

ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄ

ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԿԱՅՈՒՆ ԵԱՀԿՊՐԾՄԱՆ
ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ
ՈՒ ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄ



Սույն ձեռնարկը պատրաստվել է «Շրջակա միջավայր և անվտանգության» նախաձեռնության (ENVSEC) կողմից որպես հանքարդյունաբերության վերաբերյալ լավագույն փորձի ուղեցույց, որն օգտակար կլինի հանքարդյունաբերության ոլորտի ընկերությունների, կառավարության, հասարակական կազմակերպությունների, միջազգային կառույցների և լայն հասարակայնության համար: Հայերեն թարգմանությունը պատրաստվել է և տպագրվել է ԵԱՀԿ երևանյան գրասենյակի կողմից:

Copyright © 2005: UNEP, UNDP, OSCE, NATO
ISBN: 978-92-9235-897-6

Սույն զեկույցը պատրաստվել է «Շրջակա միջավայր և անվտանգության» նախաձեռնության (ENVSEC) կողմից: Նախաձեռնությունը ղեկավարում են երեք կազմակերպություններ՝ Միացյալ ազգերի շրջակա միջավայրի ծրագիրը (ՄԱԿՇԾ)(UNEP), Միացյալ ազգերի զարգացման ծրագիրը (ՄԱԿԶԾ) (UNDP), Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպությունը (ԵԱՀԿ)(OSCE) և որպես համագործակցող կողմ՝ «Հյուսիսատլանտյան դաշինք» կազմակերպությունը (ՆԱՏՕ)(NATO):

Միացյալ ազգերի զարգացման ծրագիրը ՄԱԿ-ի գլոբալ զարգացման ցանցն է, որը փոփոխությունների կողմնակից է: Այն միավորում է պետություններին և ժողովուրդներին գիտելիքներ, փորձ և ռեսուրսներ ստանալու և բարելավված կյանք ունենալու իրենց ջանքերում: Կազմակերպությունը գործում է 166 երկրներում՝ օժանդակելով նրանց դիմակայելու գլոբալ և ազգային զարգացման մարտահրավերներին: Զարգացնելով իրենց կարողությունները՝ այդ երկրներն իրենց առաջընթացի մակարդակով մոտենում են ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրում ընդգրկված ժողովուրդներին և ծրագրին համագործակցող տարբեր կողմերին: ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի ցանցը միավորում և համակարգում է Հազարամյակի զարգացման նպատակներին հասնելու գլոբալ և ազգային ջանքերը:

Միացյալ ազգերի շրջակա միջավայրի ծրագիրը՝ որպես համաշխարհային միջպետական բնապահպանական առաջատար կազմակերպություն, հանդիսանում է գլոբալ շրջակա միջավայրը ձևավորող ներկայիս իրավիճակի մասին տեղեկությունների/գիտելիքների և միտումների հեղինակավոր աղբյուր: ՄԱԿՇԾ-ի (UNEP) առաքելությունն է ղեկավարել և խրախուսել համագործակցությունը շրջակա միջավայրը պաշտպանելու գործում՝ ոգեշնչելով, տեղեկացնելով և հնարավորություններ տրամադրելով ազգերին և ժողովուրդներին՝ բարելավելու իրենց կյանքը առանց վտանգելու զալիք սերունդների կյանքը:

Միավորելով 55 մասնակից երկրներ՝ Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպությունը հանդիսանում է ցամաքային Եվրոպայի, Կովկասի, Կենտրոնական Ասիայի և Հյուսիսային Ամերիկայի վաղ նախագգուշացման, հակամարտությունների կանխման և կառավարման, ինչպես նաև հետևյալ ֆիլիտային վերականգնման բացառիկ գործիք: Գործունեությունը սկսելով 1973 թ.՝ ԵԱՀԿ-ն ձեռք է բերել անվտանգության վերաբերյալ իր ընդգրկուն դիրքորոշումը և մարդու իրավունքների և հիմնարար ազատությունների պաշտպանության և աջակցության միջոցով իրականացնելու տնտեսական և բնապահպանական համագործակցությունը և քաղաքական երկխոսությունը:

«Հյուսիսատլանտյան դաշինք» կազմակերպությունը մարմնավորում է անդրատլանտյան կապը, որը միավորում է Եվրոպան և Հյուսիսային Ամերիկան պաշտպանության և անվտանգության եզակի միության մեջ: Վերջերս համաշխարհային անվտանգության միջավայրում տեղի ունեցած փոփոխությունների լույսի ներքո ՆԱՏՕ-ն ստանձնել է նոր հիմնարար առաջադրանքներ, որոնք անդրադառնում են Եվրոպայում տարածաշրջանային և էթնիկ հակամարտությունների հետևանքով առաջացած անկայունության, ինչպես նաև Եվրո-Ատլանտյան տարածաշրջանից դուրս գտնվող երկրներից սպառնացող վտանգներին: ՆԱՏՕ-ի «Անվտանգությունը գիտության միջոցով» ծրագիրը միավորում է գիտնականներին՝ աշխատելու ՆԱՏՕ-ին, Գործընկերության և Միջերկրական ծովի տարածաշրջանի երկխոսության երկրներին մտահոգող անվտանգության նոր խնդիրների լուծման ուղղությամբ:

Սույն հրապարակման մեջ արտահայտված տեսակետները պատկանում են գլխավոր հեղինակին՝ Ֆիլիպ Փեկին, ENVSEC հանքարդյունաբերության խորհրդատուին, և անպայման չէ, որ արտացոլեն ՄԱԿ-ի, ԵԱՀԿ-ի կամ ՆԱՏՕ-ի կարծիքները: Օգտագործված անվանումները և ներկայացված նյութերը չեն ենթադրում որևէ երկրի, տարածաշրջանի, քաղաքի կամ նրանց լիազորությունների ներքո գտնվող տարածքի իրավական կարգավիճակի կամ նրանց սահմանագծերի և իրավասությունների ուրվագծերի վերաբերյալ այդ երեք կազմակերպությունների տեսակետների արտահայտում:

ԵՐԱՆՏԻՔԻ ԽՈՍՔ

«Հանքերի փակում. հանքարդյունահանման կայուն շահագործման քաղաքականություն և ուղեցույցներ ու հանքերի փակում» փաստաթուղթը ստեղծվել է Շրջակա միջավայրի անվտանգության (ENVSEC) նախաձեռնությամբ: Ըստ էության, փաստաթղթի պատրաստումը իրականացվել է նախաձեռնության գործընկերների Միացյալ ազգերի շրջակա միջավայրի ծրագրի (UNEP), Միացյալ ազգերի զարգացման ծրագրի (UNDP), Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպության (ԵԱՀԿ)(OSCE) և «Հյուսիսատլանտյան դաշինք» կազմակերպության (ՆԱՏՕ)(NATO) որպես համագործակցող կողմի ղեկավարմամբ:

Սույն զեկույցը պատրաստվել է UNEP-ի, UNDP-ի, OSCE-ի և NATO-ի պատվերով՝ Ֆիլիպ Փեկի (Արդյունաբերական բնապահպանական տնտեսագիտական միջազգային ինստիտուտ, Լուսնի համալսարան, Լուսն), Ֆրից Բոլկաուի (UNEDP DTIE, Փարիզ), Ժասմինա Բոգդանովիչի, Պետեր Սևալդսենի, Ժանեթ Ֆերնանդես Սկապլիքի, Օտտո Սիմոնեթի, Թորե Անդրե Թորսենի (UNEP GRID-Արենդալ, Արենդալ, Ժնև, Վիեննա), Ինկար Քադիրժանովայի, Փիթեր Սվեդբերգի (UNDP), Ռաուլ Դաուսայի (OSCE) կողմից:

Նշված կազմակերպություններից դուրս կարծիքներ ստանալու համար փաստաթղթի նախագիծը լայն շրջանառության մեջ է դրվել: ENVSEC-ի գործընկերներն իրենց երախտագիտությունն են հայտնում բազմաթիվ կազմակերպություններին և անհատներին՝ կարծիքները կիսելու համար ծախսած ժամանակի, իրենց սեփական փորձը քննարկելու և սույն փաստաթղթի նախագիծը դիտարկելու համար: Ռումինիայի Կլուժ-Նապոկա քաղաքում 2005 թ. կայացած Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանի տարածքում հանքարդյունաբերության հետևանքների ազդեցությունից շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանը նվիրված ենթատարածաշրջանային համաժողովի մասնակիցներից շատերը նույնպես վերը նշված մասնագետների թվում են: Փաստաթղթում ընդգրկվել են այն ուսումնասիրողների մի շարք գաղափարներ: Հեղինակը և ENVSEC գործընկերները հատուկ շնորհակալություն են հայտնում փաստաթուղթը մասամբ կամ ամբողջությամբ դիտարկած և իրենց խորաթափանց տեսակետները և քննադատական կարծիքները տրամադրած ներքոնշյալ անձանց՝

Ժիլ Թրեմբլի՝ ծրագրի ղեկավար, Հատուկ նախագծեր, Կանադայի բնական ռեսուրսներ, Էնդրյու Պարսոնս՝ ծրագրի տնօրեն, Շրջակա միջավայր, առողջություն և անվտանգություն, Հանքարդյունաբերության և մետաղների միջազգային խորհուրդ,

Դիրք Վան Զիլ՝ տնօրեն, Հանքարդյունաբերության շահագործման ընթացքի կենտրոն, Նևադայի համալսարան, Ռենո,

Ալեքսիս Անթիփաս՝ տնօրեն, Շրջակա միջավայրի գիտություններ և քաղաքականություն, Կենտրոնական Եվրոպայի համալսարան,

Սթիվեն Սթեք՝ Շրջակա միջավայրի իրավագիտության ծրագրի ղեկավար և Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի բնապահպանության տարածաշրջանային կենտրոնի ավագ իրավաբան:

Միաժամանակ, ENVSEC գործընկերները և հեղինակը ցանկանում են իրենց երախտագիտությունը և լավագույն ցանկությունները հղել Ֆրից Բոլկաուին, ով նախկինում աշխատել է Փարիզի UNEP DTIE-ում: Նա հիմնական դերակատարությունն ունեցավ 2004 թ. Հարավարևելյան Եվրոպայում (ՀԱԵ) ENVSEC-ի հանքարդյունաբերության և շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործունեությունը խթանելու գործում: Նա նաև լիովին ներգրավված էր ենթատարածաշրջանային համաժողովի աշխատանքներում, որի ընթացքում ձեռնարկվեց սույն զեկույցի նախագծի ստեղծումը, և որից հետո նա թոշակի անցավ: Մենք շնորհակալություն ենք հայտնում տվյալ զեկույցի ստեղծման գործում տարիների ընթացքում նրա կատարած շատ արժեքավոր և բազմաթիվ ներդրումների համար:

Զեկույցի ստեղծման գործողությունների և հրապարակման ֆինանսական աջակցությունը իրականացվել է Կանադայի Միջազգային զարգացման գործակալության, Հյուսիսային Բնակարանաշինության, տարածքային պլանավորման և բնապահպանության նախարարության կողմից:

Ներկայացվող փաստաթղթում սխալների և/կամ բացթողումների համար պատասխանատվություն է կրում հեղինակը:

ՆԱԽԱԲԱՆ

Շրջակա միջավայրի խնդիրների պատճառով հակամարտություն առաջացնելու կամ այն լուծելու դերի վերաբերյալ բանավեճում «Շրջակա միջավայր և անվտանգություն» նախաձեռնության համար աշխատող համագործակցող միջազգային կազմակերպությունները պրագմատիկ դիրք են ընդունում: Հակամարտություններ առաջացնող խնդիրների դեպքում մենք կենտրոնանում ենք համատեղ գնահատումներ և հետագա թիրախային գործողություններ անցկացնելու վրա և վստահ ենք, որ կարող ենք օգնել հաղորդակցման միջոցով տեղում հասնելու շրջակա միջավայրի զգալի բարելավմանը և խաղաղությանը:

Կենտրոնական Ասիայում, Կովկասում և Հարավարևելյան Եվրոպայում անդրսահմանային շրջակա միջավայրի ռիսկերի գնահատման ժամանակ մենք եկանք այն եզրակացության, որ հանքարդյունաբերության ժառանգության և ապագա աշխատանքները պլանավորելու հարցերը հատուկ ուշադրություն են պահանջում: Հանքարդյունաբերության կանոնակարգման և գործարկման ընթացքում գնալով ավելի անհրաժեշտ է դառնում շրջակա միջավայրի պաշտպանության, մարդու առողջությանը սպառնացող ռիսկերի, հողի հանդեպ մրցակցության գործոնները հաշվի առնելու հանգամանքը:

Տեսանելի են դրական միտումները. վերջին տարիներին զգալի զարգացում են ապրել շրջակա միջավայրի համար կայուն/անվտանգ և սոցիալապես ընդունելի հանքավայրերի փակմանն աջակցելու նախագծերի պլանավորման և հանքավայրերի շահագործման եղանակները:

Այս առումով, մենք ուրախ ենք առաջարկելու «Հանքերի փակում. հանքարդյունահանման կայուն շահագործման քաղաքականություն և ուղեցույցներ ու հանքերի փակում»: ENVSEC-ի հրապարակումը: Այն նախատեսված է որպես հանքարդյունաբերության լավագույն փորձի ստուգացուցակ կամ ուղեցույց, որն օգտակար կլինի նույնիսկ հանքարդյունաբերությունից շատ հեռու լսարանի համար, այդ թվում՝ կառավարության, հասարակական կազմակերպությունների, միջազգային կազմակերպությունների և լայն հասարակայնության համար:

«Հանքերի փակում» հրապարակումը առաջին անգամ փորձագետների և քաղաքական գործիչների լայն շրջանակին ներկայացվեց 2005 թ. մայիսին Ռուսիայի Կլուժ-Նապոկա քաղաքում կայացած նախարարների ենթատարածաշրջանային համաժողովում: Համաժողովի ընթացքում թողարկված «Կլուժի հռչակագրում» մասնակիցները ողջունեցին զեկույցը և այն անվանեցին «հանքարդյունաբերության գործունեության հետևանքների՝ շրջակա միջավայրի, առողջության և անվտանգության վրա ազդեցության ռիսկերի նվազեցման ուղեցույց և ստուգացուցակ»:

«Հանքերի փակում» փաստաթուղթը այն բաղադրատոմսն է, որի օգնությամբ խթանվում են հանքարդյունաբերության հետևանքների և շահագործման վերաբերյալ բանավեճերը և հասարակության հանդեպ պատասխանատու լինելը: Կիրառելով հիմնարար սկզբունքները և ուղեցույցները՝ ոչ միայն հանքարդյունաբերությունն է դառնում շրջակա միջավայրի հանդեպ և սոցիալական առումով ավելի անվնաս, այլև կարող է զարգանալ ժողովրդավարությունը, աճել այն մարդկանց բարեկեցությունը և անվտանգությունը, որոնք ուղղակի կամ անուղղակի կրում են հանքարդյունաբերության գործունեության ազդեցությունը:

Ֆրից Շլինգեման	տնօրեն և տարածաշրջանային ներկայացուցիչ, UNEP գրասենյակ Եվրոպայում
Բեն Սլեյ	տնօրեն, ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագիր, տարածաշրջանային գրասենյակ Բրատիսլավայում
Բերնարդ Սոնյ	ԵԱՀԿ-ի տնտեսական և բնապահպանական գործունեության համակարգող
Քրիս Դե Վիսիելար	տնօրեն, ՆԱՏՕ-ի «Անվտանգություն գիտության միջոցով» ծրագիր

ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԴՐՈՒՅՔՆԵՐ

Սույն փաստաթղթի նպատակն է Հարավարևելյան Եվրոպայում (ՀԱԵ) և Տիսա գետի ավազանում (ՏԳԱ) ժամանակակից հանքարդյունաբերությանը օժանդակելու համար գործողությունների հիմքեր ներկայացնել համապատասխան կորպորատիվ պրակտիկայի, իրավական բազայի, կառավարող ուղեցույցների և/կամ ֆինանսական ու ապահովագրական շուկաների ստեղծման համար: Մասնավորապես, այս փաստաթղթի խնդիրն է ներկայացնել մի շարք տարբերակներ և գաղափարներ, որոնց կիրառման միջոցով կարելի է լուծել հանքերի փակման և հանքերի վերականգնման ֆինանսավորումը և իրագործումը՝ միևնույն ժամանակ համապատասխան պայմաններ ստեղծելով հանքերի շահագործման նոր և շարունակական գործողությունների համար: Դրանից բացի այս փաստաթուղթը տրամադրում է բազմաթիվ կարևոր տեղեկությունների աղբյուրների մանրամասներ և նախատեսված է ծառայելու որպես տեղեկատվական աղբյուր:

Փաստաթղթի մշակումը սկսվել է Ռումինիայի Կլուժ-Նապոկա քաղաքում 2005 թ. մայիսի 11-14-ը կայացած Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում (ՏԳԱ) շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա հանքարդյունաբերության հետևանքների ռիսկերի նվազեցման ենթատարածաշրջանային համաժողովի ժամանակ:

Այդ համաժողովի աշխատանքներում ապահովվեց այնպիսի բարձրաստիճան պաշտոնյաների մասնակցությունը, ինչպիսիք էին UNEP գործադիր տնօրեն պարոն Կլաուս Թեփֆերը, Ռումինիայի բնապահպանության և ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարար տիկին Սուլֆինա Բարբուն և Հունգարիայի բնապահպանության և ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարար պարոն Միկլոշ Պերսանին: Համաժողովին մասնակցում էին ներկայացուցիչներ բազմաթիվ երկրներից և իրավական ենթակայության ներքո գտնվող տարածքներից՝ Ալբանիայից, Բոսնիա և Հերցեգովինայից, Բուլղարիայից, Խորվաթիայից, նախկին Հարավսլավիայի Մակեդոնիա հանրապետությունից, Ռումինիայից, Սերբիայից, Չեռնոգորիայից և Կոսովայից (ՄԱԿ-ի կառավարման ներքո գտնվող տարածքներից), Սլովակիայի Հանրապետությունից և Հունգարիայից:

Համաժողովի նպատակն էր տարածաշրջանում շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա հանքարդյունաբերության հետևանքների ռիսկերը մեղմացնելու համար ստեղծել գործողությունների ծրագիր, ներառյալ բարձր ռիսկայնություն ունեցող վայրերում հետագա գնահատումների կատարումը և պիլոտային ծրագրերի իրականացումը, ինչպես նաև հանքարդյունաբերության և հանքերի փակման անվտանգ և կայուն պրակտիկայի ուղենիշների որդեգրումը: Համաժողովի ավարտին ստորագրվեց Ենթատարածաշրջանային համաժողովի բարձրագույն խորհրդի հռչակագիրը (Declaration of the High-Level Panel of the Sub-regional Conference), որը ներառված է սույն զեկույցում որպես Հավելված Ա:

ՀԱՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ԶԵԿՈՒՅՑԻ ՍՏԵՂԾՄԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Եվրոպայի վերակառուցման և զարգացման բանկի ներկայացուցիչը (Նա-գարին) 1999 թ. գրել է հետևյալը. «Հանքարդյունաբերության ոլորտը տեղական և ազգային տնտեսությունների համար շատ կարևոր մաս է կազմում, ներառյալ Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի (ԿԱԵ) երկրները և նախկին Խորհրդային Միության (ՆՆՄ) հանրապետությունները: Սակայն ԿԱԵ և ՆՆՄ որոշ երկրներում հանքարդյունաբերության ոլորտին հաճախ բնորոշ են անբավարար պլանավորում, շահագործման և հետշահագործման ոչ պատշաճ պրակտիկա, այդ թվում՝ համապատասխան իրավական բազայի բացակայություն և հանքավայրերի վերա-կանգնման և փակման ոչ պատշաճ գործողությունների իրականացում:

Հանքարդյունաբերական մեծածավալ գործողությունների արդյունքում որոշ տարածքներում առաջացել են և շարունակվում են ի հայտ գալ շրջակա միջավայրի, առողջության և անվտանգության համար վնասակար հետևանքներ և դրա հետ կապված պարտավորություններ: Այդ առնչությամբ դոնոր և միջազգային կազմակերպությունները և հաստատությունները հաճախ խնդրանքներ են ստանում՝ ֆինանսական աջակցություն ցուցաբերելու առավել տուժած տարածքների վիճակը բարելավելու համար:

Պետք է սկսել մի ծրագիր, որն ուղղված կլինի հանքավայրերի վերականգնման և փակման հետ կապված ֆինանսավորման տրամադրման քաղաքականության և իրավական բազայի մշակմանը: Այն հնարավորություն կունենա աջակցելու մասնակից երկրներին՝ մշակելու անհրաժեշտ քաղաքականություն և իրավական բազա, որը խթան կհանդիսանա հանքարդյունաբերության ոլորտում իրականացնելու շրջակա միջավայրի համար անվտանգ և կայուն երկարատև զարգացում: Այդ ծրագիրը նաև կօգնի մեղմացնելու հետշահագործման փուլի հետ կապված անորոշ իրավիճակները և դրանով պայմանավորված՝ շրջակա միջավայրին հասցված հնարավոր վնասների ազդեցությունը և արժեքը: Այն նաև կօգնի ստեղծելու այս խնդրի ստանդարտացված մոտեցումներ՝ հիմնելով խաղի հավասար կանոններ կանոնակարգող մարմինների, ներդրողների, հանքարդյունաբերական ընկերությունների և շահագործողների համար...»:

Զնայած գործադրված ջանքերի՝ այդ խնդիրներին արձագանքելուն ուղղված աշխատանքները դանդաղ են ընթանում: Դեռ շատ անելիքներ կան: Իմիջիայլոց, անկասկած է այն փաստը, որ ENVSEC նախաձեռնության գործընկերների (ԵԱՀԿ-ի, ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագրի, UNEP-ի և ՆԱՏՕ-ի՝ որպես համագործակցող կողմի) կարծիքով՝ միջազգային ատյանների ջանքերը այս խնդիրը լուծելու, ազգային և միջազգային հաստատություններին հանքարդյունաբերության ոլորտում, որպես շահագրգիռ կողմերին, ուղղորդում տրամադրելու հարցում դեռևս անբավարար են: Միջազգային կազմակերպությունների գործունեության այս կարևոր բացը լուրջ հետևանքներ է թողնում Հյուսիսարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանի երկրների վրա:

ՆԱԽԱՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆ

Մի շարք երկրներում շրջակա միջավայրի պաշտպանության առումով աճող սպասելիքները, մարդու առողջության վրա ազդեցության ռիսկերի նվազեցման ցանկությունը, հողին տիրելու մրցակցությունը և բնական միջավայրը արժևորելը և որպես հանգստավայրեր օգտագործելը հանգեցրել են ստանդարտների պահանջների և հանքարդյունաբերության պրակտիկայի զգալի բարելավումների: Բազմաթիվ հանքարդյունաբերողներ հիմնել են կառավարման այնպիսի քաղաքականություն, պրակտիկա և տեխնոլոգիաներ, որոնք զգալիորեն նվազեցրել են հանքարդյունաբերության հետևանքների վնասակար ազդեցությունը (Շրջակա միջավայր, Ավստրալիա, 2002 թ. (b), Գեմնոն, 2002 թ., Միլեր, 2005 թ.): Երբ այդ զարգացումները դիտարկվում են հողային տարածքները որպես արժեքավոր կենսաբանական ակտիվների շտեմարան պահպանելու, բնապահպանական ծառայություններ տրամադրելու և զեղազիտական հաճույք ստանալու աճող ձգտումների հետ մեկտեղ, ապա դրանք, ամենայն հավանականությամբ, կշարունակեն հանքարդյունաբերության ոլորտում խթանել շարունակական բարեփոխումները:

Որպես վերոհիշյալ դրական միտումների բաղկացուցիչ մաս՝ վերջին տարիների ընթացքում հանքավայրերի պլանավորման և Հանքերի փակման գործընթացները, հանքավայրերի շահագործման այն մեթոդները, որոնք կօժանդակեն շրջակա միջավայրի պաշտպանության և սոցիալական առումով ընդունելի փակում կատարելուն, նույնպես զգալիորեն բարելավվել են: Անցյալում հասարակության կողմից միակ հնարավոր ընտրությունն այն էր՝ արդյունահանել հանքանյութը, թե ոչ, և

այդ փաստը հստակ կերպով բացատրվում է նրանով, որ այն եղանակը, ըստ որի պլանավորվել է հանքավայրի շահագործումը, կարող է մեծ դրական ազդեցություն ունենալ հետևանքների ծավալի և կյանքի տևողության վրա՝ հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում և նրա փակումից հետո (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (a), էջ 2):

Տվյալ ենթատեքստում այս փաստաթղթի համար ընտրված «*Հանքերի փակում*» վերնագիրը *նախատեսված է* ցուցադրելու այն, որ ներկայումս ընթացող հանքարդյունաբերական գործունեությունը պետք է դադարեցվի, իսկ ապագայում պետք է զգալիորեն կրճատվի: Ճիշտ հակառակը, հանքարդյունաբերության ոլորտը տեղական և ազգային տնտեսությունների շատ կարևոր ներդրող է, և պետք է իմանալ, որ անցյալում իշխանությունները սովորաբար չէին պահանջում, որ հանքավայրերի «փակումը» այնպես իրականացվեր, ինչպես այն ներկայացված է սույն զեկույցում: Ավելին, շատ երկրներում հանքարդյունաբերությունը ապագայում ևս շարունակելու է տնտեսության հիմք հանդիսանալ: Ըստ էության, «հանքարդյունաբերական պետությունների» հանքային ռեսուրսների արդյունահանման և հարստացման շարունակական և նոր զարգացումները կարևոր դեր են ունենալու այդ պետություններից շատերի համար՝ կայուն զարգացման իրենց ուղին շարունակելու գործում: Գնահատելով հանքարդյունաբերության կարևորությունը, տվյալ փաստաթուղթը *նախատեսված է* օգնելու հանքարդյունաբերության քաղաքականության մշակմանը, կարողությունների զարգացմանը, ինչպես նաև ինստիտուցիոնալ զարգացմանը, որի արդյունքում պետությունները կկարողանան հանքարդյունաբերությունից ստանալ սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական արդյունքների մի համալիր: Սույն փաստաթուղթը հիմնականում կենտրոնացված է Հարավարևելյան Եվրոպայի/Տիսա գետի ավազանի (ՀԱԵ/ՏՊԱ) խնդիրների վրա, սակայն ներկայացված նյութերի մեծ մասը ընդհանուր բնույթ է կրում:

ԶԵԿՈՒՅՑԻ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ

ENVSEC նախաձեռնությունը փորձում է օժանդակել այն գործընթացին, որի միջոցով Հարավարևելյան և Արևելյան Եվրոպայի, Կենտրոնական Ասիայի և Կովկասի բարձրաստիճան պաշտոնյաները կկարողանան խթանել խաղաղությանը և շրջակա միջավայրի պաշտպանությանն ուղղված գործողությունները: Այն պետք է իրականացնել հանքարդյունաբերության կայուն շահագործման, *Հանքերի փակման* քաղաքականության, փորձի և ուղեցույցների միացյալ ուժերով ձևավորման և որդեգրման միջոցով, որով հնարավորություն կընձեռվի Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում աջակցելու շրջակա միջավայրի պաշտպանությանը և անվտանգության ռիսկերի կրճատմանը:

Այս փաստաթղթի նպատակն է օժանդակել կայուն հանքարդյունաբերության փորձի, *Հանքերի փակման* համար անհրաժեշտ քաղաքականության, շահագործման կանոնների և ուղեցույցների ձևավորմանը և որդեգրմանը Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերը նվազեցնելու համար:

Այդ նպատակի իրագործման համար այս փաստաթուղթն ունի հետևյալ խնդիրները.

Խնդիր I - Ներկայացնել հանքարդյունաբերության քաղաքականության մշակման, կարողությունների զարգացման և ինստիտուցիոնալ զարգացման այն սկզբունքները, գաղափարները և ուղեցույցները, որոնք կարող են հանգեցնել սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական արդյունքների կայուն համալիրի Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում կարևորելով հետևյալ հարցերը.

- ներկայումս գործող կամ նոր շահագործվող հանքավայրերի գործառնություններ, որոնց միջոցով կարելի է ապահովել և օժանդակել ծախ-

սարդյունավետ փակումը, որով կհամապատասխանեն անվտանգության տեսանկյունից ընդունելի կայունության պահանջներին,

- լքված կամ տիրագործի հանքավայրերի վերաշահագործում կամ այլ կերպ օգտագործում՝ վերջիններս կայուն դարձնելու և/կամ վերականգնելու և փակելու համար (ներառյալ հանքի այլ օգտագործման եղանակները գտնելու, տնտեսական օգուտներ ստանալու հնարավորությունները),
- լքված կամ տիրագործի հանքավայրերի փակում կամ անվտանգ դարձնելը և/կամ վերականգնումը:

Խնդիր II - Աջակցել անդրսահմանային շրջակա միջավայրի և մարդու անվտանգության ռիսկերի շարունակական գնահատմանը, որոնք առաջացել են գործող կամ լքված հանքերի՝ հանքարդյունաբերական ստանդարտներին չհամապատասխանող շահագործման հետևանքով և ռիսկերի նվազեցման միջոցառումների իրականացումը՝ ընտրված հանքավայրերում ցուցադրելու, քաղաքականության հնարավոր փոփոխությունները գնահատելու և փորձարկելու, և անդրսահմանային համագործակցության մեխանիզմների միծոցով:

ԻՆՉ Ե ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ

Վերը նշված կետերը համախմբված են այստեղ որպես հայեցակարգ, որը կոչվում է *Հանքերի փակում*: *Հանքերի փակում* բառակապակցության իմաստը, հիմնական գաղափարը հանքավայրի ամբողջական պլանավորումն է, երբ հանքի փակման պլանը պետք է կազմի ծրագրի շահագործման փուլի անբաժանելի մասը և պետք է նախագծված լինի ապահովելու¹ այն որ.

- հետագայում մարդկանց առողջությունը վտանգված չէ²,
- շրջակա միջավայրը և ռեսուրսները չեն ենթարկվում ֆիզիկական կամ քիմիական քայքայման³,
- հանքավայրի փակումից հետո տարածքի հետագա օգտագործումը շահավետ և կայուն է երկար տարիների ընթացքում,
- սոցիալ-տնտեսական անբարենպաստ որևէ ազդեցություն նվազագույնի է հասցված,
- բոլոր սոցիալ-տնտեսական օգուտները առավելագույնի են հասցված:

Բացի այդ, մեծ հետաքրքրություն է ցուցաբերվում անցյալից եկած հանքարդյունաբերության ժառանգության, ինչպես նաև դրա հետ կապված խնդիրների լուծման հանդեպ: Այդ հարցերը քննարկվելու են ստորև:

UNEP-Ի ՆԱԽԿԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԸ

Հանքարդյունաբերության ժառանգությունները հստակորեն սահմանվել են որպես շրջակա միջավայրի կարևորագույն խնդիրները Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիաս գետի ավազանում: Հանքարդյունաբերության հետևանքների, հատկապես մնացորդային հանքանյութերի աղտոտման հետ կապված անվտանգության ռիսկերի

1 Հեղինակն է Սեսունը (2000 թ.):

2 Հիմնականում սպառնացող վտանգներն են անկայուն պոչաձևերը, աղտոտված ջրերը, վտանգավոր շենքերը, սարքերը, բաց փոսերը և այլն: Սակայն պետք է ընդունել, որ շատ քիչ են այն առարկաները (եթե այդպիսիք գոյություն ունեն)՝ մարդու կողմից ստեղծված կամ շրջակա միջավայրում, որոնք «անվտանգ են»: Հետևաբար, տրամաբանական է ակնկալել, որ բոլոր երկրներում պետք է անցկացվեն թափանցիկ քննարկումներ, և պետք է համաձայնության գալ հանքերի փակումից հետո բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական տեսանկյունների ընդունելի ռիսկերի մակարդակի վերաբերյալ:

3 Այստեղ օգտագործված արտահայտությունները բերված են Սեսունից (2000 թ.), Վան Զիլից, Ֆլերիից և Կիյունից (2002 թ. (a)), դրանք ընդհանուր են, սակայն նախատեսված են իրենց մեջ պարունակել այն իմաստը և սահմանափակումները, որոնք ներկայացված են աղբյուրներում:

վերաբերյալ Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա ռիսկերի նվազեցման տեսական գնահատումը (Փեք, 2004 թ.) և UNEP-ի՝ Տիսա գետի ավազանի բնապահպանական արագ գնահատումը (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ.) հստակորեն ցույց տվեցին, որ ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում կան հանքավայրեր, որտեղ զբաղվում են հանքային ռեսուրսների հարստացմամբ, և որոնք մեծ վտանգ են ներկայացնում: Ավելին, բացահայտվել են փաստեր այն մասին, որ ՀԱԵ/ՏԳԱ երկրներում հանքավայրերից շատերը շրջակա միջավայրին, մարդկանց առողջությանը և ապահովությանը սպառնացող և/կամ տարածաշրջանային սոցիալ-քաղաքական կայունությունը վտանգող զգալի ռիսկեր են պարունակում:

Միաժամանակ, բացահայտվել է, որ հանքահանման և հանքանյութի հարստացման գործընթացները կարող են ազդել (և ազդում են) շրջակա միջավայրի և համայնքների վրա հետևյալ ուղիներով՝

- օդի միջոցով տարածվող աղտոտիչներ (օրինակ՝ փոշի, մետաղաձուլարանների արտանետումներ, գազեր, գոլորշի)
- «կոշտ» թափոնների զանգվածային տեղաշարժեր (հիմնականում ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարներ)
- հեղուկ կամ կիսահեղուկ թափոնների զանգվածային տեղաշարժեր (կրկին՝ ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարներ)
- ջրի միջոցով տարածվող թափոնների տեղաշարժեր (օրինակ՝ կախոյթային կոշտ մասնիկներ և լուծվող նյութեր):

Աշխարհում նման ֆիզիկական ռիսկեր առկա են շատ երկրներում, սակայն Եվրոպայի այս հատվածի հանքարդյունաբերություն ունեցող երկրներն ունեն միանման աշխարհագրական դիրք և պատմական ուղի, որը յուրահատուկ ձևով միավորում է նրանց երկրաբանական ռեսուրսները: Այդ տարածաշրջանում երկրների մեծ մասին կամ բոլորին միավորում են հետևյալ հատկանշական բնութագրումները՝

- հանքարդյունաբերության ոլորտը տեղական և ազգային տնտեսությունների շատ կարևոր ներդրողն է, և տնտեսությունները հետագայում հզորացնելու համար կպահանջվեն հանքարդյունաբերության ներկայումս գործող և նոր շահագործվող հանքավայրեր,
- այդ երկրները (համեմատաբար) հարուստ են հանքային ռեսուրսներով, ունեն դրանց արդյունահանման շատ երկար պատմություն,
- այդ երկրների հանքարդյունաբերության ոլորտում առկա են լուրջ վթարների բազմաթիվ դեպքեր, որոնց պատճառը մասամբ շրջակա միջավայրի պահպանման և մարդկանց անվտանգության հետ կապված խնդիրների անտեսման լայն տարածումն է, որին միանում են ստանդարտներին չհամապատասխանող արդյունահանման եղանակը և թափոնների կառավարման գործունեությունը, հատկապես 1945 թ. հետո ընկած ժամանակահատվածում,
- արդյունահանման և հանքային ռեսուրսների հարստացման գործողությունների և այդ գործունեության ժառանգության հետ կապված անդրսահմանային աղտոտման ռիսկերը բազմաթիվ են և նկատելի⁴,
- 1990-ականներին անկախ պետություններին վիճակված տնտեսական և քաղաքական զգալի փոփոխությունները, հակամարտությունները և սոցիալ-տնտեսական դժվարությունները սրեցին որոշ հանքավայրերի հետ կապված խնդիրները,

4 Այդ երկրները կա՛մ արտանետում են, կա՛մ ընդունում են քրոմիկ և (հավանաբար) զգալի աղտոտումներ իրենց հարևան երկրներից, որոնք ներառում են օդի միջոցով տարածվող աղտոտիչները, ինչպես օրինակ՝ փոշու, մետաղաձուլարանների արտանետումների, գազերի, գոլորշու, «կոշտ» թափոնների զանգվածային տեղաշարժերի (հիմնականում ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարները), հեղուկ կամ կիսահեղուկ թափոնների զանգվածային տեղաշարժերի (կրկին ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարները), ջրի միջոցով տարածվող թափոնների, օրինակ՝ կախոյթային կոշտ մասնիկների և լուծվող նյութերի:

- Եվրամիության անդամ դառնալը ակնկալվում կամ նախատեսվում է, և Եվրամիության շրջակա միջավայրի ու անվտանգության մի շարք կանոնակարգերի պահանջները բավարարում են պայմանավորված այդ գործընթացի առաջընթացով,
- արդյունահանման և հանքային ռեսուրսների հարստացման գործունեության, հանքարդյունաբերության ժառանգության հետ կապված օրենսդրական դաշտի, ինչպես նաև այդ գործողությունների պատճառով շրջակա միջավայրի տեսանկյունների հետ կապված պատասխանատվությունը (և իրավատությունների շրջանակները, դեռևս գտնվում են զարգացման կամ փոփոխությունների շրջանում,
- դիտարկվող խնդիրների լուծման համար հանքարդյունաբերությանը աջակցող, ինչպես նաև անդրսահմանային ռիսկերի կառավարումը և/կամ աղետների արձագանքումը ղեկավարող կազմակերպությունների ներքին հնարավորությունները ներկա պահին անբավարար են,
- անցումային շրջանում գտնվող տնտեսություններում պետական բյուջեի պահուստներում առկա ֆինանսական միջոցները, որոնք նախատեսված են հանքավայրերի ռեկուլտիվացիայի և/կամ հանքարդյունաբերության գործունեության հետևանքով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունից տուժած համայնքներին ուղղված սոցիալական ապահովության «ցանցերի» կամ հանքավայրերի փակման ֆինանսավորման համար, կարող են նվազագույն լինել կամ ընդհանրապես բացակայել:

Այս պայմանների զուգադիպումը վկայում է հարցի հրատապ լինելու մասին, հատկապես լքված և տիրագործի հանքավայրերի (ժառանգությունների) առումով: Բացի այդ, խնդիրներ ունեցող պետությունների կողմից հստակ և պարզ *հետաքրքրություն* կա ձկուն լուծումներ գտնելու՝ կապված լքված կամ տիրագործի հանքավայրերի տնտեսական օգտագործման այլ եղանակների հետ, ինչպես նաև վերացնելու դրանց վտանգավոր ազդեցությունը:

Նման իրավիճակում կարելի է հանգել այն եզրակացությանը, որ անհրաժեշտ է աջակցել շրջակա միջավայրի և մարդու անվտանգության անդրսահմանային ռիսկերի նվազեցմանը, որոնք առաջանում են գործող կամ լքված, ստանդարտներին չհամապատասխանող հանքավայրերի շահագործումից, ընտրված հանքավայրերում ռիսկերի նվազեցման միջոցներով դրանց իրականացմանը, քաղաքականության փոփոխությունների գնահատմանը և փորձարկմանն ու անդրսահմանային համագործակցության մեխանիզմներին:

ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԶԵԿՈՒՅՑԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Սկզբում մշտապես կրկնվում էր, որ հիմնական մեկնարկային կետը՝ հանքարդյունաբերության շարունակական գործունեությունը, ընդհանրապես կենսական է Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրների կայուն զարգացման և շրջակա միջավայրի պաշտպանության համար: Սա այն տեսակետն է, որը տարբեր չափով կիսում են զարգացման գործակալությունները, ինչպես օրինակ՝ Համաշխարհային բանկի խումբը (Օնորատո, Ֆոքս և Սթրոնգմեն, 1997 թ., Սթրոնգմեն, 2000 թ.) և բնապահպանական խմբերի ֆեդերացիաները, ինչպես օրինակ Եվրոպայի բնապահպանության բյուրոն (2000 թ.):

Բացի այդ, զեկույցն անդրադառնում է ուշադրություն պահանջող հարցերին՝ աջակցելով «հետագա զարգացմանը» և՛ տեղական (ազգային) մակարդակով, և՛ անդրսահմանային ու տարածաշրջանային առումով, որոնք ներկայացված են ENVSEC նախաձեռնության նախագծի համար 2004 թ. կատարված Տեսական գնահատման մեջ (Փեք, 2004 թ.), և որոշ հիմնական խնդիրներ ներկայացվել են Շտապ գնահատման զեկույցում (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ.): Այն տեղեկություններ և ուղեցույցներ է ներկայացնում տարածաշրջանում որոշում կայացնողների

համար այն մասին, թե ինչպես զարգացնել քաղաքականության գործիքները հանքարդյունաբերությունը ներգրավող ոլորտներում: Այդ նպատակին հասնելու համար պետք է հստակ պատկերացնել, թե արդեն որքան մեծ թվով խնդիրներ են առաջացել:

Հանքավայրերի լքման բազմաթիվ պատճառներ ներկայացված են հանքարդյունաբերության մասին գրականության մեջ (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ.(b), Մուլիգան, 1996 թ., Նազարի, 1999 թ., Սենգուպթա, 1993 թ., Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ., Վան Ջիլ և այլք, 2002 թ. (a), WOM Geological Associates, 2000 թ.): Հանքարդյունաբերության հետ կապված այն գործոնները, որոնք առաջացնում են լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի ժառանգությունը ներառում են՝

- մինչև 20-րդ դարի վերջը հանքավայրերի վերակուլտիվացիայի քաղաքականության և սահմանված կարգի բացակայություն,
- առկայության դեպքում, հանքափորվածքի վերակուլտիվացիայի քաղաքականության և սահմանված կարգի անարդյունավետ հարկադրում,
- հանքարդյունաբերության ընկերության սնանկացման և նրա կողմից վերականգնման ծախսերը վճարելու անկարողության պայմաններում կառավարության կողմից վերականգնողական աշխատանքներ կատարելու ֆոնդերը երաշխավորելու ֆինանսական ապահովման մեխանիզմների բացակայություն,
- վերականգնման գործողությունների համար անբավարար ֆինանսական ապահովում, եթե և երբ այդպիսի ֆոնդեր առանձնացված են եղել,
- չնախատեսված տնտեսական իրադարձությունները, որոնք պատճառ են դարձել հանքարդյունաբերության ընկերությունների գործունեության դադարեցման կամ սնանկության, ինչպես օրինակ՝ մետաղի գների կտրուկ անկում, հանքաքարի արդյունահանման և ջարդման հետ կապված անհաղթահարելի դժվարություններ և/կամ ենթակառուցվածքային խնդիրներ,
- անցյալում կիրառվող այնպիսի տեխնիկական մեթոդներ, ինչպիսիք են հիմնանցքի բազմաթիվ լեռնային փորվածքներ, որոնք մինչև օգտակար հանածոների գնահատման համար հորատման սարքերի ներմուծումը երբեք չէին լցունվել,
- ազգային անվտանգության հետ կապված խնդիրներ, ինչպիսիքներից է ռազմավարական մետաղների պաշարների կրճատումը հակամարտությունների ժամանակ, որը հանգեցնում է հանքահանման կտրուկ աճի՝ առանց մտածելու փակման պահանջների կամ շահագործման երկարատևության մասին,
- արդյունահանման մասին տեղեկությունների կորուստ՝ ներառյալ ստորգետնյա աշխատանքների և մակերեսային փորվածքների մասին գրանցումները՝ բնական աղետների, ղեկավարման փոփոխությունների, գործունեության չպլանավորված դադարեցման, քաղաքական պառակտումների և հակամարտությունների պատճառով,
- քաղաքական խռովություններ, բախումներ և քաղաքական անկայուն վիճակ, որի արդյունքում բազմաթիվ հանքավայրերի շահագործումը դադարեցվում է,
- փոքրածավալ հանքավայրերը, որոնք շահագործվում են տնայնագործական եղանակով կամ ապօրինի մասնագետների կողմից, ինչպես նաև հանքավայրերի չվերահսկվող զավթումները:

Քանի որ հանքավայրերի լքումը սովորաբար տեղի է ունենում անսպասելի և չպլանավորված, հանքավայրերի փակման և վերականգնման պատասխանատվությունը հաճախ կրում են կառավարությունները: Այնուամենայնիվ, պարզ է, որ վերը նշված կետերի մեծ մասը կարելի է պլանավորել, կամ դրանք ինչ-որ ձևով հնարավոր է կանխել: Անշուշտ, ամբողջ աշխարհում աճում են այդ

գործողությունների՝ մշտապես իրականացվելու վերաբերյալ ակնկալիքները: Հանքավայրերի շահագործման հետևանքների առաջացումը կարելի է կանխել՝ հետևելով «Հանքերի փակման» մեջ ամփոփված գործողություններին և սկզբունքներին: Հետևանքների կանխումը կարելի է իրագործել հիմնավոր կառավարման միջոցով:

ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԹԱՅԸ

Ըստ էության՝ Հանքերի փակման մոտեցումները ներառում են՝

- հանքավայրի հողատարածքի վերջնական տեսքի տեսլականի սահմանում, որի իրականացման համար հստակ անելիքներ են ներկայացվում,
- շահագործման փուլում հանքավայրի փակման պլանը որպես անբաժանելի մասի ներգրավման երաշխավորում,
- հանքավայրի փակման պլանի մշակումը սկսել հանքավայրի շահագործման համար նախապատրաստական աշխատանքների վաղ փուլում, որը պետք է իրականացվի կանոնակարգող իրավասու մարմինների և տեղական համայնքի հետ խորհրդակցություններ անցկացնելուց հետո,
- արդյունահանման գործողությունների պլանում ընդգրկել մանրամասնորեն ներկայացված բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական տեսանկյունները,
- գումարներ հատկացնել վերանայման և զարգացման համար, որոնք մեկնարկելու են հանքավայրի շահագործման և նախապլանավորման փուլում, շարունակվելու են շինարարական աշխատանքների, հանքի շահագործման, փակման և հանքավայրի փակումից հետո մինչև այդ տարածքի կառավարումը:

Որպես ավելի մանրամասն սահմանված խնդիրներ՝ այդ գործընթացները պետք է ներառեն հետևյալը՝

- խնդիրների լուծման ժամանակ պետք է հաշվի առնվեն շահագրգիռ կողմերի մտահոգությունները/մասնակցությունը,
- սեփականության իրավունքը պետությանը փոխանցելու դեպքում (եթե այլ լուծումներ գտնելու բոլոր տարբերակները ձախողվել են) գործողության պլանների մշակում,
- հանքավայրի կառավարման և երկրաբանական գրանցումների պահպանում,
- արդյունահանման տարածքի հանդեպ վարկատուների պահանջի վաղաժամ բացահայտում,
- ներկայումս և անցյալում սեփականության իրավունքի վերաբերյալ իրավական նկատառումներ,
- տարածքի վերահսկման պահպանում, եթե վարձակալության ժամկետը ավարտվել է, և հանքավայրի տարածքի/ընդերքի հանդեպ մեկ այլ կողմ է ցանկանում իրավունք ձեռք բերել,
- կանոնակարգող մարմնի անձնակազմի պատշաճ կարողություններ,
- վերականգնողական ռազմավարության շարունակական հետազոտություններ և փորձարկումներ ու արդյունքների ընդգրկումը Հանքերի փակման վերլուծության գործընթացներում,
- տեղական համայնքների ներգրավման վերաբերյալ տեսակետների և համաձայնության դիտարկում (մասնավորապես, երբ այդ համայնքները ցանկանում են համոզվել ստացվող տեղեկատվության որակի մեջ պահանջելով մասնակցել հանքավայրի մոնիթորինգին և իրազեկված լինել շահագործողի և կառավարության պատասխանատվության մեջ համոզվելու համար),
- փակման քաղաքականության և կանոնակարգերի բարելավման համար պահպանել մասնավոր և հանրային հատվածի միջև հաղորդակցություն,

- մաքրման աշխատանքների, աղետների արծագանքման, արտահոսքերի կառավարման միջոցառումների և այլնի, հատկապես չշահագործվող հանքավայրերի համար ֆինանսական աղբյուրների շարունակական որոնում:

Անհրաժեշտ է ընդգծել, որ շահագրգիռ կողմերի ակնկալիքները բավարարելու երաշխավորողի դերը պատկանում է կառավարությանը (որպես պետության շահագրգիռ կողմերի ներկայացուցիչ): Բացի այդ, պետք է նշել, որ շահագրգիռ կողմերի ակնկալիքները փոփոխական են, և անկասկած նման ակնկալիքների վրա կարելի է ազդեցություն գործել, և դա հնարավոր է նույնիսկ այն դեպքում, երբ այդ ակնկալիքները ամենևին էլ չեն արտահայտում բոլոր կողմերի շահերը:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԴԵՐԸ ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԹԱՅՈՒՄ

Հանքերի փակման մեջ կառավարության դերը սահմանելու համար կան այլ առավելություններ, որոնք կարելի է ամփոփել հետևյալ լայն կատեգորիաների ներքո.

- շրջակա միջավայրի և սոցիալական վտանգավոր ազդեցության կանխարգելում,
- պահանջների չկատարման ռիսկերի նվազեցում,
- հիմնական շահագրգիռ կողմերի (հատկապես համայնքների և հողի սեփականատերերի) կողմից ավելի արտահայտված հանդուրժողականության/ դիմադրության նվազեցման դրսևորում,
- հանքավայրերի փակման և վերականգնման համար պետական բյուջեյի վրա ֆինանսական բեռի մեղմացում,
- փակումից հետո զգալի պարտավորությունների ռիսկերի նվազեցում:

Զարգացող և վերակառուցվող երկրների պայմաններում վերոհիշյալ դրույթները ավելի ազդեցուցիչ են, քան ավելի հարուստ պետություններում: Պարզ է, որ երբ պետությունները *չունեն* բավարար ֆինանսական ռեսուրսներ հանքարդյունաբերության հետևանքների հետ կապված խնդիրները լուծելու համար, ապա ավելի շատ նորարարություններ և ձկունություն կպահանջվեն հասարակությունը և շրջակա միջավայրը հանքարդյունաբերության ժառանգության ռիսկերից պաշտպանելու համար:

ԳՈՐԾԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԴԵՐԸ ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԳՈՐԾԵԼԹԱՅՈՒՄ

Կարևոր, ինչպես նաև բարենպաստ է, գործարարության տեսանկյունից, հանքարդյունաբերությունում և *Հանքերի փակման* պայմաններում ներդնել շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն միջազգային փորձը: Հանքարդյունաբերությամբ զբաղվող կազմակերպությունների համար կարևորն այն է, որ այդ օգուտները ակնհայտ են և՛ հանքավայրերի շահագործման ընթացքում, և՛ հանքավայրի շահագործման վերջին փուլում, և ըստ էության դրանք շատ ավելի մեծ նշանակություն ունեն, քան միայն ծախսերի կրճատումը, որին կարելի է հասնել ստիպողաբար դրված խնդիրների լուծման միջոցով:

Օգուտները (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (a) հրապարակումից), *ի թիվս այլոց, ներառում են.*

- պարտավորությունների շարունակական կրճատում՝ հանքավայրի շահագործման արտադրողական փուլի ընթացքում ստանձնած վերականգնողական աշխատանքների իրագործման միջոցով, այլ ոչ թե ծախսերի կատարումը նախագծի վերջին փուլ հետաձգելը,
- մինչև հանքավայրի վերջնական փակումը հիմքեր ապահովել վերականգնման ծախսերի նախահաշիվ կազմելու համար, որի միջոցով կարելի է խնայել զգալի ֆինանսական և նյութական ռեսուրսներ,
- հանքավայրի շահագործման ակտիվ փուլում տվյալ հանքավայրին համապատասխան հատուկ եղանակով վերականգնման նախագծերի և/

- կամ գործընթացների արդյունավետության վերաբերյալ իրականացնել շարունակական ստուգումներ, գնահատում և հետադարձ կապ,
- աշխատանքների իրականացման աճող արդյունավետություն (օր.՝ թափոնների և հողի վերին շերտի երկակի մշակման կրճատում),
 - ռեսուրսների արդյունավետ արդյունահանման և էկոհամակարգերը ֆունկցիոնալ վիճակի վերադարձնելու համար իրականացնել հանքարդյունաբերության պլանավորման հնարավորությունների օպտիմալացում,
 - կիրառել հողերը չվնասելու ավելի խնայող եղանակ թափոնների ավելի փոքր կոյտեր լցնելով և արդյունահանման ավելի կարճ ուղիներ ընտրելով, իսկ որոշ դեպքերում՝ հանքահորերի պրոգրեսիվ լցնում կատարելով,
 - բարձր ռիսկային տարածքների բացահայտումը պետք է հանդիսանա շարունակական հետախուզման և/կամ վերականգնման աշխատանքների առաջնահերթություն,
 - հանքավայրի վերականգնողական արդյունքներին հասնելու համար ուղղակիորեն ներգրավել գործառնական անձնակազմին,
 - հանքավայրի վերականգնման առաջնահերթ գործողությունները սահմանելու գործընթացներում ներգրավել հիմնական շահագրգիռ կողմերին (հատկապես՝ տեղական համայնքներին),
 - հանքավայրի պատասխանատվության շարունակական նվազեցման գործողությունների իրագործում և վարձակալության իրավունքից հրաժարման ու պարտքի հանձնառության մարման գործողությունները ժամանակին կատարելուն օժանդակում,
 - հանքարդյունաբերության շահագործման հետևանքով շրջակա միջավայրի, սոցիալական և տնտեսական տեսանկյունների ազդեցության առումով տեղական համայնքների վրա ազդեցության նվազեցում,
 - հասարակության ապահովության և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասների ու ռիսկերի հետ կապված չնախատեսված պարտավորությունների առաջացման հավանականության կրճատում,
 - կանոնակարգերին չհամապատասխանության ռիսկերի նվազեցում,
 - հիմնական շահագրգիռ կողմերի (մասնավորապես՝ համայնքների և հողի սեփականատերերի) ավելի արտահայտված հանդուրժողականություն/դիմադրության նվազում,
 - պետության կողմից հողային ռեսուրսներին ավելի պարզեցված հասանելիություն,
 - կապիտալի պարզեցված հասանելիություն առավել հեղինակավոր վարկային կազմակերպություններից,
 - կապիտալի և պարտավորությունների ապահովագրության հետ կապված ծախսերի նվազեցման հնարավորություն,
 - շարունակական հետադարձ կապ համայնքների կողմից ակնկալվող գործողությունները բավարարելու համար:

Նշված ծախսերը նվազեցնելու համար գործարարության շահերից է վերոհիշյալ գործողությունները կատարել հանքավայրի շահագործման ճիշտ փուլում: Քանի որ հանքավայրերի շահագործման դադարեցումը սովորաբար կատարվում է շահագործման այն փուլում, երբ մետաղների շուկայում տնտեսական անկում է տեղի ունենում, և կանխիկի հոսքերը նվազագույն են կամ բացակայում են, ուստի դա հարմար ժամանակ է վերականգնման ծավալուն աշխատանքներ իրականացնելու համար: Կրկին պետք է ընդգծել, որ հանքավայրի շահագործման դադարեցման ամբողջ աշխատանքների գործընթացը պետք է ներառված լինի հանքավայրի շահագործման ամբողջական պլանավորման գործընթացում: Եվ ավելին, եթե հանքավայրի շահագործման դադարեցումը և փակումը չեն իրագործվում պլանավորված և արդյունավետ եղանակով, հավանաբար դրա արդյունքը նույնպես անբավարար կլինի:

ԱՌԱՋՆԹԱՅԻ ՃԱՆԱԳԱՐՇԸ

Սույն փաստաթուղթը ստեղծված է ներկայացնելու հանքարդյունաբերության քաղաքականության մշակման, կարողությունների զարգացման և ինստիտուցիոնալ զարգացման այն սկզբունքները, գաղափարները և ուղեցույցները, որոնք Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում կարող են առաջացնել սոցիալական, տնտեսական և շրջակա միջավայրի համար կայուն/անվտանգ արդյունքների համակցություն: Այն ստեղծվել է ի ճանաչումն այն հիմնարար հակասության, որը գոյություն ունի հանքավայրերը շահագործող հանքարդյունաբերական ընկերությունների (որոնք իրենց բաժնետերերի համար լավ եկամուտներ են բերում և հեռանում են, երբ շահագործումը դադարում է) և համայնքների (որոնք ցանկանում են, որ իրենց շրջանում հարստության և եկամուտներ ստեղծելու հնարավորությունները ժամանակի ընթացքում չդադարեցվեն) շահերի միջև:

Վերը նշվածը նշանակում է, որ «Հանքերի փակում» փաստաթուղթը ռազմավարական համապատասխանության նախադեպ է ստեղծում և՛ հանքարդյունաբերության, և՛ կառավարությունների համար: Երկու կողմի գլխավոր դերակատարներն էլ հստակորեն պատկերացնում են, որ հենց հանքարդյունաբերության կենսունակությունն է վտանգված շրջակա միջավայրի պաշտպանության մեծ ակնկալիքների, մարդու առողջության վրա ազդեցության ռիսկերի նվազեցման, հողերի պահանջի մրցակցության և բնական միջավայրը որպես հանգստի գոտի օգտագործելու աճող արժեքի պատճառով: Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում հանքարդյունաբերության գոյատևման և երկրների կայուն զարգացման համար պահանջվում է հասարակության կողմից ընդունելի հզոր հանքարդյունաբերություն:

ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ

Մի շարք սկզբունքներ կարող են կիրառվել Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում ներկայումս շահագործվող և նոր հանքավայրերի կառավարումը ուղղորդելու համար, որի միջոցով կարող են բավարարվել կայունության ընդունելի պահանջները և ծախսարդյունավետ փակումը: Այս սկզբունքները կարող են օգտագործվել լքված և տիրագուրկ հանքավայրերին վերաբերող աշխատանքներում՝ դրանք անվտանգ դարձնելու և/կամ վերականգնելու և փակելու համար: Պետք է նշել, որ ստորև դասված կետերը պետք է դիտարկել որպես համապատասխանող և համազդող, այլ ոչ թե տարբերակող/բացառող (օր.՝ ինչպես խստապահանջ և ձկուն, և ոչ թե խստապահանջ, բայց ձկուն):

Հանքերի փակման համար իրավասությունները, քաղաքականությունը և աշխատանքի մոտեցումները պետք է լինեն՝

Միասնական. հանքավայրերի փակման պահանջները և ընթացակարգերը պետք է համատեղելի լինեն տվյալ տարածաշրջանի այլ տարածքներում գտնվող հանքավայրերի համար գործող պահանջների և ընթացակարգերի հետ: Սա հատկապես կարևոր է այն վայրերում, որտեղ երկու պետությունները կիսում են անդրսահմանային ռիսկերը:

Կենտրոնացված. կառավարությունները պետք է ձգտեն ունենալ հանքավայրերի փակման հարցերը կարգավորող անկախ օրենսդրություն ըստ որի պետք է հիմնվի մեկ գործակալություն՝ գործընթացի իրագործման համար:

Խստապահանջ. օրենսդրությունը պետք է խստորեն կիրառի «աղտոտողը վճարում է» սկզբունքը, և պետք է երաշխավորի սեփականատիրոջ կամ շահագործողի կողմից հաջող ռեկուլտուրացիայի իրականացման և ավարտի պատասխանատվության ստանձնումը:

Ֆինանսապես երաշխավորված. օրենսդրությամբ պետք է նախատեսված լինի (հատկապես նոր շահագործվող հանքավայրերի և դեռևս երկարաժամկետ շահագործվելիք հանքավայրերի) հաջող ռեկուլտիվացիայի իրագործման համար ֆինանսական ապահովում:

Երկարաժամկետ ֆինանսավորվող. Երբ առկա են երկարաժամկետ խնամք պահանջող պայմաններ, ֆինանսական երաշխավորման մեջ պետք է ներառվի երկարատև խնամքի և կառավարման ֆինանսավորումը: Սակայն պետության օրենսդրությամբ պետք է հստակորեն նախատեսված լինի որոշակի պահին հանքարդյունաբերող ընկերության հանքավայրի հանդեպ հետագա պարտավորություններից ազատելը:

Ժամանակով սահմանափակված. Երկարաժամկետ խնամք իրականացնելու պայմաններում շահագործողը պարտավոր է շարունակել այն մինչև պարտավորություններից ազատվելը, սակայն պատասխանատվության ժամանակային շրջանակները պետք է ներառված լինեն պայմանագրում: Դրա համար պահանջվում է խնամքի երկարաժամկետ ֆինանսավորում:

Ցածր ռիսկայնությամբ և կենսունակ. կենսունակ, այլ ոչ միայն ինքնապահպանվող էկոհամակարգերը, որոնք համատեղելի են առողջ շրջակա միջավայրի և մարդու գործունեության հետ և պարունակում են փոքր վտանգներ, հանքավայրերի հետշահագործման փուլում պետք է պահպանվեն: Տվյալ հանքավայրում շարունակական աղտոտման խնդիրները լուծելու և աղտոտումը կանխելու միջոցառումները պետք է գործածվեն:

Ստածված և ձկուն. հանքավայրի թիրախային իրավիճակը պետք է զգուշորեն մտածված լինի շրջակա միջավայրի կայունության տեսանկյունից՝ չբացառելով սոցիալական և տնտեսական օգտագործումը, ինչը կարող է հանքավայրը դարձնել անվտանգ: Հանքավայրի հողերը իրենց նախնական վիճակին կամ հողատարածքն ամենաբազմազան օգտագործման հնարավորությունն ապահովող վիճակին վերադարձնելու պահանջները կարող են անտեղի լինել: Իրավասու մարմինները պետք է ձկունություն ցուցաբերեն հարցերի լուծումներ մշակելուց, որ արդյունահանման գործառնությունների, կլիմայի, տեղագրության, շրջակա միջավայրի զգայունության և սոցիալական պահանջների առումով համապատասխան են հանքավայրին հատուկ պահանջներին, և որ դրանք կայուն զարգացման սկզբունքներին և խնդիրներին համապատասխան արդյունքներ տան:

Համագրող. պետք է հետամուտ լինել դերակատարների միջև համագում հաստատելուն, հատկապես այն դերակատարների, որոնք հնարավորություն ունեն վերականգնողական ծառայություններ մատուցելու ավելի ցածր գներով: Այս արդյունքին կարելի է հասնել շարժառիթներ տրամադրելով հանքարդյունաբերության ոլորտում ներկայումս գործող դերակատարներին, որպեսզի նրանք հանքարդյունաբերության ժառանգության խնդիրների լուծման համար պետական ֆինանսավորմանն աջակցելու նպատակով ապահովեն փորձագիտական ծառայություն, սարքավորումներ, նյութական պաշարներ և անձնակազմ:

ձկուն. հնարավոր պարտավորությունները փոխհատուցելու համար պետք է փնտրել նորարարական, ձկուն և խնայող համակարգեր, հատկապես այն իրավիճակներում, երբ դրանք կարող են անհրաժեշտ դրդապատճառներ ստեղծել բազմաթիվ շահագրգիռ կողմերին ռեկուլտիվացիայի աշխատանքներում ընդգրկելու համար:

Խելամիտ. պետք է հասկանալ, որ չափազանց անսովոր իրավիճակներից պաշտպանված լինելու պնդումը առաջացնելու է լրացուցիչ ծախսեր, որի հետևանքով ներդրումների շարժառիթները կարող են զգալիորեն նվազել: Իրավասու մարմինները պետք է խելամիտ մոտեցումներ կիրառեն, երբ նրանք փորձում են շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցության կամ կորուստների հավանականության դեմ պայքարելու երաշխավորումների ուղիներ գտնել:

Ստեղծագործական. այն իրավիճակներում, երբ հանքավայրի շահութաբերությունը ծայրահեղ ցածր է, կամ հանքավայրի շահագործման ժամկետը մոտենում է ավարտին, գործիքների նախագծման համար կարող է պահանջվել *ստեղծագործական* մոտեցում:

Շարժառիթների վրա հիմնված և հարկային առումով հավասարակշռված. երկրի հարկային կամ հարկային արտոնությունների ռեժիմներով պետք է նախատեսված լինի, որ ֆինանսական երաշխավորումը շահագործողից որոշ ծախսեր է պահանջում: Այդ գործընթացը պետք է հավասարակշռված լինի կայուն զարգացման նպատակները երաշխավորելու համար:

Կայունությանը նպատակաուղղված. հանքավայրի փակման համար դրված պայմանների պահանջները պետք է նպատակաուղղված լինեն ոչ միայն շրջակա միջավայրի որակի չափանիշներին, այլև ներառեն կարևոր այլ գործոններ՝ զբաղվածության և սոցիալական խնդիրները, ինչպես նաև ռեսուրսների երկարատև կառավարումը:

Նորարարական. իրավասու մարմինները պետք է նորարարական լուծումներ փնտրեն հանքավայրերից տնտեսական օգուտներ ստանալու համար, ինչպես օրինակ՝ թափոնների օգտագործում, հողի այլընտրանքային օգտագործում, ենթակառուցվածքների վերաօգտագործում, հարկային արտոնությունների միջոցով շահագործման ապահովում, վերաշահագործում և այլն:

Ծառայություններին նպատակաուղղված. Հանքերի փակման հետ կապված առաջարկություններում պետք է սահմանված լինի, թե ինչպես համայնքների հիմնական ծառայությունները, ինչպես օրինակ՝ բուժօգնությունը, դպրոցները և այլն, կարող են շարունակվել հանքավայրի փակումից հետո:

Ներգրարկված. Հանքերի փակումը պահանջում է շահագրգիռ կողմերի ներգրավված մոտեցում, ինչը կարող է պարունակել ազգային սահմաններում գտնվող շահագրգիռ կողմերի, ինչպես օրինակ՝ համայնքների կարծիքները, ինչպես նաև սահմաններից դուրս տարածվել՝ ներառելով տարածաշրջանային ազգային պետությունները և միջազգային կառույցները:

ՇԵՏԱԳԱ ՔԱՅԼԵՐԸ

Գալիք տարիների ընթացքում ինստիտուցիոնալ շրջանակների ներքո կայուն զարգացմանը հասնելու հարցը զգալիորեն հրատապ է:

Սահմանել ամբողջ տարածաշրջանի համար հանքավայրերի փակման մանրամասն և միասնական պահանջներ և ընթացակարգեր, որոնք համապատասխանում են սույն փաստաթղթում, եվրոպական և միջազգային այլ օրենսդրական փաստաթղթերում ուրվագծված սկզբունքներին:

Խթանել հանքավայրերի փակման գործընթացը կարգավորող առանձին օրենքի մշակումը, ըստ որի՝ յուրաքանչյուր երկրում այդ գործողությունների իրականացման համար ստեղծվում է մեկ գործակալություն: Երաշխավորել, որ այդ օրենքները համապատասխանեն տվյալ տարածաշրջանի այլ երկրներում միևնույն կանոնակարգման շրջանակներում ստեղծված նմանատիպ օրենքներին, ինչպես նաև բացառվի պահանջների կրկնումը:

Սկսել կարողությունների զարգացման ծրագիր, որը կաջակցի ազգային գործակալություններին և հանքավայրերի տեսչություններին տարածաշրջանի հանքավայրերի ժառանգության խնդիրները լուծելու գործում և կերաշխավորի հանքարդյունաբերական նոր ծրագրերի՝ շրջակա միջավայրի և անվտանգության հաստատուն սկզբունքների վրա հիմնված լինելը: Այդ աշխատանքները պետք է նպատակաուղղված լինեն գործակալության կարողությունների զարգացմանը հետևյալ հարցերում.

- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և ռիսկերի գնահատում, հանքարդյունաբերության նոր ծրագրերի ստուգումներ/սկրինինգ (screening),
- հանրային անվտանգության միջոցառումների և արտակարգ իրավիճակներին պատրաստ լինելու պահանջները ներառել հանքավայրերի թույլտվություններում և լիցենզիաներում,
- չգործող հանքավայրերի, այդ թվում՝ լքված հանքավայրերի խնդիրների լուծում,
- անդրսահմանային ռիսկերի կառավարում:

Միաժամանակ, որոշակիորեն հրատապ է գալիք տարիների ընթացքում ստեղծել իրավասու մարմիններ և իրականացնել գործողություններ, կամ որտեղ դրանք առկա են, հզորացնել և ընդլայնել գործողությունները ընդհանուր ռիսկերի նվազման գործընթացին նպաստելու համար:

Մասնակցել բազմակողմ ուժերով իրականացվող աշխատանքների պաշտոնապես թույլատրված մարմիններ կամ աշխատանքային խմբեր ստեղծելու գործին, որոնք պատասխանատու են լինելու թե՛ կետեր հանդիսացող հանքավայրերի վերականգնման ծրագրեր կազմելու և առաջնահերթ աշխատանքների իրականացման համար միջազգային ֆինանսավորում հայթայթելու համար:

Հիմնադրել պաշտոնապես թույլատրված մարմիններ կամ աշխատանքային խմբեր անդրսահմանային ռիսկերի գնահատման և կառավարման համար: Նման մարմինները պետք է ներգրավեն արտանետող և ընդունող տարածաշրջանների ներկայացուցիչներին և, անհրաժեշտության դեպքում, միջազգային փորձագետներին և միջազգային մարմիններին, որոնք ներգրավված են անդրսահմանային շրջակա միջավայրի և տարածաշրջանային անվտանգության խնդիրներում: Այդ շրջանակներում պետք է հնարավորություններ փնտրել ներկայումս գործող մարմինների իրավասությունները ընդլայնելու, բյուրոկրատիան կրճատելու, առկա կարողությունները հզորացնելու և սահմանափակ ռեսուրսների արդյունաբերությունը բարձրացնելու համար:

Ընդլայնել և/կամ ստեղծել անդրսահմանային նախազգուշացման և աղետների արձագանքման համակարգեր, որոնք կապված են վերոհիշյալ կողմերի հետ:

Ընդլայնել և/կամ ստեղծել մոնիթորինգային ծրագրեր և/կամ վաղ նախազգուշացման համակարգեր շարունակական քրոնիկ աղտոտումը գնահատելու և աղտոտման դեպքերը բացահայտելու համար:

Միևնույն ժամանակ, լքված և տիրագուրկ հանքավայրերում վերականգնման գործողությունների առաջխաղացման կամ ռիսկերի նվազեցման համար գալիք տարիների ընթացքում պետք է անհապաղ իրականացնել հետևյալ գործողությունները: Այդ հետագա քայլերը պետք է ընթերցվեն՝ նկատի ունենալով վերականգնման ուսուցողական պիլոտային ծրագրերի գործունեության ենթատեքստը:

Գույքագրել և դասակարգել լքված և տիրագուրկ հանքավայրերը պետական և մասնավոր ֆոնդերի առավել արդյունավետ օգտագործումը երաշխավորելու համար: Դրա համար, անկասկած, կպահանջվի պետական իրավասության տակ գտնվող հանքարդյունաբերության և հանքավայրերի մանրամասն գույքագրում, որտեղ տեղ կգտնեն ավարտուն տվյալներ, ինչպես օրինակ՝ տվյալ հանքավայրի սեփականատիրոջ և գործողությունների կարգավիճակի մասին մանրամասն տեղեկություններ, լքված/տիրագուրկ հանքավայրերի իրավական կարգավիճակի գնահատում, աշխարհագրական մանրամասներ, ինչպես օրինակ՝ ջրբաժանքի սահմանների հետ հարաբերվածությունը, ինժեներային և ենթակառուցվածքային հիմնական պարամետրեր և այլն:

Հետազոտել համագործակցության հնարավորությունները (միջպետական համագործակցությունը) լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի վերականգնման աշխատանքները իրականացնելու համար, որը կենտրոնացված կլինի ապագա տնտեսական և սոցիալական արժեքների ստեղծման վրա առողջ շրջակա

միջավայրի պայմաններում, և որտեղ ընգրկված կլինեն և՛ պետական, և՛ մասնավոր հատվածները:

Քննել և փորձարկել համագործակցության տարբեր տեսակներ և նորարար, ձկուն ու «ներողամիտ» կառուցվածքներ առաջին «ուսումնասիրության օրինակ» ծառայող հանքավայրի վերականգնման նախագծի հնարավոր պարտավորությունները փոխհատուցելու համար:

Ռիսկերի կրճատման գործընթացը հասկանալու համար պահանջվում են պիլոտային ծրագրերի իրականացում, տվյալների հավաքագրման և հնարավորությունների ստեղծման պահանջի վրա կենտրոնացում և ուսուցում: Ինչպես նշված է Հարավարևելյան Եվրոպայի տեսական գնահատման մեջ.

«Վերը թվարկված գործողությունների համաձայն համարվում է, որ ռիսկերի կրճատման պիլոտային այն ծրագրերը, որոնք իրականացվում են մի շարք երկրների որոշ թիրախային հանքավայրերում, զգալի նյութական օգուտներ ստանալու ներուժ ունեն: Մինչդեռ թվում է, թե առանձին հանքավայրերում ռիսկերի մեղմացմանն ուղղված աշխատանքները շրջակա միջավայրի, սոցիալական, զարգացումային և տարածաշրջանային անվտանգության առումով օգուտներ են տալիս, ցանկացած պիլոտային նախագծի առաջնային օգուտը պետք է փնտրել ապագա աշխատանքների համար գիտելիքներ ձեռք բերելու հնարավորության մեջ: Օրինակ, տեսական ուսումնասիրության մեջ նշվում է, որ պահանջվում է ավելի լավ պատկերացում ունենալ տարբեր ոլորտների/տարածքների մասին: Նման ոլորտներն են՝

- անդրսահմանային աշխատանքային խմբերի առջև ծագող մարտահրավերները (ի թիվս այլոց, սահմանները հատող տեղաշարժեր, աշխարհագրական իրավասության շրջանները, տվյալների համատեղ օգտագործում և համատեղելիություն, պատասխանատվություն, գործողությունների ֆինանսավորում և այլն),*
- հանքավայրերի կառավարման վրա օրենսդրության մեջ առկա բացերի ազդեցության ձևը,*
- ինչպես է ինստիտուցիոնալ կարողությունների բացակայությունը սահմանափակում անդրսահմանային ռիսկերի կառավարումը,*
- ինչպես է ռեսուրսների ընդհանուր անբավարարությունը (ֆինանսների, սարքավորումների, տեխնիկական հնարավորությունների և այլն) խոչընդոտում աշխատանքների իրականացմանը,*
- շահագրգիռ կողմերի խորհրդատվության այն ուղիները, որոնք ավելի արդյունավետ են գործում,*
- հանքարդյունաբերության և համայնքների համագործակցության այն մոդելները, որոնք ավելի արդյունավետ են գործում,*
- տեխնիկական գիտելիքների բացերը, որոնք զգալիորեն խոչընդոտում են հաջողության հասնելուն,*
- ռիսկերի կրճատմանն ուղղված ֆինանսավորման մոդելներ:*

Տարածաշրջանում ցանկացած պիլոտային ծրագիր նախաձեռնելու հնարավորությունը պետք է իրականացվի տվյալների հավաքագրման և հնարավորությունների ստեղծման պահանջների վրա կենտրոնացված գործողությունների համաձայն: Նման ծրագրեր սկսելու առաջարկները և յուրաքանչյուր այդպիսի ծրագրի հատուկ նպատակների սահմանումը կարող է տեղի ունենալ միայն այն դեպքում, եթե այդ նախաձեռնությունը սկսելը արտահայտում են տուժած երկրների ներկայացուցիչները»:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԸ, ԱՆԿՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ.....	1
1.1 ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	2
1.2 «ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆԿՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ»-Ը (ENVSEC) ԵՎ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՐԱԿԱՐԵԿԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ.....	12
1.3 ԻՆՉՈՒ՞ Է ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՅՍ ՓԱՍՏԱԹՈՒԴԹԸ.....	15
1.4 UNEP-Ի ՆԱԽԿԻՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ՄԱՐՏԱՀՐԱԿԵՐՆԵՐԸ.....	15
1.5 ՍՈՒՅՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ.....	17
2. «ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ» ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱԿՈՐՈՒՄԸ.....	21
2.1 ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱԿԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ՀՆԱՐԱԿՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ.....	26
2.2 ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԼԱԿԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ.....	28
2.3 ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱԿԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ԱՐՏԱՔԻՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՇԱՐԺՉՆԵՐԸ.....	34
2.4 ԻՐԱԿԱՆ ԿԱՄ ԹՎԱՑՅԱԼ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐ.....	47
3. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՇԱՀԱԳՐԳԻՈ ԿՈՂՄԵՐԸ.....	50
3.1 ՈՎՔԵՐ ԵՆ ԵՎ Ի՞ՆՉ ԵՆ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՇԱՀԱԳՐԳԻՈ ԿՈՂՄԵՐԸ.....	52
3.2 ՇԱՀԱԳՐԳԻՈ ԿՈՂՄԵՐԸ ԵՎ ԱՅՍ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ՀՆԱՐԱԿՈՐ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ.....	56
4. ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ ԵՎ ԼՔՈՒՄԸ.....	60
4.1 ԻՆՉՈՒ՞ Է ԴԱԴԱՐԵՑԿՈՒՄ ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԵՐԻ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ԻՆՉՊԵ՞Ս Է ԱՅՆ ԱՆԴՐԱԴԱՌՆՈՒՄ ՓԱԿՄԱՆ ԿՐԱ.....	60
4.2 «ՏԻՐԱԶՈՒՐԿ» ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԵՐԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ՀԱՏՈՒԿ ԽՆԴԻՐԸ.....	63
4.4 ԻՆՉՈՒ՞ ԵՆ ՀԱՆՔԱԿԱՅՐԵՐԸ ԼՔՎԱԾ.....	72
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՍՊԱՍԵԼԻՔՆԵՐԸ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐԱՀԱՅՏ ԼԱԿԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԸ.....	73
5. ՀԱՐԱԿԱՐԵԿԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ/ՏԻՍԱ ԳԵՏԻ ԱԿԱԶԱՆԻ (ՀԱԵ/ՏԳԱ) ՏԱՐԱԾԱՇՈՐՋԱՆՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՂ ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ.....	81
5.1 ԱՆՑՈՒՄԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՐՏԱՀՐԱԿԵՐՆԵՐԻ ԴԻՄԱԿԱՅՈՒՄԸ.....	83
5.2 ՆՈՐԱՐԱՐ ՄՏԱԾԵԼԱԿԵՐՊԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ.....	93

6. ՀԱՐԱՎԱՐԵԿԵԼՅԱՆ ԵԿՐՈՊԱՅՈՒՄ/ՏԻՍԱ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ

ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆՈՒՄ (ՀԱԵ/ՏԳԱ) ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐԻՉ ԴԱՇՏԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ.....	103
6.1 ԼՔԿԱԾ ԵՎ ՏԻՐԱԶՈՒՐԿ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐ.....	105
6.2 ՇԱՀԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐ.....	108
6.3 ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՈՐ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ ԵՎ ՎԵՐԱՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՈՐ ԾՐԱԳՐԵՐ.....	115
6.4 ԻՆՍՏԻՏՈՒՑԻՈՆԱԼ ԴԱՇՏԻ ԽԹԱՆՈՒՄ.....	116
6.5 ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	121
6.6 ՀԵՏԱԳԱ ՈՒԴԻՆ.....	124
ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐԻ ԲԱՌԱՑԱՆԿ.....	129
ՄԱՏԵՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՑԱՆԿ.....	135
ՀԱՎԵԼՎԱԾ Ա ԿԼՈՒԺԻ ՀՈՉԱԿԱԳԻՐ.....	141
ՀԱՎԵԼՎԱԾ Բ ԵԿՐՈՊԱԿԱՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐ ԱՐՔՅՈՒՐՆԵՐԸ.....	145
ՀԱՎԵԼՎԱԾ Գ ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐ.....	146
ՀԱՎԵԼՎԱԾ Դ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ՈԼՈՐՏՆԵՐՈՒՄ ՕՏԱՐԵՐԿՐՅԱ ՈՒՂՂԱԿԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ (ՕՈՒՏ) ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ.....	149

1. ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԸ, ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ

Սույն փաստաթղթի նպատակը Հարավարևելյան Եվրոպայի (SEE) և Տիսա գետի ավազանի (TRB) երկրներում ժամանակակից հանքարդյունաբերությանը աջակցելու համար համապատասխան կորպորատիվ պրակտիկայի, իրավական բազայի, կառավարման ուղեցույցների և/կամ ֆինանսական ու ապահովագրական շուկաների զարգացմանն ուղղված գործողությունների հիմք ներկայացնելն է: Մասնավորապես, փաստաթղթի միջոցով ներկայացվող մի շարք տարբերակներ և գաղափարներ կարող են կիրառվել հանքավայրերի փակման և հանքավայրերի վերականգնման ֆինանսավորման և շահագործման հետ կապված խնդիրները լուծելու գործում՝ միևնույն ժամանակ հարմար պայմաններ ստեղծելով հանքարդյունաբերության նոր և շարունակական գործողություններ իրականացնելու համար:

Շրջակա միջավայր և անվտանգություն (ENVSEC) նախաձեռնության գործընկերների կարծիքով՝ միջազգային մարմինների կողմից այս խնդիրը լուծելու և հանքարդյունաբերության ոլորտի գործունեության ազգային և միջազգային կազմակերպությունների որպես շահագրգիռ կողմի իրենց դերում ուղղություն տալու ջանքերը դեռևս մնում են անբավարար: Միջազգային կազմակերպությունների գործունեության այս էական թերությունը ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում լուրջ հետևանքներ է առաջացնում:

Նշված գործընթացի բաղկացուցիչ մաս կազմող տվյալ փաստաթղթի մշակումը սկսվեց Ռումինիայի Կլուժ-Նապոկա քաղաքում 2005 թ. մայիսի 11-14-ը անցկացված *Հարավարևելյան Եվրոպայում (ՀԱԵ) և Տիսա գետի ավազանի (ՏԳԱ) տարածքում հանքարդյունաբերության արդյունքում շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանը* նվիրված ենթատարածաշրջանային համաժողովի ժամանակ:

Ենթատարածաշրջանային համաժողովի աշխատանքներում ընդգրկվեցին այնպիսի բարձրակարգ պաշտոնյաներ, ինչպիսիք են UNEP գործադիր տնօրեն պարոն Կլաուս Թեփֆերը, Ռումինիայի բնապահպանության և ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարար տիկին Սուլֆինա Բարբուն և Հունգարիայի բնապահպանության և ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարար պարոն Միկլոշ Պերսանին: Համաժողովին մասնակցում էին ներկայացուցիչներ բազմաթիվ երկրներից և իրավասության ենթակա տարածքներից՝ Ալբանիայից, Բոսնիա և Հերցեգովինայից, Բուլղարիայից, Խորվաթիայից, նախկին Հարավսլավիայի Մակեդոնիա հանրապետությունից, Ռումինիայից, Սերբիայից, Չեռնոգորիայից և Կոսովոյից (ՄԱԿ-ի կառավարման ներքո գտնվող տարածքներից), Սլովակիայի Հանրապետությունից և Հունգարիայից:

Համաժողովի նպատակն էր ստեղծել գործողությունների ծրագիր՝ տարածաշրջանում շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա հանքարդյունաբերության հետևանքների ռիսկերը մեղմացնելու համար, որտեղ ներառվում են բարձր ռիսկայնություն ունեցող վայրերում հետագա գնահատումների կատարում և պիլոտային ծրագրերի իրականացում, ինչպես նաև հանքարդյունաբերության և հանքերի փակման էկոլոգիապես կայուն պրակտիկայի ուղեցույցների կիրառում: Համաժողովի ավարտին ստորագրվեց Ենթատարածաշրջանային համաժողովի բարձրագույն խորհրդի հռչակագիրը (Declaration of the High-Level Panel of the Sub-regional Conference), որը ներառված է սույն զեկույցում որպես Հավելված Ա:

Հռչակագիրը ողջունում է Շրջակա միջավայր և անվտանգություն ENVSEC նախաձեռնության կողմից կատարված «Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա ռիսկերի նվազեցման» տեսական գնահատումը (Փեք, 2004 թ.) և UNEP-ի կողմից իրականացված «Տիսա գետի ավազանի շրջակա միջավայրի գնահատում» զեկույցը (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ.) որպես Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրների հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա

միջավայրի, առողջության և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման և մեղմացման գործողությունների պլանի առաջնահերթությունների սահմանման հիմունքներ: Բացի այդ, հռչակագիրը ողջունում և ընդունում է «Հանքավայրերի փակում. Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում հանքավայրերի կայուն շահագործման և հանքավայրերի փակման քաղաքականություն, պրակտիկա և ուղեցույցներ» փաստաթուղթը՝ որպես հանքավայրերի շահագործման հետևանքով շրջակա միջավայրի, առողջության և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման և մեղմացման ձեռնարկ և ստուգացուցակ:

Այս փաստաթուղթը ունի հետևյալ ձևը՝ Հատված 1-ում հեղինակները փորձում են ուրվագծել տվյալ աշխատանքների մարտահրավերները և պահանջները: Հատված 2-ում սահմանվում է հանքարդյունաբերության ոլորտում շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն փորձը կամ, ինչպես այստեղ է ներկայացվելու, Հանքերի փակումը: Հատված 3-ում ներկայացվում են հանքարդյունաբերության գլխավոր շահագրգիռ կողմերը և նրանց համեմատական հատկանիշների գնահատման եղանակը: Հատված 4-ում ներկայացված են հանքավայրերի փակման և լքման մեխանիզմների մասին քննարկումները: Հատված 5-ում ամփոփ ներկայացվում են Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում հանքարդյունաբերության համակարգերը և սկզբունքները, ինչպես նաև ուրվագծվում են հետագա քայլերը:

1.1. ՆԵՐԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Մի շարք երկրներում շրջակա միջավայրի պաշտպանության վերաբերյալ աճող սպասելիքները, մարդու առողջության վրա ազդեցություն ունեցող ռիսկերի նվազեցման ցանկությունը, հողին տիրելու մրցակցությունը և բնական միջավայրը որպես հանգստավայրեր օգտագործելու արժևորման աճը հանգեցրել են ստանդարտների պահանջների և հանքարդյունաբերության պրակտիկայի զգալի բարելավումների: Բազմաթիվ հանքարդյունաբերողներ ներդրել են կառավարման այնպիսի քաղաքականություն, պրակտիկա և տեխնոլոգիաներ, որոնք զգալիորեն նվազեցրել են հանքարդյունաբերության հետևանքների վնասակար ազդեցությունը (Շրջակա միջավայր, Ավստրալիա, 2002 թ., Գեմոն, 2002 թ. (b), Միլեր, 2005 թ.): Երբ այդ զարգացումները դիտարկվում են հողային տարածքները, որպես արժեքավոր կենսաբանական ակտիվների շտեմարան պահպանելու, բնության և շրջակա միջավայրի ծառայություններ տրամադրելու և գեղագիտական հաճույք ստանալու մշտապես զարգացող տրամադրությունների հետ համատեղ, ապա, ամենայն հավանականությամբ, այդ զարգացումները կապահովեն հանքարդյունաբերության ոլորտում շարունակական բարելավումների խթանումը:

Որպես վերոհիշյալ դրական միտումների մի հատված՝ Հանքերի փակման գործընթացը և հանքավայրերի այնպիսի շահագործումը, որը հնարավորություն կտա շրջակա միջավայրի և սոցիալապես ընդունելի փակման եղանակներ կիրառել, նույնպես զգալիորեն բարելավվել են վերջին տարիների ընթացքում: Եթե անցյալում հասարակության կողմից միակ հնարավոր ընտրությունը համարվում էր հանքանյութի արդյունահանումը, կամ դրանից հրաժարումը, այժմ պարզ է դառնում, որ այն մեթոդը, ըստ որի պլանավորվել է հանքավայրի շահագործումը, կարող է մեծ դրական ազդեցություն ունենալ հետևանքների ծավալի և տևողության վրա հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում և նրա փակումից հետո (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (a), էջ 2): Տվյալ ենթատեքստում այս փաստաթղթի համար ընտրված «Հանքավայրերի

փակում»⁵ վերնագիրը նախատեսված չէ ցուցադրելու, որ ներկայումս ընթացող հանքարդյունաբերական գործունեությունը պետք է դադարեցվի, իսկ ապագայում գործունեությունը պետք է զգալիորեն կրճատվի: Ճիշտ հակառակը, հանքարդյունաբերության ոլորտը տեղական և ազգային տնտեսությունների շատ կարևոր ներդրողն է (Նազարի, 1999 թ.): Ավելին, հանքարդյունաբերությունը շատ երկրներում ապագայում ևս շարունակելու է հանդիսանալ տնտեսության հիմք: Ըստ էության, «հանքարդյունաբերական երկրների» օգտակար հանածոների հարստացման և հանքարդյունաբերության շարունակական և նոր զարգացումները կարևոր են լինելու այդ պետություններից շատերի համար կայուն զարգացմանը հասնելու առումով: Այդ կարևորությունը գնահատելով տվյալ փաստաթուղթը նախատեսված է օգնելու հանքարդյունաբերության քաղաքականության մշակմանը, կարողությունների ինստիտուցիոնալ զարգացմանը, որի արդյունքում այդ պետությունները կկարողանան հանքարդյունաբերությունից ստանալ սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական արդյունքների մի համալիր: Սույն փաստաթուղթը հիմնականում կենտրոնացված է Հարավարևելյան Եվրոպայի/Տիսա գետի ավազանի խնդիրների վրա, սակայն ներկայացված նյութերի մեծ մասը ընդհանուր բնույթ է կրում:

Չնայած բազմաթիվ դրական զարգացումների, այնուամենայնիվ, չի կարելի անտեսել այն փաստը, որ ներկայումս շահագործվող և նոր հանքավայրերի շահագործման գործընթացների բարելավման շարժառիթային գործոնն է մնում լքված հանքավայրերի մեծածավալ և խնդրահարույց ժառանգությունը և դրանց հետ կապված շրջակա միջավայրի ու սոցիալական խնդիրները (Բուկաու, 2005թ. (a), 2005թ. (b), ԱՄՆ ներքին գործերի դեպարտամենտ, 1998 թ.)⁶:

Հանքարդյունաբերության բազմաազար այդպիսի ժառանգություններ գոյություն ունեն ամբողջ աշխարհում: Չնայած գործող և պլանավորված հանքարդյունաբերության կառավարման բարելավման արձանագրությունների, նախկինում հանքարդյունաբերության բացասական հետևանքների վերացումը քիչ նկատելի են:

Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի (ԿԱԵ), ինչպես նաև Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում հանքարդյունաբերության ոլորտը տեղական և ազգային տնտեսությունների շատ խոշոր ներդրող է: Այդուհանդերձ, տվյալ տարածաշրջանների որոշ հատվածներում հանքարդյունաբերության ոլորտի համար հաճախ հատկանշական են պլանավորման, շահագործման և հետաշահագործման փուլերում կիրառվող ոչ պատշաճ մեթոդները: Բացի այդ,

5 Ըստ Կանադայի բնական ռեսուրսների Հատուկ նախագծերի ծրագրի ղեկավար Ժյու Թրենբլիի կարծիքի՝ (անձնական նամակագրության համար Կանադայի բնական ռեսուրսներ, օգոստոսի 2, 2005 թ.), այս փաստաթուղթում ներկայացված «Հանքավայրերի փակումը» շատ նման է «Փակման նախագծում» ես/կամ «Շահագործում ես փակում» այլ տեղերում օգտագործված հասկացություններին:

Նա նշում է, որ «Փակման նախագծումը» ակտիվորեն գովազդվում էր Ջոն Գեդսբիի կողմից, Կանադա, Բրիտանական Կոլումբիայի խորհրդական, ես նա այն օգտագործել է «Թթվային դրենաժ» աշխատության նախաբանում, որը հրապարակվել է 1990 թ. (Գեդսբի, Մելիք եւ Դեյ, 1990 թ.): Ըստ Թրենբլիի Կանադայում մասնագետները 1990-ականներին լայնորեն օգտագործում էին այդ տերմինները, ես այն հիմնականում կենտրոնացված էր լինում հանքավայրերի փակման ժամանակ շրջակա միջավայրի հանդեպ պարտավորությունների նկատմամբ: Բացի այդ, նա հայտնում է, որ որպես Հյուսիսային Ամերիկայի MMSD (Մետաղների հանքարդյունաբերությունը եւ կայուն զարգացումը, Mining Metals and Sustainable Development) տարածաշրջանային գործընթացի անվտանգության աշխատանքներին տրվող յոթ հարցերի բաղկացուցիչ մաս պարզվեց, որ հանքարդյունաբերության ծրագրի ներդրումը կայուն զարգացման հանդեպ ստուգելու համար պետք է փոխել հասկացությունը դարձնելով այն «Հանքավայրի փակման շրջանի նախագծում և իրագործում»: Դրանից հետո հանքավայրը մինչեւ շահագործումը և շահագործումից հետո ֆիզիկական և մարդկային միջավայրերի միջև կամուրջ է դառնում (կանաչահատման նախագծերի համար) և ծառայում է որպես հզոր միջոց կայուն զարգացման մեջ հանքարդյունաբերության ներդրումների համար:

6 Պետք է շեշտել, որ «փակումը» (կամ վերջինիս բացակայությունը), ինչպես որ այն կատարվում էր լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի ղեկավարների կողմից, որի մասին խոսվել է այս փաստաթուղթում, քննարկված լքված կամ չշահագործվող հանքավայրերին նվիրված հատվածում, հանքավայրերի շահագործման և հանքաքարի հարստացման գործողությունների ժամանակահատվածում բավարարում էին նրանց վրա դրված (կամ չդրված) բնապահպանական պահանջները: Մինչդեռ մենք գտնում ենք, որ խոշոր բարեփոխումները տեղի են ունենում ավելի զարգացած երկրներում, նկարագրված պրակտիկան էր ընդունված անցյալ ժամանակներում:

նման գործողությունները տեղի են ունենում անհամապատասխան կարգավորող դաշտում: Հանքավայրի վերականգնման և փակման գործողությունների անբավարար իրագործումը հանդիսացավ նշումների մեկ արդյունք (Նազարի, 1999 թ.):⁷ Այս փաստաթղթի ուշադրության կենտրոնում գտնվող տարածաշրջանում դրա արդյունքում առաջացել են և դեռևս շարունակում են առաջանալ շրջակա միջավայրի, առողջության և անվտանգության, սոցիալական և տնտեսական տեսանկյունների վրա վտանգավոր ազդեցություններ և դրանց հետ կապված պարտավորություններ (Բուռնո-Ուեքոյա, 2004 թ., ICPDR/Zinke Բնապահպանական խորհրդատվություն, 2000 թ., Նազարի, 1999 թ., Փեք, 2004 թ.):

Բացի այս խնդիրներից՝ այն ավանդը, որը հանքարդյունաբերությունը կարող է կատարել անցումային շրջանում գտնվող տնտեսությունների համար, (EiT) վարկաբեկված են նաև այլ պատճառներով: 1999 թ. Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկը (Նազարին) հայտնեց, որ անցումային տնտեսություն ունեցող այն երկրներում, որտեղ ծավալվում է զգալի հանքարդյունաբերական գործունեություն, հանքավայրերի փակման գործողությունները չիրականացնելու պատճառով (որը դեռևս շարունակվում է տեղի ունենալ) առկա է շրջակա միջավայրի, մարդու առողջության և անվտանգության վրա զգալի վնասակար ազդեցություն: Այդ իրադրությունը սովորաբար ստեղծվում է ֆինանսական սահմանափակ ռեսուրսների դեպքում: Պետք է նշել, որ այդպիսի հանքավայրերի հետ կապված ֆինանսական, բնապահպանական և սոցիալական պարտավորությունները նույնպես խոչընդոտում են այդ տարածաշրջանների զարգացումը: Ի հակադրություն այն երկրների, որտեղ «հանքարդյունաբերության միջազգային լավագույն փորձը» արդեն ներդրվել է, և այդ պահից արդեն զգալի ժամանակ է անցել, անցումային տնտեսություն ունեցող տվյալ երկրները դեռևս պետք է մշակեն բավականին բարդ կորպորատիվ կառավարում, իրավական բազաներ, ֆինանսական և ապահովագրական շուկաներ հանքավայրերի փակման կամ ֆինանսավորման հետ կապված խնդիրները բավարար կերպով լուծելու համար:

Բացի մյուս խնդիրներից, Նազարին (1999 թ.) նշում է, որ այդ իրավիճակը հանգեցնում է՝

1. տվյալ ոլորտում զարգացման ծրագրերի և ներդրումների ուշացումների,
2. փակման ծախսերի հավանական անարդար բաշխման և վնասաբեր ազդեցության գնահատմանը,
3. ծախսատար և ժամանակատար կոնկրետ դեպքերի համար համապատասխանեցված լուծումների,
4. միջազգային ֆինանսական կազմակերպություններից ֆինանսավորում կամ քաղաքական ռիսկերի ապահովագրում փնտրող ներդրողների՝ մեկուսացված և «պատժված» վիճակում հայտնվելը:

Անդրադառնալով վերջին կետին՝ պետք է նշել, որ միջազգային ֆինանսական կազմակերպությունները սովորաբար պահանջում են կատարել հանքավայրերի փակման հետ կապված խնդիրների ուսումնասիրություն: Դրա արդյունքում այն ներդրողները, ովքեր փորձում են ֆինանսավորում ստանալ նման աղբյուրներից, ջանքեր գործադրելիս կարող են ավելի անբարենպաստ վիճակում հայտնվել, համեմատած այն հանքարդյունաբերողներին, որոնք կապեր են հաստատում հանքավայրերի փակման ֆինանսավորման համար ավելի սահմանափակ պահանջներ ունեցող կապիտալի այլընտրանքային շուկաների հետ:

Հանքավայրերի փակման ֆինանսավորման հարցերի լուծման համար կորպորատիվ կառավարման, իրավական բազաների, ֆինանսական և ապահովագրական շուկաների զարգացումը էլ ավելի է բարդանում, երբ մուտք են գործում որոշ «կրտսեր ներդրողներ», որոնք, ի տարբերություն բազմաթիվ խոշոր հանքարդյունաբերական ընկերությունների, սահմանափակ ռեսուրսներ ունեն

⁷ Երբեմնի բնապահպանության գծով առաջատար մասնագետ, Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկ (EBRD)



**Մետաղագործական գործարան, Սերբիա:
Լուսանկարը՝ ENVSEC**

ընկերության պարտավորությունները ֆինանսավորելու համար, ինչպես նաև անպատասխանատու վերաբերմունք են ցուցաբերում այլ հարցերում, օրինակ՝ համբավը պահպանելու խնդրում: Նման դերակատարների թիվը, համեմատած հանքարդյունաբերական ավելի զարգացած երկրների հետ, գերակշռող է անցումային տնտեսություն ունեցող պետություններում:

Չնայած այս խնդիրների կարևորությանը և մարտահրավերների հրատապությանը՝ տարածաշրջանում հանքարդյունաբերության զարգացմանը վերաբերող քննարկումների բնույթը ներկայումս որոշ չափով վարկաբեկված է: Ըստ էության, ակնկալվում է, որ այս փաստաթղթի հիմնական արդյունքը պետք է լինի ավելի բաց և տեղեկացված քննարկումների անցկացում, որոնք անհրաժեշտ են, որպեսզի հանքարդյունաբերությունը և այն կառավարելու հնարավորությունները արժեքավոր շարժիչ ուժ ծառայեն զարգացման համար՝ միաժամանակ պահպանելով և նույնիսկ բարելավելով շրջակա միջավայրը:

1.1.1 ՍՈՒՅՆ ՓԼԱՏԱԲԼԹՈՒՄ ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Տերմինների մի մասը վերաբերում է հանքավայրերի շահագործման դադարեցմանը կամ փակմանը՝ կախված որոշակի պայմաններից: Տարբեր տեքստերում և իրավասություններում տերմինները կարող են տարբեր իմաստով գործածվել: Այդ պատճառով, ստորև ներկայացվում են մի շարք հիմնական հասկացությունների պարզաբանումներ՝ կապված նոր տերմինի (*Հանքերի փակում*) ստեղծման հետ:

Սույն փաստաթղթում «փակում» նշանակում է ավելին, քան հանքավայրում գործառնությունների դադարեցում կամ միայն դադարեցման պահը: Այն ավելի շատ վերաբերում է հանքավայրի գործունեության ամբողջ տևողությանը, որի վերջնակետը սովորաբար վարձակալության իրավունքից հրաժարվելու պահն է: Ըստ էության, *փակումը* այստեղ ավարտված է համարվում շահագործման դադարեցման և վերականգնման գործողություններ կատարելուց հետո⁸: Այնուամենայնիվ, ինչպես այս փաստաթղթում պարզաբանվելու է, դա ամենևին չի նշանակում, որ հանքավայրի տարածքը վերադարձվում է պետությանը (դա այն կարգավիճակն է եղել, որն այդ տարածքն ունեցել է մինչև հանքավայրի շահագործումն սկսելը), ոչ էլ այն պետք է խոչընդոտի հանքավայրի շահագործման ժամանակ նման գործողությունների իրականացումը: Բոլորովին հակառակը, գործող հանքավայրերի շարունակական վերականգնումը պետք է իրականացվի հանքավայրի շահագործման փուլերի ընթացքում:

«*Հանքերի փակում*» տերմինը նախատեսված է լինել ամբողջական և միևնույն ժամանակ ձկուն: Այդ տերմինն արտահայտելու է այն միտքը, որ հանքավայրում աշխատանքները կարող են կատարվել այնպիսի եղանակով, որի արդյունքում «վերականգնումը» հիմնականում ավարտված լինի հանքավայրի փակման պահին: Հանքավայրի վարձակալության խնդիրների լուծումը կարող է միացվել հանքավայրի ընթացիկ կամ առաջարկված գործողություններին, որ ժառանգության խնդիրների լուծման համար ստեղծված հատուկ համագործակցությունը կարող է միացվել հանքավայրի ընթացիկ կամ առաջարկված գործողություններին, որ որոշ իրավիճակներում հանքարդյունաբերությամբ չբաղվող կողմերը կարող են համագործակցել հանքարդյունաբերության ժառանգությունները վերականգնելու կամ այլ կերպ օգտագործելու համար և այլն: Ավելին, նախատեսվում է, որ երբ այդ տերմինի բովանդակությունը ոլորտում ավելի հասկանալի դառնա, այն ավելի կգարգանա:

Այս գաղափարները պաշտպանելու համար տվյալ զեկույցի նպատակներին ծառայող սահմանումները մեծապես հիմնված են Հանքավայրերի փակման ռազմավարական շրջանակների (ANZMEC MCA, 2000 թ.) և Կանադական վերջերս պատրաստված զեկույցի (Cal Data Ltd., 2005 թ.) տեքստերում ներկայացված սահմանումների վրա⁹: Ընթերցողը կարող է սահմանումների հղումները գտնել էջի հակառակ երեսին և գծապատկեր 1.1-ում, որը ներկայացնում է այս փաստաթղթում օգտագործված հանքավայրի կարգավիճակը:

- *Գործող հանքավայր*՝ այն տարածքն է, որտեղ վերահսկող մարմնի համապատասխան և պատշաճ թույլտվության առկայության պայմաններում օգտակար հանածոների արդյունահանում կամ հարստացում է իրագործվում:
- *Փակվող հանքավայր*՝ շահագործվող այն հանքավայրն է, որտեղ շահագործման ավարտ է ակնկալվում 2-5 տարուց պակաս ժամանակահատվածում:
- *Լքված կամ չգործող հանքավայր*՝ օգտակար հանածոների բոլոր այն

⁸ Որոշ սահմանումներում «փակում» տերմինը չի նշանակում հանքավայրի շահագործման ավարտից հետո տարածքի մաքրման աշխատանքների որևէ որոշակի ծավալ և այնպիսի տերմիններ, ինչպիսիք են, օրինակ, «վերականգնումը», «ռեաբիլիտացիան» և «ռեկուլտիվացիան» օգտագործվում են հանքավայրի տարածքի «փակումից հետո» բարելավումներ պահանջվող ստանդարտներին համապատասխան:

⁹ Չնայած երկու զեկույցներում տարբեր տերմինաբանություն և ընդլայնված ու զգալիորեն փոփոխված սահմանումներ են օգտագործվել, հատկապես «լքված» և «չշահագործվող» հանքավայրերի միջև տարբերության, ինչպես նաև «հանքավայրերի փակում» տերմինների վերաբերյալ:

վայրերը, որտեղ հանածոների հետախուզումը, արդյունահանումը կամ հարստացումը դադարեցվել են: Այսպիսով, բոլոր այդ հանքավայրերը չեն համարվում գործող:

- *Փակված հանքավայր`* (ընդհանուր իմաստով) նախկինում գործող հանքավայր, որտեղ ավարտվել են օգտակար հանածոների հետախուզումը, արդյունահանումը և հարստացումը, և բավարարվել են բոլոր անհրաժեշտ ընթացիկ կարգավորիչ պահանջները: Այնուամենայնիվ, (հատկապես) տվյալ փաստաթղթում *փակված հանքավայր* սահմանումը ընդլայնվելու է` ընդգրկելով «*Հանքերի փակման*» միջազգային լավագույն փորձի նկատառումները¹⁰:
- *Հանքավայրի փակում* (ընդհանուր իմաստով) հանքավայրի շահագործման ամբողջ գործընթացը, որի զագաթնակետը վարձակալության իրավունքից հրաժարվելն է (սովորաբար, օրենքով պահանջվող պարտավորություններից հրաժարում): Փակում է (ընդհանրապես) համարվում շահագործման դադարեցում և վերականգնման աշխատանքների ավարտ, երբ բոլոր անհրաժեշտ նորմատիվային պահանջները բավարարված են: Այս փաստաթղթում տվյալ հասկացությունը ընդլայնվելու է, ինչպես նշված էր վերևում:
- *Մերժված հանքավայր`* չգործող կամ չշահագործվող հանքավայր, որը չի փակվել և չունի կոնկրետ և *ակնհայտ* սեփականատեր, սակայն դեռևս *կարող է* ինչ-որ սեփականության իրավունքի տակ պահպանվել, և որտեղ բոլոր անհրաժեշտ նորմատիվ պարտավորությունները բավարարված չեն: Այս սահմանման տակ կարող են դասվել այն հանքավայրերը, որտեղ նորմատիվների փոփոխությունները հանգեցրել են չգործող հանքավայրի հանդեպ փակման պարամետրերի կիրարկմանը:
- *Ժամանակավոր փակում* (խնամքի և պահպանման տակ գտնվող չգործարկվող/չգործող հանքավայր) այն փուլն է, որը հաջորդում է գործողությունների ժամանակավոր կասեցմանը, երբ ենթակառուցվածքները վնասված չեն, և հանքավայրի կառավարումը շարունակվում է: Հանքավայրը դեռևս ինչ-որ սեփականության իրավունքի տակ է պահպանվում, և գործող անհրաժեշտ նորմատիվ պարտավորությունները բավարարված չեն: Երբ նման հանքավայրեր ինչ-որ ձևով պահպանվում են հետագայում վերաշահագործման նկատառումներով, ապա դրանք հաճախ համարվում են խնամքի և պահպանման տակ գտնվող:
- *Լքված հանքավայր`* այն տարածքն է, որը նախկինում օգտագործվել է արդյունահանման համար (չգործարկվող/չգործող հանքավայր), որն անուշադրության է մատնվել, և որի օրինական սեփականատերերը դեռևս գոյություն ունեն, և նրանց կարելի է գտնել:
- *Տիրազուրկ հանքավայր`* հանքավայրերի գործառնությունների կամ շինությունների լքում, որոնց համար պատասխանատու կողմը այլևս գոյություն չունի, կամ նրան հնարավոր չէ գտնել:
- *Հանքավայրերի շահագործման դադարեցում`* այն գործընթացն է, որը սկսվում է օգտակար հանածոների հարստացման դադարին մոտ կամ այդ ընթացքում: Այս տերմինը հաճախ փոփոխաբար է օգտագործվում *Հանքերի փակում* տերմինի հետ, սակայն այստեղ խոսքը հանքավայրի

10 Համապատասխան սահմանափակումներով, այս փաստաթղթում ստորև փաստարկներ կներկայացվեն այն մասին, որ հանքավայրը իր «փակմանը» կհասնի այն ժամանակ, երբ ստեղծված կլինեն հետագայում մարդկանց առողջությունը և ապահովությանը չվտանգելու, շրջակա միջավայրի ռեսուրսները հետագա տարիների ընթացքում անբնական ֆիզիկական և քիմիական քայքայման չենթարկելու երաշխավորման միջոցներ: Քանի որ տվյալ փաստաթղթի նպատակը տեղեկատվական և ընդհանրակական է, իրավական սահմանումների ստեղծում չի հետապնդվել:

շահագործման դադարեցման և վերջնական փակման միջև փոխանցումային շրջանի մասին է¹¹:

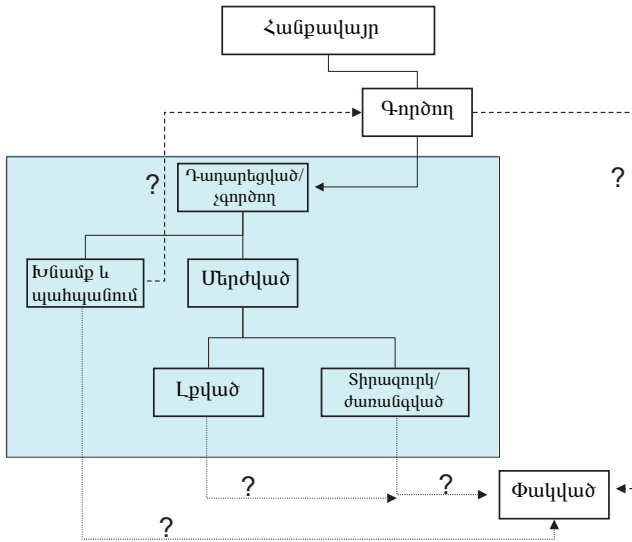
- Վերականգնում (ռեկուլտիվացիա) վնասված հողի վերականգնումը կայուն, բեղուն և/կամ ինքնապահպանվող վիճակի հաշվի առնելով հանքավայրի և շրջակա հողերի շահավետ օգտագործումը:
- *Տևական վերականգնման աշխատանքներ (Պրոգրեսիվ վերականգնում)*¹ շահագործման ժամանակահատվածում հանքավայրերի և օգտակար հանածոների հետ կապված կառուցվածքների շարունակական վերականգնման գործընթաց: Տևական վերականգնման աշխատանքները կարող են ներառել նախագծի զարգացման և շահագործման ընթացքում վնասված հողատարածքների բուսական ծածկույթի վերականգնումը, լքված կամ լցոնված թափոններ պարունակող տարածքների, այդ թվում՝ հեղուկ պոչամբարների տարածքների, բուսական ծածկույթի վերականգնում, վերջնական վերականգնման և փակման պլաններին համաձայն հնացած կառույցների և նյութերի հեռացում և/կամ վերացում, ստորգետնյա կամ մակերեսի հաստատված փորվածքների, այդ թվում՝ հեղուկ պոչամբարների տարածքները կրճատելու համար, ռեկուլտիվացիայի, հողի էռոզիայի կրճատման կամ վերացման, հանքավայրի տարածքի կայունացման մեթոդների կիրառում, որը կնպաստի բուսական ծածկույթի վերականգնմանը և ռեկուլտիվացիային, փուչ ապարի տեղավորումը ստորգետնյա հորերում կամ մակերեսային փորվածքներում կամ փուչ ապարի ծածկումը գլաքարային կավով կամ հողի հերկելի շերտով և ապա հողի վերամշակում կատարելը ընդունված եղանակով և այլն:
- *Հանքավայրերի ժառանգություն*² (տիրագուրկ հանքավայրեր) հանքավայրերի շահագործման կամ կառուցվածքների լքում, որի համար պատասխանատվություն կրող կողմը այլևս գոյություն չունի, կամ նրան հնարավոր չէ գտնել: *Հանքավայրերի ժառանգություն* տերմինը հաճախ օգտագործվում է շատ ավելի հին հանքավայրերի համար, որտեղ հանքի շահագործումը դադարեցվել է տասնյակ և նույնիսկ հարյուրամյակներ առաջ: Գրականության մեջ այդ տերմինի ընդհանուր իմաստ կրելու պատճառով այս գեկույցում այն օգտագործվում է ազատ¹²:

11 Հանքավայրի փակում հասկացությունը ինքնըստինքյան արդեն խնդիր է: Սակայն խորացված վերլուծությունը այս գեկույցի շրջանակներից դուրս է: Հանքերի փակում հասկացության ավելի խորացված վերլուծության համար տե՛ս Մադեր և Քեվին Հարվի, Հանքերի փակման հայեցակարգերը, Օգտակար հանածոների ֆորում, UNEP, 1999 թ.: «Գոյություն ունեն բազմաթիվ և տարբեր բառեր հանքավայրի փակումը բացատրելու համար՝ ներառյալ շահագործման դադարեցում, բարելավում/հողերի վերամշակում, վերականգնում և հետփակում: Այս փաստաթղթում հանքավայրի շահագործման դադարեցումը (decommissioning), դիտարկվում է որպես շահագործման դադարեցման և վերջնական փակման միջև ընկած փոխանցումային շրջանը:

Հողերի վերամշակումը դիտարկվում է որպես հողերի տեղաշարժման, կանաչապատման և բուսական ծածկույթի վերականգնում: Հանքերի փակման համար օգտագործվող մեկ այլ տերմին է վերականգնումը, որն օգտագործվում է հիմնականում ԱՄՆ-ից բացի այլ երկրներում: Փակում տերմինը վերաբերում է այն ժամանակահատվածին, երբ բուսական ծածկույթի վերականգնումը ավարտվել է, ավելիորդ լուծույթները գործնական չափով հեռացվել են, պասիվ կառավարումը առավելագույն մակարդակով իրականացվել է, և սկսվել է մակերեսային և/կամ ստորգետնյա ջրերի մոնիթորինգի ծրագիրը»:

12 Գրականության բազմաթիվ աղբյուրներում «ժառանգված հանքավայր» տերմինը ինչ-որ չափով համընկնում է «տիրագուրկ» և նույնիսկ «լքված» հանքավայրի հետ: Ամենուրեք այն օգտագործվում է ընդհանուր իմաստով (ինչպես օրինակ՝ «անցյալից եկած ժառանգություն» և «հանքարդյունաբերության ժառանգություն»): Վերոհիշյալ կադատա գեկույցից հղումներում «ժառանգություն» տերմինը այս գեկույցում դարձել է «լքված» տերմինին համարժեք: «ժառանգություն» բառի ընդհանուր օգտագործման ժամանակ այդ իմաստից պետք է խուսափել:

Տվյալ քննարկման իմաստով, «ժառանգության հանքավայրը» «տիրագուրկ հանքավայր» է, սակայն այդ տերմինը նույնպես կարող է արտահայտել այն վայրը, որտեղ տարածքի հողերի վերամշակման նորմատիվ պարտավորությունները (եթե դրանք երբևէ գոյություն ունեցել են) շահագործման դադարեցման ժամանակ արդեն իրականացվել են (այնտեղ վարձակալության իրավունքից արդեն հրաժարվել են և պարտավորությունները, եթե այդպիսիք գոյություն ունեին, վերացվել են), սակայն հողբարելավման աստիճանը չի բավարարում հանքավայրը «փակված» համարելու համար, այն իմաստով, որով այդ տերմինը ներկայացված է այս փաստաթղթում:



Գծապատկեր 1.1. Այս փաստաթղթի համար կազմված հանքավայրի կարգավիճակի գծապատկերը¹³

Այս փաստաթղթում օգտագործված «հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի կառավարման միջազգային լավագույն փորձ»-ը մի այլ շատ կարևոր հասկացություն է: Ընդհանուր առմամբ, այս տերմինի գործածումը (ինչպես նաև ավելի կարճ՝ «շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն փորձը հանքարդյունաբերությունում» տերմինը) նախատեսված է արտահայտելու Ավստրալիայի կառավարության շրջակա միջավայրի և ժառանգության ղեկարտամենտի կողմից հրապարակված ավելի քան քսան բրոշյուրներից բաղկացած շարքում նկարագրված կառավարման ոգին: Յուրաքանչյուր բրոշյուրի միջոցով փորձ է արվել նկարագրել շրջակա միջավայրի (և, իհարկե, սոցիալական) կառավարման որոշակի կարևոր ասպեկտների միջազգային լավագույն փորձը, որը կիրառվում է Ավստրալիայի հանքարդյունաբերության շրջակա միջավայրի պաշտպանության առաջատար ղեկավարների կողմից: Այդ բրոշյուրները հասանելի են էլեկտրոնային և տպագիր եղանակներով և 1995-2000 թթ. տարածվել են աշխարհի վաթսունից ավելի երկրներում:

Միջազգային լավագույն փորձի կարևոր բաղկացուցիչը՝ լուծումներ գտնելով ձկնորսության դրսևորումն է, որը համապատասխանում է տեղական պայմանների պահանջներին, հանքավայրերի շահագործման տեսակներին, կլիմայի, տեղագրման, շրջակա միջավայրի զգայունության և սոցիալական պահանջների տեսակետներին, և որոնք հանգեցնում են կայուն զարգացման սկզբունքներին և խնդիրներին համապատասխանող արդյունքների (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (b)):

Հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի կառավարման միջազգային լավագույն փորձը կենտրոնանում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և շրջակա միջավայրի կառավարման սկզբունքների վրա: Բրոշյուրներում օգտագործվում են օրինակների ուսումնասիրություններ, որոնք ցուցադրում են տվյալ սկզբունքների ընդգրկումը՝ սկսած ռեսուրսների զարգացման նախահետախուզման պլանավորումից մինչև շինարարության, շահագործման, փակման և հետշահագործման մոնիթորինգի և պահպանման փուլերը: Հանքարդյունաբերության ծրագրում շրջակա

¹³ Այս գծապատկերում նշված հարցական նշանները (?) նշանակում են, որ իրական գործողությունների ուղղությունը անհայտ է, կամ այն կարող է ազդեցության տակ ընկնել:

միջավայրի կառավարման միջազգային լավագույն փորձում մշակված ռեսուրսները հասանելի են անվճար համացանցում¹⁴:

Կարևոր տերմինների այս ներածականի մեջ զետեղված է հանքարդյունաբերության և շրջակա միջավայրի ֆիզիկական հիմնական բնութագրերի շատ սահմանափակ ցուցակ: Սույն փաստաթղթի ամբողջ բովանդակության մեջ ուղղակի և անուղղակի կերպով հիշատակվում են այդ բնութագրերը: Փաստաթղթի ստեղծման ընթացքում օգտագործված հիմնական սկզբնաղբյուրները և/կամ ավելի մանրամասն ուսումնասիրություն կատարելու ցանկություն ունեցող դերակատարների համար կարևոր սկզբնաղբյուրները նույնպես ներառված են այստեղ:

- *Թթվաջրերի հեռացում/դրենաժ* - Սովորաբար կոչվում է նաև թթվային դրենաժ, հանքավայրի թթվային դրենաժ: Թթվային դրենաժն առաջանում է սուլֆիդ հանքանյութերի օքսիդացումից և հաճախ առաջանում է, երբ այդ հանքաքարի հանման արդյունքում ենթարկվում է մթնոլորտի ազդեցությանը: Պատահական անձրևաջրերը կամ մակերեսային ջրերը թթվայնանում են, երբ ջրի մեջ տարրալուծվում են թթվային միացությունները: Դրա հետևանքներն են փուլ ապարի կուտակումներից և պոչամբարներից թթվային դրենաժի գոյացումը, թթվային միջավայրի առաջացումն արտաքին մթնոլորտին ենթարկվող նյութերից, լուծելիության բարձրացումը և մետաղների արտահոսքը, ջրերի աղայնության բարձրացումը կամ լուծված նյութերը:
- *(Հարստացման) պոչեր* - Մետալուրգիական մշակման մնացորդներ (մշակումից հետո ստացված թափոններ), որոնք հիմնականում պարունակում են մանր աղացած քարեր: Երբ հանքաքարը հանվում է, արժեքավոր հանքաքարը շրջապատված է լինում դատարկ ապարով, որը խտացման ընթացքում պետք է առանձնացվի: Զարդելու և աղալու մեթոդները կիրառվում են հանքանյութը ավազի և տիղմի մանրության դարձնելու համար, որից հետո կարելի է սկսել արժեքավոր հանքանյութերի խտացման գործընթացը: Հարստացման պոչերը պարունակում են նստվածքային հանքանյութի մնացորդներ և հաճախ նաև մշակման ընթացքում օգտագործվող քիմիկատների մնացորդներ:
- *Պոչամբարներ* - Մշակման արդյունքում առաջացած թափոնների (պոչերի) համար կառուցված պահոցներ և պահեստացման տարածքներ, որոնք նույնպես անվանվում են պոչերի պահման կառույցներ, մշակումից ստացված թափոնների պահման կառույցներ (Process Waste Storage Facilities), պոչամբարների կառավարման տարածքներ (Tailings Management Areas) (TMAs), պոչերի պահման համակարգեր և այլն: Պոչամբարները նման են սովորական ջրամբարներին, քանի որ նրանք նախատեսված են որպես պահպանող կառույցներ: Պոչամբարները նախատեսված են ջուր և կոշտ

14 Այնտեղ ընդգրկված է բուկլետների մի շարք, ստուգացուցակների լրակազմ, որոնք ստեղծված են կանոնակարգող մարմիններին և հանքարդյունաբերության ոլորտի դերակատարներին ուղեցույցները տրամադրելու համար, ինչպես նաև Ավստրալիայի և UNEP-ի կողմից համատեղ ստեղծված Հանքարդյունաբերության ոլորտում շրջակա միջավայրի կառավարման միջազգային լավագույն փորձի ուսուցողական հավաքածու: Այն կազմված է օգնելու դասախոսներին պլանավորելու և անցկացնելու արդյունավետ դասընթացներ, որոնք նպատակաուղղված են հանքարդյունաբերության ոլորտում բնապահպանական ցուցանիշները բարելավելուն:

Հավաքածուի տարբեր հատորներ տրամադրում են հավելյալ տեղեկատվության բազմաթիվ հղումներ՝ ներառյալ այն, որը հասանելի է Էկոլոգիապես կայուն օգտակար հանածոների շարքից էլեկտրոնային բուկլետներում: Շրջակա միջավայր Ավստրալիա (Environment Australia) և ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագիրը (UNEP) համատեղ ստեղծել են ուսուցողական այս հավաքածուն Էկոլոգիապես կայուն օգտակար հանածոների ծրագիրը դեպի նոր փուլ շարժելու նպատակով: Այն օգնում է դասախոսներին՝ Էկոլոգիապես կայուն օգտակար հանածոների բուկլետների բովանդակության վրա հիմնվելով ուսուցողական ծրագրերի մշակման գործում և ապահովում է ներկայացման տեսապատկերներ (սլայդներ), գրառումներ, գործնական օրինակների ընտրանի և աշխատանքային թերթիկներ: UNEP-ն հետամուտ է եղել ապահովելու ուսուցողական հավաքածուի կենտրոնացումը միջազգային խնդիրների վրա, մասնավորապես զարգացող երկրներում Էկոլոգիապես կայուն օգտակար հանածոների վերաբերյալ տեղեկացվածության հմտությունները խթանելուն: Տե՛ս <http://www.deh.gov.au/in-dustry/industry-performance/minerals/training-kits/index.html>.

նյութեր պահելու համար, մինչդեռ սովորական ջրամբարները միայն ջուր են պահում:

- *Մնացորդային ապար կամ դատարկ ապար* - Հանքաքարի այն հատվածը, որը հեռացվում է արդյունաբերական արժեք ունեցող ապար ստանալու համար: Այն չի պարունակում արդյունաբերական զգալի որևէ արժեք: Մինչդեռ ապարը չի պարունակում այնքան օգտակար հանածոներ, ինչքան թիրախային ապարը: Այդ ապարը կարող է նույնպես պարունակել մետաղներ և սուլֆիդային հանքաքար, որոնք ավելացնում են շրջակա միջավայրի՝ վերը թվարկված խնդիրները:

Այս փաստաթղթում նշված կամ քննարկված հանքարդյունաբերության և օգտակար հանածոների հարստացման հետ կապված՝ շրջակա միջավայրի վրա բազմաթիվ հավանական կամ իրական ազդեցությունների թվում առանձնակի կարևոր է թթվային դրենաժի խնդիրը, հատկապես այն պատճառով, որ այս երևույթը կապված է զգալի պարտավորությունների առաջացման հետ: Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում թթվային դրենաժը առաջնահերթ խնդիր է անդրսահմանային աղտոտման վտանգներ պարունակելու (Փեք, 2004 թ.), ազդեցության ծայրահեղ երկարատևության և լայնորեն տարածված լինելու պատճառով:

Այս տերմինների ընկալման և մեկնաբանման ընդհանուր բնույթը, այն, թե նման հարցերը ինչպես պետք է լուծվեն և օժանդակ տեղեկատվության որոշ կարևոր աղբյուրներ համառոտակի ներկայացված են այստեղ (ինչպես տեքստի նախորդ հատվածում ներկայացված էր Շրջակա միջավայրի միջազգային լավագույն փորձը):

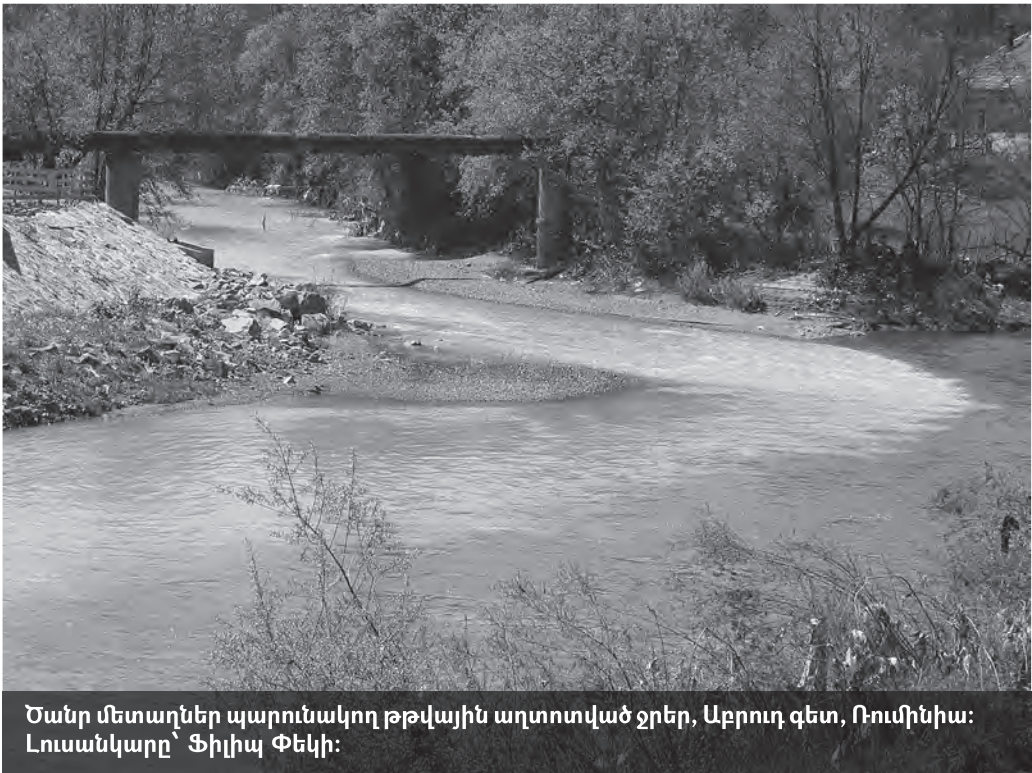
Այս հարցի առնչությամբ միջազգային համատեղ ուժերով կատարվել է մեծածավալ աշխատանք: Որպես աչքի ընկնող և հաջողված օրինակ՝ կարելի է նշել Կանադայում իրականացված MEND ծրագիրը, ինչպես նաև դրա կողմից կատարված տեխնիկական գրականության ստեղծումը¹⁵: Որպես արձագանք Կանադայի հանքարդյունաբերությանը սպառնացող սուլֆիդային հանքաքարի¹⁶ օքսիդացման պատճառով թթվային դրենաժի հետ կապված խոշոր պարտավորությունների առաջացմանը՝ Կանադայի հանքարդյունաբերության նախարարությունը, Կանադայի դաշնային կառավարությունը և նահանգային կառավարման ութ մարմիններ 1989 թ. միացյալ ուժերով ստեղծեցին Հանքավայրերի շրջակա միջավայրի չեզոք դրենաժ (MEND) ծրագիրը¹⁷: Հանքարդյունաբերության համար թթվային դրենաժը գնահատվում է որպես շրջակա միջավայրի հանդեպ խոշորագույն պարտավորություններ առաջացնող խնդիր, իսկ համայնքների հանդեպ իրենց պարտավորությունները՝ լքված հանքավայրերից առաջացած հետևանքների առումով, ավելի փոքր են համարվում: MEND ծրագիրը իրականացվել է թթվային դրենաժի կանխման և վերահսկման նոր տեխնոլոգիաներ մշակելու և կիրառելու համար, և այն շատ մեծ հաջողություն է ունեցել:

Ծրագրի նպատակն է հասնել նրան, որ նոր հանքավայրեր շահագործողները երկար մտահոգության պատճառներ չունենան՝ կապված փակման ժամանակ թթվային դրենաժի առաջացման հետ: Մասնավորապես, MEND ծրագրի ձեռնարկում ամփոփվում են ծրագրի կողմից կատարված աշխատանքները տեղեկատու այն ֆորմատով, որն ամփոփում է MEND ծրագրի կողմից կատարված աշխատանքները մեկ տեղեկատու փաստաթղթում, և որը նախատեսված է Կանադայի արդյունաբերության ներկայացուցիչների և կառավարության գործիչներին, ինչպես նաև այլ շահագրգիռ կողմերի համար: Այն «ինչպես գործելու» ձեռնարկ չէ: Այն թթվային դրենաժի նմու-

15 MEND ծրագիրն ունի 200-ից ավելի տեխնիկական փաստաթղթեր: MEND ծրագրի հովանու ներքո իրապարակված տեխնիկական հաշվետվությունները հասանելի են և՛ էլեկտրոնային, և՛ տպելու ֆորմատներով, տե՛ս <http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/mend/mendpubs-e.htm>

16 1999 թ. Կանադայի հանքարդյունաբերության հանդեպ առաջացած այս երևույթը գնահատվել է որպես շրջակա միջավայրի խոշորագույն պարտավորություն, այն կազմել է \$2-ից \$5 միլիարդ (Թրենբլի, 1999 թ.):

17 Տե՛ս <http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/rnet/indart-e.htm> և http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/mend/default_e.htm



**Ծանր մետաղներ պարունակող թթվային աղտոտված ջրեր, Աբրուդ գետ, Ռումինիա:
Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի:**

շառույթան և վերլուծությունների, կանխատեսումների, կանխման, իրագործման և մոնիթորինգի համապարփակ աշխատանքային տեղեկատու համալիր է: Այդ փաստաթուղթը հանքավայրերը շահագործողներին և վերամշակող գործարանները շահագործողներին, ինժեներային նախագծման և բնապահպանության անձնակազմին, խորհրդատու ինժեներներին, համալսարաններին և կառավարությանը տրամադրում է քիմիայի, ինժեներական, տնտեսագիտական, գործնական օրինակների և գիտական տվյալների տեղեկություններ:

Այս փաստաթղթի վերջում ներառված են հանքարդյունաբերության և օգտակար հանածոների արդյունաբերության մեջ գործածվող այլ տերմինների սահմանումները, որոնք հիշատակվել են նաև սույն զեկույցում կամ հղումներում:

1.2. «ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐ ԵՎ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ»-Ը (ENVSEC) ԵՎ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՐԱՎԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ

Շրջակա միջավայր և անվտանգություն (ENVSEC) նախաձեռնության ղեկավարումը իրականացվում է երեք կազմակերպությունների կողմից՝ Միացյալ ազգերի շրջակա միջավայրի ծրագրի (ՄԱԿՇՄԾ)(UNEP), Միացյալ ազգերի զարգացման ծրագրի (ՄԱԿԶԾ)(UNDP) և Եվրոպայում անվտանգության և համագործակցության կազմակերպության (ԵԱՀԿ)(OSCE) կողմից: Հյուսիսատլանտյան դաշինք կազմակերպությունը՝ ՆԱՏՕ-ն (NATO) մասնակցում է որպես Նախաձեռնության համագործակցող կողմ:

Նախաձեռնության նպատակն է համագործակցության համակարգ ապահովել անդրսահմանային շրջակա միջավայրի խնդիրների լուծման և բնապահպանության ոլորտում համագործակցության և կայուն զարգացման միջոցով օժանդակելու խաղաղությանը և կայունությանը:

Նախաձեռնության կառուցվածքը հիմնված է երեք առանձին, բայց փոխկապակցված սյուների վրա, որոնք անդրադառնում են խոցելիության գնահատմանը և մոնիթորինգին, կարողությունների և ինստիտուցիոնալ զարգացմանը, քաղաքականության մշակմանը և իրագործմանը:

2003 թ. մայիսին՝ Կիևում նախարարների մակարդակով անցկացվող «Եվրոպայի շրջակա միջավայրը» համաժողովում Նախաձեռնությունը սկսելուց և Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում շրջակա միջավայրի և անվտանգության առաջնահերթությունների վերաբերյալ տարածաշրջանային զեկույցը պատրաստելուց հետո, ENVSEC գործընկերները, խորհրդակցություններ անցկացնելով տարածաշրջանի երկրների հետ, մշակեցին գործողությունների հետևյալ առաջնահերթ ուղղությունները.

