնացորդը երկու ժամանակաշրջաններում,
2. Շրջանառելիության գործակիցները,
3. Ամրացման գործակիցները,
4. Մեկ պտույտի տևողությունը երկու ժամանակաշրջաններում,
5. Շրջանառելիության արագացման փոփոխության պատճառով պահպանումից ազատված շրջանառու միջոցների գումարը:

Լուծում.

$$1. \bar{O}_0 = \frac{80 + 120}{2} = 100 \text{ մլն դրամ}$$

$$\bar{O} = \frac{120 + 100}{2} = 110 \text{ մլն դրամ}$$

$$2. K_{2\text{րջ.}} = \frac{F U_0}{\bar{O}_0} = \frac{500}{100} = 5 \text{ պտույտ}$$

$$K_{1\text{2րջ.}} = \frac{F U_1}{\bar{O}_1} = \frac{660}{110} = 6 \text{ պտույտ}$$

$$3. K_{0\text{ամր.}} = \frac{\bar{O}_0}{F U_0} = \frac{100}{500} = 0.20 \text{ դրամ}$$

$$K_{1\text{ամր.}} = \frac{\bar{O}_1}{F U_1} = \frac{110}{660} = 0.167 \text{ դրամ}$$

$$4. b_0 = \frac{t_0}{K_{1\text{2րջ.}}} = \frac{90}{5} = 18 \text{ օր}$$

$$5. \Delta O = \frac{F U_1}{K_{1\text{2րջ.}}} - \frac{F U_1}{K_{0\text{2րջ.}}} = \frac{660}{6} - \frac{660}{5} = 110 - 132 = -22 \text{ մլն դրամ}$$

$$\text{կամ } \Delta O = (K_{1\text{ամր.}} - K_{0\text{ամր.}}) \cdot F U_1 = (0.167 - 0.20) \cdot 660 = -22 \text{ մլն դրամ}$$

5. ԲՆԱԿԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

Բնական ռեսուրսները ազգային հարստության կարևորագույն բաղադրամասերից են: Հայրենական վիճակագրության պրակտիկայում ազգային հարստության կազմում ընդգրկվում են հաշվառված, հետազոտված և տնտեսական շրջանառության մեջ ներգրավված բնական ռեսուրսները: ԱՀՀ-ի 1993թ. ընդունված տարբերակում բնական ռեսուրսները ազգային հարստության կազմում ընդգրկվում են որպես չարտադրվող ակտիվներ:

Հաշվառվածը այն բնական ռեսուրսներն են, որոնք վիճակագրության կողմից գրանցվել են որոշակի պահի /ամսաթվի/ դրությամբ:

Տնտեսական շրջանառության մեջ ներգրավված են համարվում այն բնական ռեսուրսները, որոնք հանդես են գալիս որպես գործող արտադրողական ուժեր, ձևավորելով ապրանքների և ծառայությունների արտադրության համար օգտագործվող արտադրության միջոցները:

Բնական ռեսուրսները, դրանց պոտենցիալը և իրացման հնարավորությունները դասակարգվում և խմբավորվում են տարբեր հատկանիշներով: Վիճակագրության մեջ կիրառվող հիմնական խմբավորումներն են.

1. Ըստ ստեղծման բնույթի.
ա/ արտադրվող,
բ/ չարտադրվող:
2. Ըստ վերականգնման հնարավորությունների.
ա/ վերականգնվող,
բ/ չվերականգնվող:
3. Ըստ նշանակության /առավելապես օգտագործման/.
ա/ տնտեսական,
բ/ առողջարարական:
4. Ըստ բաղադրիչների /տեսակների/.
ա/ ջրային,
բ/ անտառային,

գ/ հանքային և այլն:

5. Ըստ օգտագործման աստիճանի.

ա/ հայտնաբերված և տնտեսական շրջանառության մեջ ընդգրկված,

բ/ հայտնաբերված և հետախուզված /պոտենցիալ/:

6. Ըստ տարածքների և սեփականության ձևերի:

Բնական ռեսուրսների վիճակագրության առարկան նրա բոլոր բաղադրամասերի քանակական բնութագիրն է /առկա ծավալը, կազմը, վիճակը և ռացիոնալ օգտագործումը/, փոփոխությունները՝ բնական և արտադրական գործընթացների ազդեցությամբ և այլն:

Որպես բնական ռեսուրսների վիճակագրության օբյեկտ հանդես են գալիս հենց իրենք՝ բնական ռեսուրսները, որոնց բովանդակությունը /հասկացությունը/ որոշում են մասնագետները՝ տարբեր դիրքերից: Թվարկենք հասկացությունները:

Շրջակա միջավայրը աշխարհագրական դիրքն է, ռելիեֆը, կլիման, հանածոները, հողը, անտառը, ջրերը, որոնք համարվում են արտադրության և կենսագործունեության անհրաժեշտ պայման:

Բիոսֆերան ակտիվ կյանքի բնագավառ է, ընդգրկում է երկրի կեղևի ներքին մասը, որտեղ կենդանի օրգանիզմները /այդ թվում մարդը/ համակցված գործունեություն են ծավալում:

Երկրի մթնոլորտը երկիրը շրջապատող գազային շերտն է:

Հիդրոսֆերա. երկրագնդի բոլոր ջրային օբյեկտների համակցությունն է /օվկիանոսներ, ծովեր, գետեր, ջրամբարներ, ստորգետնյա ջրեր, սառցադաշտեր/:

Լիտոսֆերա. երկրի արտաքին կոշտ հողածածկն է՝ ներառյալ հողային կեղևը և նրա վերևի ծածկապատյանը:

Բնական ռեսուրսների պաշտպանությունը միջազգային, ազգային և տարածքային վարչատնտեսական, քաղաքական ու հասարակական միջոցառումների համալիր է՝ բնական համակարգի ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական պարամետրերի պահպանության ուղղությամբ:

Բնապահպանական գործունեությունը բնառեսուրսային պոտենցիալի պահպանության, վերականգնման և վերարտադրության գործընթաց է:

Բնառեսուրսային պոտենցիալը երկրի բնական ռեսուրսների բոլոր բաղադրամասերի կարողությունն է, որոնք ապահովում են իրենց սեփական վերարտադրությունը և վերականգնումը, ապրանքների և ծառայությունների արտադրությունը, օժանդակում են բնակչության կենսագործունեության համապատասխան պայմանների:

Վերջինիս բնորոշման մեջ ընդգծվում է, որ բնառեսուրսային պոտենցիալը բնութագրվում է ոչ թե բնական ռեսուրսների թվաբանական գումարով, այլև իրենց հնարավորություններով, որը պետք է գնահատել:

Գնահատումը հնարավոր է՝ հետևյալ դիրքերը հաշվի առնելու դեպքում.

- մարդկանց կյանքի պայմանները,
- մարդկանց գործունեության պայմանները,
- բաղադրամասերի բնական վերարտադրությունը և վերականգնումը:

Բնական ռեսուրսների վիճակագրության առաջնային խնդիրը վիճակագրական տեղեկատվության հավաքագրումը, մշակումը և վերլուծության հստակ կազմակերպումն է: Սակայն, առաջին հերթին, հարկավոր է պարզել, թե որ ցուցանիշներն են անհրաժեշտ բնական ռեսուրսների վիճակագրական ուսումնասիրության համար: Այս հարցի պատասխանը տալիս է ներկայումս վիճակագրության պրակտիկայում կիրառվող ցուցանիշների հետևյալ համակարգը.

- բոլոր ռեսուրսների և դրանց բաղադրիչների առկայության, վիճակի, օգտագործման և պահպանության ցուցանիշներ,
- բնապահպանական գործունեության արդյունքների ցուցանիշներ,
- բնապահպանական միջոցառումների ցուցանիշներ,
- բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետության ցուցանիշներ:

Մարդկության ողջ պատմությունը կապված է բնառեսուրսային պոտենցիալի իրացման հետ: Եթե նախկինում բնառեսուրսային պոտենցիալը հիմնականում ապահովում էր մարդկային հասարա-

կության պահանջմունքները և զարգացման պայմանները, ապա վերջին տասնամյակներին բնությանը հասցրած վնասների մասշտաբները այնքան մեծ են, որ հանգեցնում են երկրագնդի բնառեսուրսային պոտենցիալի անշեղ նվազմանը:

Էկոլոգիական ճգնաժամը բնութագրվում է նրանով, որ բնական ռեսուրսների տարբեր տեսակների ինդուստրիալ սպառումը հակասության մեջ է մտնում բնության ինքնավերականգնման ունակության հետ: Դա պահանջում է բնօգտագործման տնտեսական մեխանիզմի մշակում, որը կապահովի հետևյալ պայմանի կատարումը.

$$(a+b)S < P, \quad (5.1)$$

որտեղ՝

a և b -ն՝ բնական ռեսուրսների ծախսերն են բնակչության մեկ մեջի հաշվով՝ իր անձնական և արտադրական կարիքների համար, P -ն՝ բնական ռեսուրսների վերարտադրական պոտենցիալն է, S -ը՝ բնակչության թիվն է:

Վիճակագրական տվյալները օգտագործվում են օրային ավազանում արտանետումների էկոլոգիական վնասների գնահատման համար: Դա արվում է հետևյալ բանաձևի օգնությամբ.

$$Q = [C_1(\lambda)N_1] \cdot F_Z(\lambda)V(\lambda)$$

որտեղ՝

Q -ն՝ էկոլոգիական վնասն է արժեքային արտահայտությամբ, $C_i(\lambda)$ -ն՝ i -րդ տեսակի խառնուրդի թունավորման հարաբերական ցուցանիշն է,

N_i -ն՝ i տեսակի խառնուրդի՝ մթնոլորտ արտանետված տարեկան ծավալն է, տոննայով,

F_Z -ը՝ մթնոլորտում արտանետումների հետևանքով առաջացած նորմատիվային էկոլոգիական վնասն է, հազ. դրամ /պայմանական տոննա/,

$Z(\lambda)$ -ն՝ մթնոլորտի աղտոտման վտանգավորության հարաբերական ցուցանիշն է՝ կախված տարածքի տեսակից,

$V(\lambda)$ -ն՝ գործակից է, որը հաշվի է առնում մթնոլորտում թունավոր նյութերի ցրվածության բնույթը:

Ինչ վերաբերում է աղտոտված հողային տարածքի դասակարգմանը, ապա ներկայումս բացակայում է ամբողջական և համակարգված հաշվարկը, և ամենից առաջ՝ աղտոտման աղբյուրների՝ ներառյալ տնային տնտեսությունները:

Աղտոտված հողերը այն տարածություններ են, որոնք կորցրել են իրենց սկզբնական արժեքը և դարձել են շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցություն թողնող աղբյուր:

Հողատարածությունների աղտոտումից բերքի պոտենցիալ հնարավոր կորուստների գումարը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$B = kY(P1 - P2) \quad (5.3)$$

որտեղ՝

B-ն՝ համախառն բերքի կորուստներն են,

k-ն՝ աղտոտված հողատարածություններն են,

Y-ը՝ բերքատվությունն է,

P1, P2-ը՝ բերքի մթերման գինն է՝ աղտոտումից առաջ և հետո:

Վերջին տարիներին ավելի մեծ նշանակություն է ձեռք բերում, այսպես կոչված՝ Էկոլոգիական ներքին արդյունքի /ԷՆԱ/ հաշվարկման գաղափարը: Առաջին հայացքից թվում է, որ այդ գաղափարը գրավիչ է այնքանով, որ կարճ ժամանակահատվածում ՀՆԱ-ի աճի բարձր տեմպերի կարելի է հասնել բնական ռեսուրսների անխնա օգտագործման շնորհիվ, որը, վերջին հաշվով, հեռանկարում կհանգեցնի տնտեսական աճի տեմպերի նվազմանը: Գործնականում ԷՆԱ-ի հաշվարկը շատ դժվար խնդիր է:

Ինչպես հայտնի է, ՀՆԱ-ը դիտարկվում է որպես այնպիսի տնտեսական գործոնների գործունեության արդյունք, ինչպիսին են աշխատանքը և կապիտալը: Այս գործոնները հիմնական են համարվում նաև ԷՆԱ-ի հաշվարկման ժամանակ: Բայց և այնպես, ՀՆԱ-ի և ԷՆԱ-ի միջև էական տարբերություններ են առաջանում՝ կապված կապիտալի հասկացության բովանդակության տարբերության հետ: ԷՆԱ-ը հաշվարկելիս, հիմնական կապիտալի ծախսերից բացի, հաշվարկվում են չարտադրվող բնական ակտիվների ծախսերը, այսինքն՝ շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխությունները /օրինակ՝ օգտակար հանածոների սպառումը, շրջակա միջավայրի աղտոտումը/: Այս կապակցությամբ էլ ԷՆԱ-ն փոքր է ՀՆԱ-ից:

6. ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Ազգային հարստության ընդհանուր ծավալի որոշման կարևորագույն խնդիրը նրա տարրերի արժեքային գնահատումն է: Այս խնդիրը բավականին արդիական է և, որոշակի իմաստով, պայմանավորված է այն տարրերի գնահատման մեթոդաբանությամբ, որոնք ԽՍՀՄ-ում /այդ թվում ՀՀ-ում/ ոչ մի ժամանակ չեն գնահատվել: Դրանք բնական ռեսուրսների չարտադրվող ակտիվներն են /հողը, անտառային և ջրային ռեսուրսները, օգտակար հանածոների հայտնաբերված պաշարները և այլն/: Պատճառն այն էր, որ այդ տարրերն աշխատանքի արդյունք չեն, համարվում էին պետական սեփականություն և հետևաբար՝ առք ու վաճառքի օբյեկտ չէին հանդիսանում: Ներկայումս ազգային հարստության արժեքային գնահատումը կատարվում է ըստ նրա առանձին տարրերի /հիմնական ֆոնդեր, նյութական շրջանառու միջոցներ, քաղաքացիների սեփականություն հանդիսացող երկարատև օգտագործման սպառման առարկաներ և այլն/:

Ըստ ԱՀՀ-ի 1993թ. ընդունված մեթոդաբանության՝ հիմնական ֆոնդերի արժեքը որոշելիս օգտագործվում են գնահատման հետևյալ չորս տեսակները.

1. Պատմական /հաշվառման/ արժեք, որը համապատասխանում է նրա լրիվ սկզբնական արժեքին, այսինքն արտացոլում է միայն հիմնական ֆոնդերի շահագործման պահի արժեքը: Այն, ինչպես հայտնի է, իր մեջ ընդգրկում է հիմնական ֆոնդերի ստեղծման, տեղափոխման, պահպանության և մոնտաժման արժեքը:

2. Փոխարինման արժեքն արտացոլում է հիմնական ֆոնդերի վերականգնման արժեքը, այն էլ՝ վերագնահատման պահի դրությամբ:

3. Սուբյեկտիվ հաշվեկշռային արժեք, որի հիմքում ընկած է հիմնական կապիտալի սեփականատերերի գնահատականը: Այն որոշելիս հարկավոր է ճիշտ կանխագուշակել տարբեր տնտեսական գործոնների ազդեցությունը: Սուբյեկտիվ արժեքը բազա է հանդիսանում շուկայական արժեքի որոշման համար:

4. Շուկայական արժեքը որոշվում է առաջարկի և պահանջարկի համընկնման պայմաններում, այլապես չի կարող արտացոլել հիմնական ֆոնդերի իրական արժեքը:

Նյութական շրջանառու միջոցները գնահատվում են.

ա/ օգտագործված շրջանառու միջոցները՝ ձեռք բերման գներով կամ առաջին և վերջին ձեռք բերման միջին գներով,

բ/ շրջանառու միջոցների պաշարները՝ հաշվետու ժամանակաշրջանի վերջի գործող գներով:

Վրժեքների գնահատում գրեթե չի կատարվում, անկախ այն բանից, թե դրանք տնտեսության որ հատվածի տրամադրության տակ են գտնվում: Վիճակագրության կողմից կատարվում է միայն ոսկերչական իրերի գնահատում, այն էլ՝ ապրանքաշրջանառության տվյալների հիման վրա:

Կուտակված տնային ունեցվածքի ծավալը որոշվում է որպես բոլոր տարիներին գնված ապրանքների սկզբնական արժեքների հանրագումար: Այնուհետև, հաշվի առնելով ծառայության ժամկետի միջին տևողությունը, որոշվում է մաշվածքի գումարը և հետևաբար՝ մնացորդային սկզբնական արժեքը: Այս մեթոդով ունեցվածքի հաշվարկման տեղեկատվության հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում ոչ պարենային ապրանքների ապրանքաշրջանառության և տնային տնտեսությունների բյուջեների հետազոտության տվյալները:

Չարտադրվող ոչ նյութական ակտիվների գնահատման փորձ հանրապետությունում դեռևս չի արվել: Գյուտերի, արտոնագրերի, լիցենզիաների և տարբեր տեսակի դիպլոմների գնահատման ժամանակ հատուկ ուշադրություն պետք է դարձվի դրանց տնտեսական արդյունավետության վրա՝ միաժամանակ նկատի ունենալով այս ակտիվների ամորտիզացիան և, մասնավորապես՝ ծառայության ժամկետի տևողությունը: Միջազգային պրակտիկայում հիմնարար մշակումների ծառայության ժամկետը համարվում է 18 տարին, իսկ կիրառականների համար՝ 12 տարին:

Ինչ վերաբերում է ֆինանսական ակտիվներին, ապա դրանք ինքնին, արժեքային գնահատումով արտահայտվող ազգային հարստության տարրեր են: Սակայն դրանց մի մասի /բաժնետոմ-

սեր, փոխառություններ, վիճակախաղերի տոմսեր, սերտիֆիկատներ/ արժեքը կայուն չէ, որովհետև կախված է եկամտաբերության աստիճանից, արժույթների փոխարժեքից և այլն:

Ներկայումս ամենաբարդը քնական ռեսուրսների արժեքային գնահատման հիմնախնդիրն է, որովհետև դրանց մեծ մասն արտահայտվում է բնաիրային և բնապայմանական միավորներով: Այն թույլ է տալիս խուսափել աղավաղումներից, բայց մյուս կողմից՝ բացառում է դրանց ընդհանրացումը: Արժեքային գնահատումն էլ ունի թերի կողմեր, մասնավորապես երբ պահանջվում է ուսումնասիրել քնական ռեսուրսների դինամիկան սղաճի պայմաններում՝ չնայած օժտված է ընդհանրացման հատկություններով: Եվ ամենակարևորը՝ արժեքային գնահատումն արդյունավետ է կիրառվում այն դեպքերում, երբ ուսումնասիրվող օբյեկտի միավորները հանդիսանում են աշխատանքի արդյունք, ինչը բնութագրական չէ քնական ռեսուրսների տարրերի համար:

Միջազգային վիճակագրության պրակտիկայում օգտակար հանածոների հայտնաբերված պաշարները գնահատվում են տվյալ տարվա միջազգային շուկայական միջին գներով, սակայն այս մոտեցումը տնտեսապես արդարացված չի համարվում, որովհետև պաշարների վերաբերյալ տվյալների ստույգությունը կասկած է առաջացնում:

Հողի գնահատումը

Խորհրդային տարիներին շատ մասնագետներ փորձել են տալ հողի տնտեսական գնահատումը, սակայն այդ փորձերը հանգեցրել են անհիմաստ արդյունքների: Հիմնական պատճառն այն է, որ հողն աշխատանքի արդյունք չէ, և հնարավոր չէր կիրառել հիմնական և շրջանառու միջոցներին յուրահատուկ գնահատման տեսակները: Շուկայական գինը նույնպես հնարավոր չէր կիրառել, որովհետև հողը և նրա ընդերքը համարվում էին պետական սեփականություն և տրվում էին ձեռնարկություններին, կազմակերպություններին և առանձին քաղաքացիներին անվճար, անժամկետ /որոշ դեպքերում՝ ժամանակավոր/ օգտագործման համար, որի պատճառով էլ առք ու վաճառքի օբյեկտ չէին հանդիսանում:

Ներկա պայմաններում, երբ հանրապետությունում սաղմնավորվել և հաստատվում են շուկայական հարաբերությունները, շուկայական գներով հողի տնտեսական գնահատման անհրաժեշտություն է առաջանում: Հողի շուկայական գնի ձևավորման վրա հիմնականում ազդում են հետևյալ գործոնները.

- առաջարկի և պահանջարկի հարաբերակցությունը,
 - երկրի տնտեսական վիճակը /որքան իրավիճակը բարդ է, այնքան հողի գինը բարձր է/,
 - հողային օրենսդրությունը,
 - սեփականության ձևերը,
 - հողի տեղադիրքը և չափերը,
 - հողի ռելիեֆը և որակը,
 - կլիման և հաղորդակցության ճանապարհների հեռավորությունը,
 - օտարերկրյա քաղաքացիներին վաճառելու իրավունքը և այլն:
- Շուկայական տնտեսությունում կիրառվում են հողի գնահատման հետևյալ տեսակները.

1/ հողամասի /հողակտորի/ շուկայական գին,

2/ տնտեսության /շինությունների և ոռոգման համակարգի/ շուկայական գին,

3/ վարձակալության գին, որը որոշվում է հիմնականում հողի եկամտաբերությամբ:

Ազգային հարստության բոլոր բաղադրիչների դինամիկան ուսումնասիրելիս գործող գները պետք է վերագնահատման միջոցով փոխարինվեն համադրելի գներով, որպեսզի չեզոքացվի սղաճի ազդեցությունը: Դա էլ, իր հերթին, պահանջում է ազգային հարստության բոլոր տարրերի վերագնահատման մեթոդաբանության կատարելագործում:

7. ՀԱՐՑԵՐ, ՏԵՍՏԵՐ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

7.1. Հարցեր

1. Ինչ է ազգային հարստությունը:
2. Որ տարրերն են ընդգրկվում ոչ ֆինանսական ակտիվների կազմում:
3. Որ տարրերն են ընդգրկվում ֆինանսական ակտիվների կազմում:
4. Բնութագրել հիմնական կապիտալը, սեփական կապիտալը և հիմնական ֆոնդերը:
5. Թվարկել հիմնական ֆոնդերի բնաիրային դասակարգման տարրերը տնտեսության մակարդակով:
6. Որոնք են հիմնական ֆոնդերի գնահատման տեսակները:
7. Որ ցուցանիշներն են օգտագործվում հիմնական ֆոնդերի մաշվածքի ուսումնասիրման ժամանակ:
8. Որ հաշվեկշիռներն են օգտագործվում հիմնական ֆոնդերի շարժը բնութագրելու համար:
9. Որոնք են հիմնական ֆոնդերի շարժի, վիճակի և օգտագործման ցուցանիշները:
10. Որոնք են սարքավորումների դասակարգման հիմնական հատկանիշները:
11. Թվարկել սարքավորումների հզորության ցուցանիշները:
12. Որոնք են սարքավորումների օգտագործման ցուցանիշները:
13. Տալ շրջանառու միջոցների բնութագիրը, կազմը և կառուցվածքը:
14. Ինչպես են որոշում շրջանառու միջոցներով ձեռնարկությունների ապահովվածության աստիճանը:
15. Որոնք են շրջանառու միջոցների արդյունավետ օգտագործման ցուցանիշները:
16. Որոնք են բնական ռեսուրսների դասակարգման և խմբավորման հիմնական հատկանիշները:
17. Թվարկել բնական ռեսուրսների հիմնական վիճակագրական ցուցանիշները:

18. Ինչ մեթոդներ են կիրառվում բնական ռեսուրսների արժեքային գնահատման ժամանակ:

7.2. Տեստեր

1. Զետևյալ տվյալների հիմնա վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի արժեքը /մլն դրամ/.