- Վտանգավոր գործունեության անդրահամանային ռիսկերի կառավարումը և կրճատումը,
- Անդրահամանային բնական ռեսուրսների կառավարումը,
- Ընդհանուր հետաքրքրություն ներկայացնող խնդիրներ (իրազեկությունը, տեղեկատվությունը, կրթվածությունը և այլն):

Գործողությունների սահմանված ուղղությունները (ներառյալ ծրագրերի նախագծերը) ներկայացվեցին և հաստատվեցին Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրների ENVSEC խորհրդակցության ժամանակ, որը տեղի ունեցավ Սկոպյե քաղաքում՝ նախկին Հարավսլավիայի Մակեդոնիա հանրապետությունում, 2004 թ. սեպտեմբերի 23-24-ին: Տիաս գետի ավազանի շրջակա միջավայրի արագ գնահատումը ներկայացվեց Դանուբ գետի պաշտպանության միջազգային հանձնաժողովին 2004 թ. դեկտեմբերին: Այս խնդիրները կրկին հաստատվեցին Ռումինիայի Կլուժ-Նապոկա քաղաքում 2005 թ. մայիսի 11-14-ը կայացած Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիաս գետի ավազանի տարածքում հանքարդյունաբերության հետևանքներից շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանը նվիրված ենթատարածաշրջանային համաժողովում, որտեղ ներկայացվեցին նաև այս երկու փաստաթղթերի ավարտուն տարբերակների նախագծերը, «Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա ռիսկերի նվազեցման» հանքարդյունաբերության անվտանգության ռիսկերի տեսական գնահատումը (Փեք, 2004 թ.) և UNEP-ի կողմից կատարված «Տիաս գետի ավազանի շրջակա միջավայրի արագ գնահատում» փաստաթղթի վերջնական տարբերակը (Բուռնո-Ուեքույա, 2004 թ.):

ENVSEC նախաձեռնության մեջ Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրների թվում են Ալբանիան, Բոսնիա և Հերցեգովինան, Բուլղարիան, Խորվաթիան, նախկին Հարավսլավիայի Մակեդոնիա հանրապետությունը, Ռումինիան, Սերբիան, Չեռնոգորիան և Կոսովան (ՄԱԿ-ի կառավարման ներքո գտնվող տարածք): Տիաս գետի ավազանի երկրներն են Ռումինիան, Ուկրաինան, Սլովակիայի Հանրապետությունը, Հունգարիան, Սերբիան ու Չեռնոգորիան: Վերջին տասնամյակի պատերազմների, հակամարտությունների և անցումային շրջանի ժառանգության արդյունքն է տարածաշրջանի համար անբավարար զարգացումը, կյանքի պայմանների վատթարացումը և տուժած շրջակա միջավայրը: Տարածաշրջանը զգալիորեն տուժում է զարգացած արդյունաբերություն ունեցող քաղաքների տարածքներում ծանր արդյունաբերության պատճառած աղտոտումներից, առողջության վրա ինտենսիվ գյուղատնտեսության դեռևս չհաշվարկված ազդեցությունից, ջրային տեխնոլոգիաների և ենթակառուցվածքների անբավարարությունից և բնական ռեսուրսների ու հանքարդյունաբերության աղտոտումներից: Միասին շահագործվող ռեսուրսները, ինչպես օրինակ՝ անդրահամանային լճերը և գետերը, ինչպես նաև կենսաբազմազանությունը (օր.՝ Կարպատյան լեռները և հատկապես Տիաս գետի ավազանը) առաջացնում են և՛ դժվարություններ, և՛ համագործակցության հնարավորություններ:

Շրջակա միջավայրի քայքայման, կարևոր բնական ռեսուրսների հասանելիության անարդարությունը և վտանգավոր նյութերի անդրահամանային

տեղաշարժը ազգային պետությունների միջև լարվածություն են ստեղծում, որի հետևանքով մարդու, ինչպես և ազգային անվտանգության ռիսկեր են պարունակում: Օրինակ՝ անդրսահմանային աղտոտումը բացասականորեն է ազդում հարևան պետությունների փոխհարաբերությունների վրա: Բացի այդ, ջրի անբավարարության և ոչ կանավոր միգրացիայի պատճառով մարդու առողջության ռիսկերը, հնացած թունաքիմիկատների չվերահսկվող պաշարները կամ վտանգավոր թափոնների այլ տեսակներ համարվում են կայունության և խաղաղության սպառնալիքներ:

Երկու կամ ավելի պետությունների կողմից համատեղ օգտագործվող բնական ռեսուրսների կառավարման վերաբերյալ շարունակական վեճերը և անհամաձայնությունները կարող են խորացնել հակասությունները և թշնամություն առաջացնել: Այնուամենայնիվ, բնական ռեսուրսների օգտագործման ընդհանուր խնդիրները կարող են նաև մտերմացնել մարդկանց: Բնության վիճակի և կառավարման բարելավմանն ուղղված համատեղ ջանքերի միջոցով համայնքները և տարբեր ազգերը կարող են միմյանց հանդեպ վստահություն ձեռք բերել: Հետևաբար, բնապահպանական համագործակցությունը կարող է կարևոր դեր խաղալ համայնքների միջև հակամարտությունները կանխելու և խաղաղություն հաստատելու գործում:

2002 թ. Բելգրադում անցկացված ENVSEC խորհրդակցությունների արդյունքում կատարվեց շրջակա միջավայրի և անվտանգության փոխազդեցության առաջին գնահատումը: Այն շարունակվեց 2004 թ. Սկոպյեում տարածաշրջանային հանդիպման ժամանակ, որտեղ հաստատվեցին առաջնահերթությունները, և առաջարկվեց հետագա աշխատանքների իրականացումը: Այն ընդգրկում էր հանքարդյունաբերությունից և արդյունաբերությունից տարածաշրջանային անդրսահմանային ռիսկերի գնահատում, համատեղ օգտագործվող գետերի ավազանների կառավարման բարելավում (օր.՝ Տիսա և Սավա գետերի) և շրջակա միջավայրի պահպանության օժանդակում, որը խթանում է տարածաշրջանային համագործակցությունը:

Ընթացիկ կամ պլանավորված գործունեությունը ներառում է ամենահայտնի թեժ կետերի վերականգնման աշխատանքները (օր.՝ նախկին Հարավսլավիայի Մակեդոնիա հանրապետությունում Լոյանե հանքավայրի փակման իրագործելիության ուսումնասիրությունը), ինչպես նաև Տիսա և Պրեսպա գետերի համատեղ օգտագործվող ավազաններում համագործակցության խթանումը: Բացի այդ, ինչպես արդեն նշվեց, 2004 թ. ընթացքում կատարվեց հանքավայրերի, մասնավորապես հանքարդյունաբերության մնացորդային թափոնների և աղտոտման ռիսկերի տեսական գնահատում:

Հանքարդյունաբերության և տուժած համայնքների դեմ ծառայած բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական չլուծված խնդիրների թվում լքված և տիրագործիկ հանքավայրերի¹⁸ հարցը առավել դանդաղ է լուծվում: Լայնածավալ վերականգնման հնարավոր ծախսերը, հստակորեն հանձնարարված (կամ ստանձնած) պատասխանատվության վերականգնման չափանիշների և չափորոշիչների անբավարարությունը դանդաղեցնում են և՛ արդյունաբերության, և՛ պետական իշխանությունների գործողությունները: Բացի այդ (ինչպես արդեն նշված էր), այս խնդրի լուծմամբ զբաղվելու և հանքարդյունաբերության գործունեությունում որպես շահագրգիռ կողմ ազգային և միջազգային հաստատություններին միջազգային կազմակերպությունների կողմից ուղղորդում տրամադրելու ջանքերը մնում են անբավարար: Միջազգային կազմակերպությունների գործունեության այս էական թերությունը լուրջ հետևանքներ է թողել Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում:

18 Այս փաստաթղթում լքված հանքավայրեր կոչվում են այն հանքավայրերը, որտեղ վերականգնման գործընթացը անավարտ է, սակայն դեռևս գոյություն ունի օրինական սեփականատեր: Տիրագործիկ հանքավայրերը, մյուս կողմից, դասվում են այն լքված հանքավայրերի կարգին, որոնց համար պատասխանատու կողմը այլևս գոյություն չունի, կամ նրան հնարավոր չէ գտնել, մինչդեռ չգործող հանքավայրերը այն լքված հանքավայրերն են, որտեղ որոշ չափով խնանքի և պահպանության աշխատանքներ են իրականացվում:

1.3. ԻՆՉՈՒՒ Է ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՅՍ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹԸ

ENVSEC նախաձեռնությունը ջանքեր է գործադրում աջակցելու այն գործընթացին, որի օգնությամբ Հարավարևելյան և Արևելյան Եվրոպայի, Կենտրոնական Ասիայի և Կովկասյան երկրները կկարողանան խթանել խաղաղությունը և շրջակա միջավայրը զարգացնելու և պաշտպանելու գործունեությունը: Այս՝ ENVSEC նախագծի լույսի ներքո դա պետք է իրականացվի հանքարդյունաբերության կայուն հանքաքանակագործման քաղաքականության, ուղեցույցների և դեկավար սկզբունքների, և Հանքերի փակման համատեղ ուժերով հստակ ձևավորման և ընդունման միջոցով Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանը օժանդակելու համար:

Սույն փաստաթղթի առարկան է՝

աջակցել հանքարդյունաբերության կայուն հանքաքանակագործման քաղաքականության, ցուցումների և ուղեցույցների, և հանքերի փակման հստակ ձևավորման և ընդունման միջոցով Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրներում շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանը:

Այս փաստաթղթի նպատակներն են՝

1. ներկայացնել հանքարդյունաբերության քաղաքականության, կարողությունների և ինստիտուցիոնալ զարգացման այն սկզբունքները, գաղափարները և ուղեցույցները, որոնք Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում կարող են հանգեցնել սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական արդյունքների կայուն համալիրի ստեղծմանը՝ կենտրոնանալով հետևյալ հարցերի վրա.
 - ներկայումս գործող կամ նոր շահագործվող հանքավայրի գործառնությունների, որով կարելի է ապահովել ծախսարդյունավետ փակումը և օժանդակել դրան՝ իրագործվելով անվտանգությունը բավարարող պահանջները,
 - լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի վերաշահագործում կամ այլ կերպ օգտագործում վերջիններս կայուն դարձնելու և/կամ վերականգնելու և փակելու համար (ներառյալ հանքի օգտագործման այլ եղանակներ գտնելը/տնտեսական օգուտ ստանալը),
 - լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի փակումը կամ վերջիններիս կայուն դարձնելը և կամ վերականգնելը:
2. Աջակցել անդրսահմանային շրջակա միջավայրի և մարդու անվտանգության ռիսկերի շարունակական գնահատմանը, որոնք առաջացել են գործող կամ լքված հանքերի՝ հանքարդյունաբերական ստանդարտներին չհամապատասխանող շահագործման հետևանքով, ընտրված հանքավայրերում ցուցադրել ռիսկերի նվազեցման միջոցների իրագործումը, գնահատել և փորձարկել քաղաքականության հնարավոր փոփոխությունները և անդրսահմանային համագործակցության մեխանիզմները:

1.4. UNEP-Ի ՆԱԽԿԻՆ ՌԻՍԻՄԱՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՎԱԾ ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԸ¹⁹

Ինչպես ներկայացվելու է այս փաստաթղթում, հանքարդյունաբերության հետ կապված բազմաթիվ հասարակական դերակատարներ, սկսած կառավարությունից մինչև համայնքների շահագրգիռ խմբերը, ընդգծում են հանքարդյունաբերության

¹⁹ Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքներով շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցում, Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնություն նախագծի համար ստեղծված տեսական գեկույցի նախագիծը և Տիսա գետի ավազանի շրջակա միջավայրի գնահատում փաստաթուղթը հասանելի են Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնություն վեբ կայքում www.envsec.org

ուղորտի հետ կապված բնապահպանական, սոցիալական և զարգացման մարտահրավերների կառավարման կարևորությունը: Հանքարդյունաբերության ժառանգությունը հստակ սահմանվել է որպես այս ոլորտի կարևորագույն խնդիրներից մեկը: ENVSEC նախաձեռնությունը ակտիվ է գործել նաև այս ոլորտում, և տվյալ կարճ հատվածը վերաբերում է այդ աշխատանքին:

Հանքարդյունաբերության հետ կապված անվտանգության ռիսկերի և հատկապես հանքավայրերի մնացորդային թափոններից առաջացած աղտոտման ռիսկերի «Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա ռիսկերի նվազեցման» (Փեք, 2004 թ.) տեսական գնահատումը և UNEP-ի կողմից կատարված «Տիսա գետի ավազանի շրջակա միջավայրի արագ գնահատում» (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ.)²⁰: 2004 թ. ստեղծված երկու փաստաթղթերն էլ հստակորեն վկայում են, որ Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի տարածքում կան մեծ վտանգ պարունակող օգտակար հանածոների բազմաթիվ արդյունահանման հանքեր:

Բացի այդ, փաստեր են բացահայտվել, որ Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում բազմաթիվ հանքավայրեր շրջակա միջավայրի, հանրային առողջության ու անվտանգության և/կամ տարածաշրջանի սոցիալ-քաղաքական կայունության հետ կապված զգալի ռիսկեր են պարունակում²¹: Ավելին, հայտնաբերել են, որ ուսումնասիրության մեջ հանքարդյունաբերության և օգտակար հանածոների հարստացման գործողությունները կարող են ազդել (կամ արդեն ազդում են) շրջակա միջավայրի և համայնքների վրա հետևյալ ուղիներով.

- օդի միջոցով աղտոտիչների տեղափոխում, ինչպես օրինակ՝ փոշու, մետաղածուլարանների արտանետումներ, գազեր, գոլորշի
- «կոշտ» թափոնների զանգվածային տեղաշարժեր (հիմնականում ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարները)
- հեղուկ կամ կիսահեղուկ թափոնների զանգվածային տեղաշարժեր (կրկին, ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պոչամբարները)
- ջրի միջոցով թափոնների տեղափոխում, օրինակ՝ կախությամբ կոշտ մասնիկների և լուծվող նյութերի:

Փաստաթղթի մեջ հանքավայրերի և նրանց շահագործման վերաբերյալ կատարված ուսումնասիրությունից պարզ է դառնում, որ ազդեցության գերակշռող մասը (բոլոր տեսանկյուններից) կիրառվում է ջրային ուղիներով (գետերի միջոցով փոխանցում), և որ հիմնական վտանգի աղբյուրը խոշոր հեղուկ պոչամբարներն են: Չնայած որ ծուլարաններից օդով մթնոլորտ փոխանցվող թունավոր արտանետումները անցյալում զգալի ծավալների էին հասնում, այժմ այդ արտանետումների տարածաշրջանային և անդրասահմանային ազդեցությունները հիմնականում նվազել են²²:

Անդրասահմանային տարածաշրջանում պոչամբարների գետերի միջոցով փոխանցվող թափոններից աղտոտման ռիսկերը բազմաթիվ հետևանքներ են պարունակում: Թվարկենք դրանցից միայն մի քանիսը. աղետի ժամանակ՝ մեծ քանակով նյութերի առկայության պայմաններում, գետի հոսանքի ներքևում գտնվող հողատարածքներին, ունեցվածքին և էկոհամակարգերին կարող է հասցվել հսկայական ֆիզիկական վնաս, աղտոտիչների կենսաքիմիական և կոտորքսիկո-

20 Կլն նաև լրացնում է Դանուբ գետի պաշտպանության միջազգային հանձնաժողովի նախկինում կատարած գեկոսըր (ICPDR/Zinke Environment Consulting, 2000):

21 Ալբանիա, Բոսնիա և Հերցեգովինա, Կոսովա (ՄԱԿ-ի ժամանակավոր կառավարման ներքո գտնվող տարածքներ), Մակեդոնիդա, Սերբիա և Չեռնոգորիա:

22 Չնայած նրան, որ այնպիսի հանքավայրեր, ինչպիսիք են RTB, Պոնդի հանքավայրը և ծուլարանը, Սերբիայի Բոր քաղաքում և մի շարք այլ ձեռնարկություններ, որոնք դեռևս շահագործման մեջ են, մի քանի ծուլարաններ դադարեցրել են իրենց շահագործումը կամ փակվել են մինչև այն ժամանակները, երբ օտարերկրյա ներդրումների պահանջներին համաձայն գործարաններում բարեփոխումներ կամ մեծաքանակ արտանետումների վերահսկման արդիականացման աշխատանքներ կիրականացվեն, որի արդյունքում հնարավոր արտանետումները կհասցվեն ընդունելի մակարդակների:



Լցակայանների պահեստավորման տարածքի հարևանությամբ թափված կոնցենտրատորի չծածկված թափոնների լցակայաններ: Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի

լոգիստիկական ազդեցությունը կարող է աղետալի լինել և տարածվել այդ ազդեցությունից տուժած գոտիներից շատ ավելի հեռու: Ֆիզիկական, կենսաքիմիական և էկոտոքսիկոլոգիական ազդեցությունը կարող է լինել շատ երկարատև:

1.5. ՍՈՒՅՆ ՓԼԱՏԱԲՐՈՒԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Փաստաթղթի սկզբնամասում բազմիցս նշվել է, որ հիմունքային մեկնարկային կետն այն է, որ Արևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում կայուն զարգացման և շրջակա միջավայրի պաշտպանության համար հանքարդյունաբերության շարունակական գործունեությունը կենսական նշականություն ունի: Այս տեսակետը տարբեր չափով կիսում են զարգացման այնպիսի կազմակերպություններ, ինչպիսիք են Համաշխարհային բանկի խումբը (Օնորատո և այլք, 1997 թ., Սթրոնգման, 2000 թ.) և բնապահպանական խմբերի ֆեդերացիաները, ինչպես օրինակ՝ Շրջակա միջավայրի եվրոպական բյուրոն (Շրջակա միջավայրի եվրոպական բյուրո, 2000 թ.): Պարզ ասած, այս փաստաթղթի նպատակն է փակել կարևոր բացը և դառնալ քաղաքական իմաստ չպարունակող «վերադարձ հանքարդյունաբերությանը» ձեռնարկ:

Բացի այդ, այս փաստաթղթում փորձ է արվում անդրադառնալու անհրաժեշտ ոլորտներին, «հետագա քայլերին» օժանդակող և՛ տեղական (ազգային) մակարդայով և՛ անդրսահմանային, և՛ տարածաշրջանային հեռանկարներից ելնելով, որոնք ներկայացված են 2004 թ. ստեղծված (Փեք, 2004 թ.) «Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնության» նախագծում և «Արագ գնահատման զեկույցի» (Բուռնո-Ռեքոյա, 2004 թ.) որոշ հիմնական դրվագներում: Այն նպատակ ունի տեղեկատվություն և ուղեցույց տրամադրելու տարածաշրջանում որոշում կայացնողների համար այն մասին, թե ինչպես զարգացնել քաղաքականության գործիքները այն հիմնական ազդեցիկ ոլորտներում, որոնք թվարկված են նախորդ մասում:

Բլոկ 1. Քաղաքականության գործիքներ

Առաջին խմբին են պատկանում այսպես կոչված **կանոնակարգող կամ հարկադիր գործիքները**: Այս դեպքում, քաղաքականության արդյունքները կապահովվեն կառավարության կողմից սահմանված իրավական շրջանակի (համակարգի) միջոցով: Տվյալ շրջանակները սահմանում են գործընթացում ներգրավված տարբեր կողմերի իրավասությունները և պարտականությունները: Ավելին, դրանք սահմանում են թե ինչպես պետք է իրականացվեն որոշակի գործողությունները:

Երկրորդ խումբը ներգրավում է **տնտեսական և ուսիլիտար գործիքներ**, որոնք նպատակ ունեն վերահսկել պլանավորված նպատակին հասնելու ուղին: Ապահովելով ֆինանսական և ոչ ֆինանսական խթանիչներ, որոնք ուղղված են որոշակի գործողությունների իրականացմանը՝ դրանցով որոշակի պահվածքը դարձնելով շահավետ:

Երրորդ խումբին են պատկանում այսպես կոչված **տեղեկատվական գործիքները**: Իրագեկման բարձրացման քարոզարշավների կամ կրթման միջոցով տեղեկատվության տրամադրումը ուղղված է տեղեկատվական բացերի վերացմանը և այսպիսով հնարավորություն տալ մարդկանց գործել որոշակի (ավելի ռացիոնալ) կերպով:

Այս առումով օգտագործված «քաղաքականության գործիքներ» բառակապակցության իմաստը հստակեցնելու համար Բլոկ 1-ում ներկայացված են Լինդբլիստի հեղինակած (2000 թ., էջ 41) մեջբերումներ, որտեղ քաղաքականության գործիքները բաժանվում են երեք տարբեր խմբերի:

Վերը նշվածից բացի՝ գերակա սոցիալական նորմերը կամ հրամայականները նույնպես օգնում են հասնելու քաղաքականության հետ կապված նպատակներին: Այդ նորմերը սովորաբար ներկայացնում են հասարակության ամբողջական արժեքները կամ այն եղանակը, որով հասարակությունը սովորաբար գործում է: Ակնկալվում է, որ հասարակության մաս կազմող անհատները կամ խմբերը պետք է գործեն գերակա հրամայականներին համապատասխան (ԴիՄաջիո և Փաուել, 1983 թ.): Այս տեսանկյունից՝ սոցիալական նորմերը կարելի է բնութագրել որպես վիճակ, այլ ոչ թե քաղաքականության գործիք, սակայն համարվում է, որ քաղաքական միջամտությունները կարող են ազդեցություն թողնել նորմերի վրա, ինչպես և հակառակը:

Սույն փաստաթղթում փորձ է արվել աջակցելու հետևյալ ուղությունների զարգացմանը.