- Շենքեր և կառույցներ	600
- Մեքենաներ և սարքավորումներ	300
- Զուևք և նյութեր	130
- Տրանսպորտային միջոցներ	50
- Պահեստամասեր վերանորոգման համար	20

ա/ 1100 բ/ 950 գ/ 1080

2. Զիմնական ֆոնդերի արժեքն ավելացել է 2 անգամ, իսկ գների ինդեքսը հավասար է 1.5: Որոշել հիմնական ֆոնդերի ֆիզիկական ծավալի ինդեքսը:

ա/ 2.00 բ/ 0.75 գ/ 1.33

3. Զետևյալ տվյալների հիման վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի մնացորդային վերականգնման արժեքը /մլն դրամ/.

- Լրիվ վերականգնման արժեքը	550
- Լրիվ սկզբնական արժեքը	440
- Մնացորդային սկզբնական արժեքը	400

ա/ 500 բ/ 450 գ/ 110

4. Որոշել ֆիրմայի հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը, եթե ամորտիզացիայի նորման կազմել է 6%, իսկ ամորտիզացիայի տարեկան հատկացումները՝ 72 հազ. դրամ:

ա/ 432 բ/ 1200 գ/ 926

5. Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը 200 մլն դրամ է, իսկ մնացորդային սկզբնական արժեքը՝ 150 մլն դրամ: Որոշել լրիվ վերականգնման արժեքը, եթե մնացորդային վերականգնման արժեքը 187.5 մլն դրամ է:

ա/ 350 բ/ 250 գ/ 237.5

6. Հետևյալ տվյալների հիման վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի դուրս գրման գործակիցը /մլրդ դրամ/.

- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը
տարվա վերջին900
- Հիմնական ֆոնդերի միջին
տարեկան արժեքը950
- Շահագործման են հանձնվել
նոր հիմնական ֆոնդեր130
- Դուրս են գրվել հիմնական ֆոնդեր30

ա/ 0.033 բ/ 0.030 գ/ 0.135

7. Նշել ֆոնդահատույցի հաշվարկման ճիշտ բանաձևը.

ա/ հիմնական ֆոնդերի միջին արժեքի և արտադրված արտադրանքի ծավալի հարաբերությունը,

բ/ արտադրված արտադրանքի ծավալի և հիմնական ֆոնդերի միջին արժեքի հարաբերությունը,

գ/ արտադրված արտադրանքի ծավալի և հիմնական ֆոնդերի տարվա վերջի արժեքի հարաբերությունը,

դ/ 1-ը բաժանած ֆոնդատարության ցուցանիշի վրա:

8. Հետևյալ տվյալների հիման վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի նորացման գործակիցը /մլրդ դրամ/.

- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը
տարվա սկզբին900
- Հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը950
- Շահագործման են հանձնվել

Որ հիմնական ֆոնդեր	130
- Դուրս են գրվել հիմնական ֆոնդեր	30

ա/ 0.144 բ/ 0.130 գ/ 0.317

9. Հետևյալ տվյալների հիման վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի պիտանիության գործակիցը /մլն դրամ/.

- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը	500
- Հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը...	400
- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ վերականգնման արժեքը	600
- Հիմնական ֆոնդերի մնացորդային վերականգնման արժեքը.....	480

ա/ 0.80 բ/ 0.66 գ/ 1.25

10. Հաշվետու ժամանակաշրջանում բազիսայինի համեմատությամբ արտադրանքի ծավալն ավելացել է 50%-ով, իսկ հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը՝ 20%-ով: Որոշել, թե ինչպես է փոփոխվել ֆոնդահատույցը:

ա/ + 70% բ/ + 30% գ/ + 25%

11. Որ ցուցանիշներն են օգտագործվում շարժիչների ինտեգրալ բեռնվածության ցուցանիշները հաշվարկելու համար.

- ա/ փաստացի աշխատած ժամերի քանակը,
- բ/ փաստացի միջին հզորությունը,
- գ/ փաստացի արտադրած էներգիայի քանակը,
- դ/ օրացուցային ժամերի թիվը,
- ե/ առավելագույն երկարատև հզորությունը,
- զ/ առավելագույն հնարավոր էներգիայի քանակը:

12. Շարժիչի ինտեգրալ բեռնվածության գործակիցը հավասար է 0.54-ի, իսկ օրացուցային աշխատածամանակը չի օգտա-

գործվել 25%-ով: Որոշել շարժիչի ինտենսիվ բեռնվածության գործակիցը:

$$a/ 0.79 \quad p/ 0.29 \quad q/ 0.72$$

13. Որոշել շարժիչի ինտեգրալ բեռնվածության գործակիցը սեպտեմբերին, եթե հայտնի է, որ նրա առավելագույն երկարատև հզորությունը 100 կվտ է: Այս ամսում շարժիչն աշխատել է 576 ժամ և արտադրել է 34560 կվտ-ժամ էներգիա:

$$a/ 0.48 \quad p/ 060 \quad q/ 0.576$$

14. Ինդեքսի որ բանաձևը պետք է կիրառել մի քանի արտադրատեսակների արտադրության վրա տարբեր նյութերի ծախսումների դինամիկան որոշելու համար:

$$a/ i_m = \frac{m_1}{m_0} \quad p/ I_m = \frac{\sum m_1 q_1}{\sum m_0 q_1} \quad q/ I_m = \frac{\sum m_1 p q_1}{\sum m_0 p q_1}$$

որտեղ՝

ո-ը՝ նյութերի տեսակարար ծախսերն են,

բ-ն՝ միավոր նյութի համադրելի գինն է,

գ-ն՝ արտադրված պիտանի արտադրանքի քանակն է:

15. Որոշել շրջանառու միջոցների միջին տարեկան արժեքը, եթե իրացված արտադրանքի ծավալը կազմել է 360 մլն դրամ, իսկ շրջանառու միջոցները կատարել են 12 պտույտ:

$$a/ 30 \quad p/ 372 \quad q/ 348$$

16. Նշել շրջանառու միջոցների տարրերը.

ա/ շենքեր և կառույցներ,

բ/ էներգիա,

գ/ մթերատու և բանող անասուններ,

դ/ սերմեր և անասնակերեր,

ե/ արտադրական և տնտեսական գույք:

7.3. ԽՆՈՒՄՆԵՐ

1. Հետևյալ տվյալների հիման վրա որոշել հիմնական ֆոնդերի մնացորդային վերականգնման արժեքը /մլն դրամ/.

- Լրիվ վերականգնման արժեքը600
- Լրիվ սկզբնական արժեքը500
- Մնացորդային սկզբնական արժեքը400

2. Տնտեսության ձեռք բերած մեքենան աշխատեց 10 տարի: Այդ ընթացքում երկու անգամ ենթարկվել է կապիտալ նորոգման, որոնց արժեքը միասին վերցրած կազմել է 500 հազ. դրամ: Մեքենայի լուծարային արժեքը 350 հազ. դրամ է, իսկ ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը՝ 450 հազ. դրամ: Որոշել մեքենայի լրիվ սկզբնական արժեքը:

3. Հաստոցը աշխատեց 12 տարի: Այդ ընթացքում երեք անգամ ենթարկվել է կապիտալ նորոգման, որոնցից յուրաքանչյուրի արժեքը կազմել է 400 հազ. դրամ: Հաստոցի լուծարային արժեքը 600 հազ. դրամ է. իսկ ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը՝ 750 հազ. դրամ: Որոշել ամորտիզացիայի տարեկան նորման:

4. Հիմնական ֆոնդերի ամորտիզացիայի տարեկան նորման 8% է, իսկ ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը կազմել է 100 հազ. դրամ:

Որոշել հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը:

5. Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարվա սկզբին կազմել է 800 հազ. դրամ: Տարվա ընթացքում ստացվել են 250 հազ. դրամի հիմնական ֆոնդեր, որի 80%-ը նոր են: Մաշվածքի պատճառով դուրս են գրվել 50 հազ. դրամի հիմնական ֆոնդեր:

Որոշել.

- 1/ հիմնական ֆոնդերի արժեքը տարվա վերջին,
- 2/ հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը,

- 3/ հիմնական ֆոնդերի դինամիկայի գործակիցը,
- 4/ հիմնական ֆոնդերի ստացման գործակիցը,
- 5/ հիմնական ֆոնդերի նորացման գործակիցը,
- 6/ հիմնական ֆոնդերի դուրս գրման գործակիցը:

6. Արդյունաբերական ձեռնարկության հիմնական ֆոնդերի վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները /նլն դրամ/.

- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը
տարվա սկզբին..... 800
- Տարվա սկզբին մաշվածքը կազմել է25%
- Ստացվել են հիմնական ֆոնդեր
լրիվ սկզբնական արժեքով240
- Ստացված հիմնական ֆոնդերի մաշվածքը կազմել է 20%
- Կապիտալ նորոգման արժեքը
տարվա համար80
- Ամորտիզացիայի տարեկան նորման.....6%

Տարվա ընթացքում դուրս են գրվել լրիվ սկզբնական արժեքով 100 նլն դրամի հիմնական ֆոնդեր, որոնց մնացորդային սկզբնական արժեքը կազմել է 30 հազ. դրամ:

Որոշել.

- 1/ հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարվա վերջին,
- 2/ հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը,
- 3/ հիմնական ֆոնդերի ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը,
- 4/ հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը տարվա վերջին,
- 5/ հիմնական ֆոնդերի վիճակի ցուցանիշները տարվա վերջին.
- ա/ պիտանիության գործակիցը,
- բ/ մաշվածքի գործակիցը:

7. Արդյունաբերական ձեռնարկության հիմնական ֆոնդերի վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները /նլն դրամ/.

- Հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարվա սկզբին300
- Հիմնական ֆոնդերի մաշվածքը տարվա սկզբին20%
- Շահագործման են հանձնվել նոր հիմնական ֆոնդեր. ...90
- Կապիտալ նորոգման գումարը տարվա ընթացքում.....10
- Դուրս են գրվել լրիվ սկզբնական արժեքով40
- Դուրս են գրվել մնացորդային սկզբնական արժեքով5
- Ամորտիզացիայի տարեկան նորման6%
- Համախառն ավելացված արժեքը975
- Բոլոր հերթափոխերի բանվորների թիվը /մարդ/400
- Հերթափոխության գործակիցը1.6

Որոշել.

1/ հիմնական ֆոնդերի լրիվ սկզբնական արժեքը տարվա վերջին,

2/ ամորտիզացիոն հատկացումների տարեկան գումարը,

3/ հիմնական ֆոնդերի մնացորդային սկզբնական արժեքը տարվա վերջին,

4/ ֆոնդահատույցը,

5/ ամենամեծ հերթափոխի բանվորների թիվը,

6/ ֆոնդազինվածությունը,

7/ հիմնական ֆոնդերի նորացման գործակիցը,

8/ հիմնական ֆոնդերի դուրս գրման գործակիցը:

8. Ձեռնարկության վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները /նլն դրամ/.

Ցուցանիշներ	Բազիսային տարի	Հաշվետու տարի
Հիմնական ֆոնդերի միջին տարեկան արժեքը	10	12
Համախառն ավելացված արժեքը	25	36

Որոշել.

1/ ֆոնդահատույցի մակարդակը երկու տարիներին,

2/ համախառն ավելացված արժեքի հավելանք /ընդամենը/, այդ թվում`

ա/ հիմնական ֆոնդերի արժեքի փոփոխության հաշվին,
բ/ ֆոնդահատույցի մակարդակի փոփոխության հաշվին:

9. Գործարանի էներգետիկ տնտեսությունը բաղկացած է 8 սկզբնական շարժիչներից՝ 880 ձիաուժ ընդհանուր հզորությամբ, 5 էլեկտրագեներատորներից, յուրաքանչյուրը՝ 75 կվտ հզորությամբ, 50 էլեկտրաշարժիչներից՝ 600 կվտ ընդհանուր հզորությամբ և 4 էլեկտրաապարատներից՝ 120 կվտ ընդհանուր հզորությամբ:

Որոշել.

1/ գործարանի էներգետիկ հզորության գումարը /կվտ-ով/,

2/ առանձնացնել մեխանիկական և էլեկտրական հաղորդակների հզորությունը:

10. Շարժիչը օրվա ընթացքում աշխատեց 18 ժամ, որից առաջին 6 ժամը աշխատեց 820 կվտ հզորությամբ, հաջորդ 8 ժամը՝ 860 կվտ հզորությամբ և վերջին 4 ժամը՝ 785 կվտ հզորությամբ:

Որոշել.

1/ շարժիչի արտադրած էներգիայի քանակը /կվտ-ժամ/,

2/ շարժիչի միջին օրական փաստացի հզորությունը /կվտ/:

11. Առաջին եռամսյակում շարժիչի աշխատանքների վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները.

Ամիսները	Առավելագույն երկարատև հզորությունը /կվտ/	էներգիայի արտադրությունը /կվտ-ժամ/	Փաստացի աշխատած ժամերի թիվը
Հունվար	200	59520	372
Փետրվար	200	67200	448
Մարտ	200	81760	584
Ընդամենը	-	208480	1404

Որոշել շարժիչի բեռնվածության գործակիցները եռամսյակի համար.

1/ էքստենսիվ,

2/ ինտենսիվ,

3/ ինտեգրալ:

12. Մանվածքային հաստոցը օրվա ընթացքում աշխատեց 18 ժամ և արտադրեց 270 կգ թել: Հաստոցի ժամային տեսական արտադրողականությունը 22.5 կգ է: Որոշել հաստոցի բեռնվածության գործակիցները.

1/ էքստենսիվ,

2/ ինտենսիվ,

3/ ինտեգրալ:

13. Մեխանիկական գործարանում ապրիլ ամսին փաստացի աշխատել են 60 հաստոցներ, որից մեկ հերթափոխում՝ 18 հաստոցներ, երկու հերթափոխում՝ 12 հաստոցներ և երեք հերթափոխում՝ 30 հաստոցներ: Որոշել աշխատած հաստոցների հերթափոխության գործակիցը:

14. Մեխանիկական գործարանի խառատային հաստոցների նոյեմբեր ամսվա աշխատանքների վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները.

1. Հաստոցների թիվը.

ա/ տեղակայված – 45,

բ/ պլանով նախատեսված է աշխատեցնել – 45,

գ/ փաստացի աշխատել են – 40:

2. Ամսվա ընթացքում փաստացի աշխատած ժամանակը կազմել է 20500 հաստոց-ժամ:

3. Գործարանի ամսվա աշխատանքային օրերի թիվը 24 է, ռեժիմը՝ երեք հերթափոխ, հերթափոխության տևողությունը 7 ժամ, իսկ նախատոնական և նախահանգստյան օրերինը՝ 6 ժամ:

4. Հաստոցների պլանային նորոգման ժամանակը կազմել է 400 հաստոց-ժամ:

Որոշել տեղակայված սարքավորումների օգտագործման հետևյալ գործակիցները.

1/ օրացուցային ֆոնդի,

2/ ռեժիմային ֆոնդի,

3/ պլանային ֆոնդի:

15. Հոկտեմբերին ձեռնարկության նյութական շրջանառու միջոցների սպառումը կազմել է 930 մլն դրամ: Նոյեմբերի 1-ի դրությամբ նյութական շրջանառու միջոցների պաշարները կազմել են 360 մլն դրամ:

Որոշել ձեռնարկության նյութական շրջանառու միջոցներով ապահովվածությունը՝ ըստ օրերի:

16. Կահույքի ֆաբրիկայի նոյեմբեր ամսվա արտադրած պիտանի արտադրանքի քանակի և ծախսված նյութերի վերաբերյալ հայտնի են հետևյալ տվյալները.

Արտադրանքի տեսակները	Արտադրանքի քանակը /հազ.հատ/		Ծախսված նյութերի քանակը		
			Անտառանյութ /հազ. մ ³ /		Ներկեր /տոննա/
	բազիս. տարի	հաշվետու տարի	բազիս. տարի	հաշվետու տարի	բազիս. տարի
Սեղան	15	20	4.5	5.0	15
Աթոռ	40	50	4.0	5.0	12
Նստարան	25	30	12.5	12.0	30

Մեկ մ³ անտառանյութի համադրելի գինը կազմել է 50 հազ. դրամ, իսկ մեկ կգ ներկինը՝ 4 հազ. դրամ:

Որոշել.

1/ Նյութերի տեսակարար ծախսերի ընդհանուր ինդեքսը,

2/ Տեսակարար ծախսերի փոփոխության հաշվին նյութերի տնտեսման /գերածախսի/ գումարը:

17. Հացի գործարանի 2002թ. առաջին կիսամյակի իրացված արտադրանքի գումարը կազմել է 864 մլն դրամ, իսկ երկրորդ կիսամյակինը՝ 1000 մլն դրամ: Շրջանառու միջոցների միջին արժեքը առաջին կիսամյակում կազմել է 192 մլն դրամ, իսկ դրանց մնացորդները երկրորդ կիսամյակում բնութագրվում են հետևյալ տվյալներով /մլն դրամ/.

1.07 - 160

1.08 - 165

1.09 - 175

1.10 - 200

1.11- 215

1.12 - 235

1.01.2003 - 260

Որոշել.

1. Շրջանառու միջոցների միջին արժեքը երկրորդ կիսամյակում,

2. Շրջանառու միջոցների պտույտների թիվը առաջին և երկրորդ կիսամյակներում,

3. Շրջանառու միջոցների պտույտների թվի ինդեքսը:

18. Գյուղի արտադրանքի և ծառայությունների իրացումից ստացված հասույթների գումարը բազիսային տարվա ապրիլ ամսին կազմել է 680 մլն դրամ, իսկ նյութական շրջանառու միջոցների միջին մնացորդը՝ 68 մլն դրամ: Այս նույն ցուցանիշները հաշվետու տարվա նույն ամսին համապատասխանաբար կազմել են 900 և 60 մլն դրամ:

Որոշել.

1/ Շրջանառու միջոցների շրջանառելիության գործակիցները,

2/ Մեկ պտույտի տևողությունը օրերով,

3/ Պահպանումից ազատված միջոցների գումարը շրջանառելիության արագացման հաշվին:

Տեստերի պատասխանները

- | | | | |
|--------|--------|-------------|--------------|
| 1. բ) | 2. գ) | 3. ա) | 4. բ) |
| 5. բ) | 6. ա) | 7. բ) և դ) | 8. բ) |
| 9. ա) | 10. գ) | 11. գ) և զ) | 12. գ) |
| 13. ա) | 14. գ) | 15. ա) | 16. բ) և դ): |

Խնդիրների պատասխանները

- 750 մլն դրամ
- 4350 հազ. դրամ
- 8.9 %
- 1250 հազ. դրամ
- 1/ 1000 2/ 900 3/ 1.25 4/ 0.25 5/ 0.20 6/ 0.625
- 1/ 940 2/ 870 3/ 52 4/ 778 5/ ա/ 0.827 բ/ 0.173
- 1/ 350 2/ 19.5 3/ 315.5 4/ 3.0 5/ 250 6/ 1.3
7/ 0.285 8/ 0.133
- 1/ 2.5 և 3.0 2/ 11 ա/ 5 բ/ 6
- 1/ 951.5 2/ 231.5 և 720
- 1/ 14940 2/ 830
- 1/ 0.65 2/ 0.74 3/ 0.48
- 1/ 0.75 2/ 0.67 3/ 0.50
- 2.2
- 1/ 63.4% 2/ 92.6% 3/ 94.3%
- 12 օր
- 1/ 0.85 2/ 240 մլն դրամ
- 1/ 200 2/ 4.5 և 5.0 3/ 1.11
- 1/ 10 և 15 2/ 3 և 2 3/ 30 մլն դրամ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Խցրր ըՏՓՈՒՆՖՎՏ-ՖՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՏՆ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: ձփալոՎՈՍ./ԿՏՊ ՐաՊ. տՐՏԷ. Ծ. թ. ծՈՂՈՐՏՉՈ – Ծ.: ՂՈՎՐՑՈՑ-ՈՎԷՐՎ, 2000.
2. ՆՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՈՒՐ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: ձփալոՎՈՍ/ԿՏՊ ՐաՊ. Շ. ծ. ԼՉՈՎՏՉՈ.: Ծ.: ԼժՂՉԸ, 2000.
3. հՈՍՈՒՎ Թ. ծ., ՄտՈՍՏՉՐՍՈՒՐ Ժ. կ. հՏՓՈՒՆՖՎՏ-ՖՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՈՒՐ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: ձփալոՎՈՍ. – Ծ.: ՇՐՈՒՑՖ, 2001.
4. ԽՏԱՎՐՎՈՍՏՉՈ Լ. Լ. հՏՓՈՒՆՖՎՏ-ՖՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՈՒՐ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: ձփալո. տՏրՏՈՒա. – ԾՎ.: ծՏՉՏա ջՎՈՎՈա, 2002.
5. հՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: ձփալոՎՈՍ./ԿՏՊ ՐաՊ. Լ. Լ. ԺՈՒրաաՉՏՆ – Ծ.: “ԹԼՉՅՆԾ”, 2002.
6. հՈՍՈՒՎ Թ. ծ., ՄտՈՍՏՉՐՍՈՒՐ Ժ. կ. հՏՓՈՒՆՖՎՏ-ՖՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՈՒՐ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: կՐՈՍՑՈՍԿՎ: – Ծ.: ՂՈՎՈՎՈ Ռ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ, 2003.
7. ճՈՉՏՉՈ Խ.կ. կՐՈՍՑՈՍԿՎ, ձփալո. տՏրՏՈՒա տՏ ըՏՓՈՒՆՖՎՏ-ՖՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՏՆ ըՑՈՑՈՒՑՈՍԱ. Ծ.: “ԺՈՔՍՉ Ռ Խ”, 2003.
8. ՆՍՍՎՏՎՈՒՓԱՐՍՈՒՐ ըՑՈՑՈՒՑՈՍՈՒ: կՈՑաՐ ՂՏՎ ՊաՐ ԽՈՏՏա, Ղհժթ, ըաՐՈՒՎ, 1995.
9. Յ. Կ. ՅՈՎԻԱՆՆԻՍՅԱՆ, Մ. Վ. ՖաիրաղյաՆ, Սղիալ-տՆտեսա-կաՆ ՎԻճալաղրոթյուն/ոլսունճալկաՆ ձեռճարկ, ՏՆտեսաղետ, ԵրկաՆ, 2000:
10. Յ. Մ.ՅալրեյաՆ, Ա. Ս.ՄատիճյաՆ, Տեստեր ՎԻճալաղրոթյունիղ /ոլսունճամեթղղալկաՆ ճյղթ, ՏՆտեսաղետ, ԵրկաՆ, 2001:

Հակոբ Մելքոնի Հակոբյան

ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՐՍՏՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

(դասախոսություններ)

Հրատ. խմբագիր՝

Ռ. Վարդանյան

Սրբագրիչ՝

Զ. Հովհաննիսյան

Համակարգչային էջավորումը՝

Ա. Նալբանդյանի

Պատվեր՝ 194: Չափս՝ 60x84¹/₁₆:

4,5 հեղ. մամուլ, 4,6 հրատ. մամուլ,

5,25 տպ. մամուլ, 4,9 տպ. պայմ. մամուլ:

Տպաքանակ՝ 300:

«Տնտեսագետ» հրատարակչություն

Տպագրված է «Տնտեսագետ» հրատարակչության տպագրական

արտադրամասում

Երևան 25, Նալբանդյան, 128