- ստեղծել իրավական և/կամ կանոնակարգող բազա (կանոնակարգող հարկադրական գործիքներ) հանքարդյունաբերության հիմնական դերակատարների համար,
- ապահովել գործնական մեթոդների նախագծման նյութական խթաններ կատարողականի բարելավման համար,
- նախատեսել միջոցներ հանքարդյունաբերության ոլորտում և դրան վերաբերող իրավական բազայի կարողությունները զարգացնելու համար,
- մշակել արդյունաբերության, կանոնակարգող և սոցիալական ոլորտի դերակատարների վրա ազդեցություն ունեցող նորմերի (ընդունված և ակնկալվող վարքագծեր) մեթոդներ հանքարդյունաբերության կատարողականը խթանելու համար:

Այս փաստաթղթում ներկայացված աշխատանքների համառոտ նկարագրությունը հիմնականում վերցված է *Տեսական ուսումնասիրությունից (Փեք, 2004 թ.)* և

Տիսա գետի ավազանի արագ գնահատումից (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ.): Ակնկալվում է, որ փաստաթուղթը որպես հիմք կամ ուղղություն կծառայի տարածաշրջանում որոշումներ կայացնողների, բարձրաստիճան պաշտոնյաների և արդյունաբերության ոլորտի առաջատար դերակատաների գործունեության չորս հիմնական ուղղություններում գործողություններ կատարելու համար:

Գործողությունների ոլորտ 1. Լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի հետ կապված ռիսկերի կրճատում - Մեծ ծավալներ ունեցող և քիմիական տեսակետից անկայուն և/կամ ոչ պատշաճ կերպով պահպանվող հանքարդյունաբերական թափոններ պարունակող ու չգործող, լքված և/կամ տիրազուրկ հանքավայրերի հետ կապված խոշոր ռիսկերի կրճատմանը օժանդակող տարածաշրջանային դերակատարների գործողություններ: Մասնավորապես, ամենախոշոր ռիսկերը կապված են վերոհիշյալ հանքավայրերի պոչամբարներից ջրային ուղիներ թափվող մեծածավալ թափոնների և թթվային, մետաղական պարունակում ունեցող շարունակական արտահոսքերի հետ, որի պատճառով աղտոտվում են և՛ մակերեսային, և՛ ստորերկյա ջրերը:

Գործողությունների ոլորտ 2. Շահագործվող հանքավայրերի ռիսկերի կրճատում – Այն գործողություններն են, որոնք կարող են գործող տնտեսական դերակատարների և արդյունաբերության ոլորտում կարողությունների ստեղծման միջոցով օժանդակել շահագործման մեջ զտնվող հանքավայրերի կամ օգտակար հանձնների հարստացման հետ կապված ռիսկերի նվազեցմանը:

Սրա հիմնական մասը վերաբերվում է հանքավայրերի փակման ֆինանսավորման արդյունավետ և որակյալ մոտեցման մշակմանը, որը հնարավորություն կընձեռնի հասնելու հանքավայրերի վերականգնման և բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական նպատակներին, ինչը նաև կխթանի և կնպաստի արդյունաբերությանը՝ բավարարելու կառավարության և համայնքների կողմից ներկայացված պահանջները:

Գործողությունների ոլորտ 3. Կայուն զարգացմանն ուղղված նոր ռեսուրսների և հանքավայրերի վերաշահագործում - Այն գործողություններն են, որոնք կարող են խթանել ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացումը, ռիսկերի վերահսկման մշակույթը և շահագործման ընթացակարգերի զգալի բարելավումը ամբողջ տարածաշրջանում, որի միջոցով կարելի է ստեղծել հանքավայրերի աշխատանքների այնպիսի պլանավորում, որի ժամանակ հանքավայրի փակման գործընթացի պլանները ընդգրկված են որպես նախագծի շահագործման ամբողջ փուլի բաղկացուցիչ մաս: Այդ գործողությունները նախագծվում են հետևյալ պայմանները երաշխավորելու համար. հետագայում մարդկանց առողջությունը և անվտանգությունը վտանգված չեն, շրջակա միջավայրի ռեսուրսները չեն ենթարկվում ֆիզիկական և քիմիական քայքայման, հանքավայրի վերաշահագործումը շրջակա միջավայրի համար շահավետ և կայուն անվտանգ է երկարատև ժամանակահատվածում, նվազեցվել է սոցիալ-տնտեսական վնասակար ցանկացած ազդեցություն, առավելագույնին են հասցվել սոցիալ-տնտեսական շահերը:

Գործողությունների ոլորտ 4. Լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի կառավարման և շրջակա միջավայրի համար կայուն հանքավայրերի և օգտակար հանածոների հարստացման պրակտիկայի ինստիտուցիոնալ դաշտի խթանում - Հանքավայրերի շահագործման և օգտակար հանածոների հարստացման ժառանգությանն ուղղված իրավական բազայի հետագա զարգացում, տարածաշրջանում հանքավայրերի շահագործման և օգտակար հանածոների հարստացման բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտների պատասխանատվության հստակ սահմանում (և թույլտվությունից հրաժարում), և անդրսահմանային ռիսկերի կառավարմանը և/կամ աղետների արձագանքմանը օժանդակող ինստիտուտների հետագա զարգացում:



**Պոչամբարի ավտոտված հոսանքը պոչամբարի բացումից հետո, Մակեդոնիա:
Լուսանկարը՝ Մակեդոնիայի UNDP-ի ծրագրի**

Ըստ էության և ինչպես արդեն նշվեց, այս փաստաթղթի նպատակն է օժանդակել «վերադառնալ հանքերի շահագործմանը» նախաձեռնությանը: Այն իրականացվելու է Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի տարածաշրջանում հանքարդյունաբերության ապագա սերնդի ուղեցույցների հիմնական տարրերի կամ սկզբունքների միջոցով: Այն դերակատարները, որոնց ուղղված է սույն փաստաթուղթը, ինչպես նաև նախատեսված գործողությունների կիրառման ընդհանուր մեթոդները ներկայացված են մաս 3-ում: Սակայն մինչ այդ հատվածին հասնելը, հաջորդ գլխում պարզաբանվելու է, թե ինչու այնպիսի դերակատարներ, ինչպիսիք են հանքարդյունաբերության միջազգային ընկերություններ, առաջատար հանքարդյունաբերական պետությունների իրավասու մարմինները, բնապահպանական միջպետական մարմինները և միջազգային զարգացման գործակալությունները, *Հանքերի փակման* և լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի խնդիրը ամբողջ աշխարհում համարում են այդքան կարևոր կայուն զարգացման համար:

2. «ՀԱՆՔԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ» ԱՆԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Ինչպես նշված է մաս 1.3-ում, այս փաստաթղթի նպատակն է անդրադառնալ Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում հանքարդյունաբերության, շրջակա միջավայրի և հասարակության միջև համագործակցության երեք առանձին տարրերի: Ինչպես և հանքարդյունաբերությանը վերաբերող այլ նախաձեռնություններ (օր.՝ c.f. ANZMEC MCA, 2000 թ.), այն անդրադառնում է ներկայումս շահագործվող հանքավայրերին, ինչպես նաև նոր հանքավայրերի շահագործմանը: Մինչդեռ, ի տարբերություն վերոհիշյալ նախաձեռնությունների, այս փաստաթղթում ներկայացված *Հանքերի փակման* գործընթացը ընդգրկում է լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի վերաշահագործման կամ այլ կերպ օգտագործելու և հանքավայրերի փակմանն ուղղված աջակցության խթանումը, ինչպես նաև խթանման նոր և նորարար կառուցվածքների ստեղծումը:

Այս փաստաթղթով նախատեսվում է հիմնվել նման նորարարական կառուցվածքների (տես, օրինակ, Հանքավայրերի հետշահագործման միություն, Post Mining Alliance, 2005 թ.), ինչպես նաև որոշ երկրների կառավարությունների հաջողված գործնական փորձի վրա (տես, օրինակ, Քեմնոն, 2002 թ.):

Քլարկը և այլք (2000 թ.) ամփոփում են գործընթացի խնդիրները՝ այն կոչելով *հանքավայրերի փակման ամբողջական գործընթաց* և սահմանելով հետևյալ կերպ.

Լքված, ներկայումս շահագործվող և ապագայում շահագործվելիք հանքավայրերի ամբողջական փակման գործընթացը ողջ աշխարհում հանքարդյունաբերություն ունեցող յուրաքանչյուր պետության համար դեռևս մնում է խոշոր մարտահրավեր: Լքված հանքավայրերի փակման գործընթացին աջակցելու, ներկայումս գործող և ապագայում շահագործվելիք հանքավայրերի փակման գործընթացը կատաշաճ ձևով իրականացնելու համար պահանջվելու են տարբեր շահագրգիռ կողմերի համագործակցություն, փակման գործընթացի ֆինանսավորման նոր և նորարար մեթոդներ, ինչպես նաև պետությունների մեծ մասի համար քաղաքականության և օրենսդրական խոշոր փոփոխություններ՝ հանքավայրերի հետշահագործման կայուն զարգացումները երաշխավորելու համար:

Ըստ *Հանքերի փակման գործընթացի*՝ պահանջվում է, որ հանքարդյունաբերությունը ճանաչվի որպես հողի ժամանակավոր օգտագործման մեթոդ, որի *հնարավոր* ազդեցությունները կարող են չափազանց երկարատև լինել: Դրանից բացի՝ այդ ազդեցությունը կարող է բացասաբար ազդել ոչ միայն շրջակա միջավայրի, այլ նաև բազմաթիվ շահագրգիռ կողմերի և տնտեսական զարգացումների վրա: *Հանքավայրերի փակման գործընթացը* ոչ միայն բնապահպանական, այլ նաև կայուն զարգացման խնդիր է:

Ինչպես նշում են Ռոբերթսոնը (1998 թ.), Շոուն և այլք (1998 թ.), հանքարդյունաբերող կազմակերպության հետաքրքրությունը հողի նկատմամբ սովորաբար ավարտվում է փակման այլանը իրագործելուն պես: Դա այն պլանն է, որը հիմնականում կենտրոնացված է այնպիսի խնդիրների վրա, ինչպիսիք են ռեսուրսների օպտիմալ արդյունահանումը, կանոնակարգված բնապահպանական խնդիրների իրագործումը և շարունակական պարտավորությունների դադարեցումը²³ (Լոուրենս, 2003 թ.) հնարավորինս արագ և նվազագույն ծախսեր կատարելով: Ըստ էության՝ հանքարդյունաբերական կազմակերպությունը ունի և ավանդաբար ուներ կարճաժամկետ ալանավորման նպատակներ. դա այն տեսակետն է, որը զգալիորեն տարբերվում է հնարավորազդեցությունների երկարատևության վերաբերյալ տեսակետից (Սթրոնգման, 2000 թ., Վան Զիլ և այլք, 2002 թ. (a)): Նույնը կարող է ճշմարիտ լինել նաև կանոնակարգող մարմինների առումով (Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.):

23 Ըստ էության, մենք հիմնականում քննարկում ենք հանքավայրի «լքելը» (walk-away) սկզբունքը կամ օրենքով պարտավոր պարտավորությունների դադարեցման ստորագրությունը դնելը: Մինչդեռ, ինչպես նշում է Կանադայի բնական ռեսուրսների Հատուկ ծրագրերի ղեկավար ժիլ Թրենթլին (անձնական նամակագրության համար Կանադայի Բնական ռեսուրսներ օգոստոսի 2, 2005 թ.), այն հանքավայրերը, որտեղից արժակվում են մշտական աղտոտումներ, ինչպես օրինակ՝ թթվային դեմաժը, «լքելու» (walk-away) պայմանների տարբերակի կիրառումը կարող է անհնարին լինել:

Ներկայիս հանքարդյունաբերության վերաբերմունքը, կապված հանքավայրերի փակման խնդիրների հետ, հաճախ համընկնում է պետական կանոնակարգման մարմինների տեսակետի հետ: Սեփականատերերը կամ շահագործողները ցանկանում են հնարավորինս զերծ մնալ ապագա պարտավորություններից՝ հրաժարվելով պլանավորման պարտականությունից, դադարեցնելով լիցենզիայի պայմանները կամ պարտքի հանձնառությունը, ազատություն ստանալով հրաժարվել հանքավայրերից պատշաճ ժամանակահատվածում:

Սա ակնհայտորեն հակասում է հետագա խնայմամբ(ներ)ի և համապատասխան շահագործող կողմերի շահերին: Այդ կողմերը ավելի շատ են (կամ պետք է որ լինեն) հետաքրքրված հողի կայուն շարունակական օգտագործմամբ (Սթրոնգմեն, 2000 թ.): Ներկայումս այդպիսի խնամակալական հետաքրքրությունը հիմնականում սկսվում է միայն այն ժամանակ, երբ փակման պլանը ավարտված է (Ռոբերթսոն, 1998 թ.):

Անցյալում համայնքների համար միակ հնարավոր ընտրությունն էր՝ արդյոք արդյունահանել հանքանյութը, թե ոչ: Այնուամենայնիվ, պարզ է այն փաստը, որ եղանակը, ըստ որի պլանավորվել է հանքավայրի շահագործումը, կարող է մեծ ազդեցություն ունենալ հետևանքների ծավալի և տևողության վրա հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում և նրա փակումից հետո (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (a), էջ 2): Սա խոսում է այն մասին, որ առաջին հայացքից՝ *Հանքավայրի փակման գործընթացը* կարող է հիմնականում համայնքների և նրանց խնամակալների հետապնդման խնդիր լինել: Ինչպես նշել է Համաշխարհային բանկի խմբի հանքարդյունաբերության գծով խորհրդատուն մի քանի տարի առաջ (Սթրոնգմեն, 2000 թ., ընդգծված է հեղինակի կողմից):

Հանքավայրերի շահագործման ժամանակ գոյություն ունի շահերի սկզբունքային տարբերություն հանքարդյունաբերական ընկերությունների և հարևանությամբ գտնվող համայնքների միջև: Հանքարդյունաբերական ընկերությունները սովորաբար ցանկանում են շահագործել հանքավայրերը, իրենց շահառուների համար լավ շահույթներ ստանալ, ապա հեռանալ, երբ ռեսուրսը սպառվում է, որից հետո նրանք կարող են այլ հանքավայրեր շահագործել և այլ տեղերում արտադրանք ստանալ: Մյուս կողմից, համայնքները ձգտում են հարստանալ և եկամուտներ ստանալու հնարավորություն ունենալ իրենց հարևանությամբ գտնվող վայրում և ցանկանում են, որ շահագործումը երկարատև լինի: Այսպիսի շահերի առկայության իրավիճակում լքված հանքավայրերի ժառանգությունը, դրանց հետ կապված շրջակա միջավայրի, սոցիալական և տնտեսական խնդիրները և համայնքների ապագա զարգացման հնարավորությունները վերջին տարիներին հանքավայրերի փակման պլանավորման հանդեպ աճող ուշադրություն են ստեղծել (Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.):

Սակայն այդ խնդիրը հանքարդյունաբերական ընկերությունների կողմից մոռացության չի տրվել: Հանքարդյունաբերության ոլորտում տվյալ խնդրի հանդեպ գոյություն ունեն համապատասխան ռազմավարություն և ուշադրություն: Արդյունաբերության հիմնական դերակատարները հստակորեն պատկերացնում են, որ հենց հանքարդյունաբերության կենսունակությունն է վտանգված շրջակա միջավայրի պաշտպանության աճող սպասելիքների, մարդկանց առողջության նվազեցված ռիսկերի ակնկալությամբ, հողատարածքների օգտագործման մրցակցության պահանջի, բնական շրջակա միջավայրը որպես հանգստի վայր և կենսաբանական արժեքավոր ակտիվների շտեմարան արժևորելու, բնապահպանության ծառայության և բնության գեղագիտական ազդեցության պատճառներով (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

Ավստրալիայի հանքարդյունաբերությունը լիովին ընդունում է հանքավայրերի վերականգնման և շահագործման դադարեցման սկզբունքներն ու պատասխանատվությունը (ANZMEC MCA, 2000 թ.).

Հանքարդյունաբերության ապագա կենսունակության վրա ազդեցություն ունեցող այդպիսի գործոնների կարևորությունը գնահատում են Հարավարևելյան

Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում, ինչպես նաև Ավստրալիայում (վերոհիշյալ մեջբերումը) և հանքարդյունաբերող այլ պետություններում, ինչպիսին են Կանադան (Գեմոն, 2002 թ., WOM Geological Associates), ԱՄՆ-ն և գրեթե բոլոր երկրները: Ավելին, այս փաստաթղթում որպես օրինակ բերված երկրներում մեծ ուշադրություն է դրսևորվում այդպիսի հանքավայրերի հետ կապված սոցիալական խնդիրների և ֆինանսական պարտավորությունների հանդեպ: Հանքարդյունաբերության և օգտակար հանածոների հարստացման նկատմամբ հասարակության աճող դիմադրությունը, հասարակական կազմակերպությունների մանրագնին վերահսկումը և համակարգված դիմադրումը վտանգի տակ են դնում հանքարդյունաբերության «շահագործման լիցենզիա» ստանալու գործընթացը: Մինչդեռ տարածաշրջանային միջավայրի և անվտանգության առումով, Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում, հատկապես Տիսա գետի ավազանում, որտեղ գետը օգտագործվում է տարբեր պետությունների կողմից, մի շարք ասպեկտների վրա սթրեսային ազդեցությունը որոշ չափով այլ է, քան վերոհիշյալ պետություններում: Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում կարևոր ասպեկտների վրա ազդեցություն ունեցող գործոնները, ինչպես օրինակ՝ պետությունների միջև լարված հարաբերությունները, կարող են առաջանալ անդրսահմանային աղտոտման և սոցիալական ու տնտեսական զարգացման հետընթացի պատճառով: Այս միջավայրում հանքավայրերի շահագործման կամ արդյունահանման հնարավորության խոչընդոտումը կարող է տեղի համայնքին, շրջակա միջավայրին և տնտեսական ոլորտների զարգացմանը խոչըր վնասներ պատճառել: Դրան զուգահեռ՝ ստանդարտներին չհամապատասխանող շահագործումը կամ հանքավայրի փակումը կարող են առաջացնել շատ ավելի ծանր հետևանքներ, քան հանքարդյունաբերական ընկերությունը և տեղական համայնքը կրում են հանքարդյունաբերական գործունեությունից (Փեք, 2004 թ.):

Հանքարդյունաբերության գործունեությունը այնքան զարգացել է, որ վերոհիշյալ մտահոգություններն արտացոլվում են մի շարք երկրներում և կարգավորող պահանջներում, ու որոշ շահագործողներ ստեղծել են կառավարման քաղաքականություն ու պրակտիկա, որդեգրել են այնպիսի տեխնոլոգիաներ, որոնք հնարավորություն կտան հանքարդյունաբերությունը իրականացնել շրջակա միջավայրին նվազագույն վնաս հասցնելու պայմաններում (Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.): Վկայակոչելով Կանադայի հանքարդյունաբերությունը որպես հաջողված օրինակ՝ Թրենբլին (2005 թ.) գրում է, որ օգտակար հանածոների հանքավայրի վերականգնման աշխատանքներ պահանջող կառավարության առաջին որոշումը ընդունվել է 1969 թ. Բրիտանական Կոլումբիայում²⁴: Այդ ժամանակից ի վեր (Կանադայի) կառավարությունը սահմանում է ռեկուլտիվացիայի նպատակների մեծ ցուցակ, որից հետո ստուգելով ռեկուլտիվացիայի պլանները և թույլտվությունների տրամադրումը բանակցում է կոնկրետ հանքավայրին վերաբերվող պահանջների շուրջ:

Վերոհիշյալ մոտեցման իմաստն այն է, որ յուրաքանչյուր հանքավայր յուրա-հատուկ է, և հետևաբար, ռեկուլտիվացիայի պահանջները պետք է հարմարեցվեն կոնկրետ հանքի հատկանշական կողմերին²⁵: Բացի այդ, ինչ վերաբերում է հանքավայրերից հոսող ջրային ուղիներով աղտոտման կարևոր խնդիրն (ներառյալ թթվային և չեզոք դրենաժի խնդիրները), Թրենբլին (անձնական նամակագրության համար, Կանադայի բնական ռեսուրսներ, օգոստոսի 2, 2005 թ.) շեշտում է, որ հանքավայրերում ռեկուլտիվացիային ուղղված ջանքերի հաջողության համար երկրաքիմիական խնդիրները հասկանալը կենսական կարևորություն ունի: Թթվային դրենաժի խնդիրն ավելի լավ պատկերացնելու շնորհիվ անցած 20 տարիների

24 Մանրամասների համար տե՛ս Բարագուոլ և Սթյուարթ, (2003 թ.)

25 Թրենբլին հայտնում է, որ ի սկզբանե (1969 թ.) հանքավայրերի վերականգնումը երաշխավորելու պարտատոմսերը սահմանվել էին առավելագույնը \$500 մեկ ակրի համար, իսկ 1975 թ. բարձրացվել էին մինչև \$1000 մեկ ակրի համար (մեկ ակրը մոտավորապես հավասար է 0.4 հեկտարին): Գրավի մեծության՝ օրենսդրությամբ սահմանված չափը, որը կարող էր պահպանվել շրջանում, 1989 թ.-ին հանվեց: Այն ժամանակից ի վեր սեփականության շատ տեսակների գրավի չափերը բարձրացվել են, որի միջոցով ընկերության սնանկության դեպքում կարելի է նվազեցնել պետությունից միջոցներ պահանջելու հավանականությունը հանքավայրը վերականգնելու համար:

ընթացքում Բրիտանական Կոլումբիայում և Կանադայի մյուս շրջաններում գտնվող հանքավայրերում անվտանգության ավելի զարգացած միջոցներ ստեղծվեցին:

Այս քննարկման տեսանկյունից կա ևս մեկ կարևոր խնդիր: Միլերը նշում է (2005 թ.), որ վերջին տարիներին մի շարք երկրներ բարելավել են իրենց օրենսդրությունը: Այդ երկրների թվում են Բոթսվանան, Կանադան (Յուբոնը), Չիլին, Գանան, Հնդկաստանը, Պերուն, Հարավային Աֆրիկան, Շվեդիան, Ամերիկայի Միացյալ Նահանգները, և այս միտումը, անկասկած, շարունակվելու է²⁶:

Շրջակա միջավայրի պաշտպանության հանդեպ ժամանակակից դիրքորոշման մեջ գնալով ավելի մեծ տեղ է գտնում կայուն զարգացման, «եռակի չափանիշով (տնտեսագիտական, բնապահպանական և սոցիալական) հաշվապահական հաշվառման» (“triple bottom line accounting”), ավելի մաքուր արտադրանքի, շահագործման բոլոր փուլերի ընթացքում հնարավոր ազդեցությունների գնահատումների կատարման, նախազգուշական սկզբունքի հայեցակարգերի մշակման և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին որոշում կայացնողներին և լայն հասարակա- նությանը առաջարկվող զարգացումների հնարավոր բացասական, ինչպես նաև դրա- կան հետևանքների մասին տեղեկացնելը: Վերոհիշյալ բոլոր խնդիրները բնորոշ են հանքարդյունաբերության համար և տարածվում են նախնական աշխատանքների պլանավորման փուլից, շարունակվում շինարարական, հանքավայրի շահագործման և հանքի փակման փուլերում, հասնում մինչև հանքավայրի հետշահագործման կա- ռավարման փուլ (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ.):

Ըստ Սասունի (2000 թ.) *հանքավայրի ամբողջական պլանավորում* տերմինը նախատեսված էր պարունակել *հանքերի փակում տերմինի* հիմնական իմաստը: Այն կարող է իրականացվել, եթե.

...հանքավայրի փակման պլանը պետք է կազմի ծրագրի շահագործման փուլի անբաժանելի մաս և այնպես նախազգծված լինի, որ երաշխավորի հետևյալը.

- Ապագայում մարդկանց առողջությունը վտանգված չէ²⁷,
- Շրջակա միջավայրը և ռեսուրսները չեն ենթարկվում ֆիզիկական կամ քիմիական քայքայման²⁸,
- Հանքավայրի փակումից հետո տարածքի հետագա օգտագործումը շահավետ է և անվտանգ,
- Սոցիալ-տնտեսական անբարենպաստ որևէ հետևանք նվազագույնի է հասցված,
- Բոլոր սոցիալ-տնտեսական օգուտները առավելագույնի են հասցված:

Ստորև բերվում է Ավստրալիայի հանքարդյունաբերությունը ներկայացնող հիմնական խմբերի²⁹ կարծիքը.

Հանքավայրի վերականգնման աշխատանքների իրագործումը շարունակական ծրագիր է, որը նպատակաուղղված է հանքավայրերի շահագործման պատճառով

26 Այս պարագայում հեղինակը անդրադառնում է հիմնականում հանքավայրերի փակման և ռեկուլ- տիվացիայի ֆինանսավորման համար նախատեսված օրենսդրական պահանջներին:

27 Ընդհանրապես այն վտանգները, որոնք առաջանում են, օրինակ, անկայուն հեղուկ պոչանքարներից, թունավոր ջրերից, վտանգավոր շենքերից, սարքերից, բաց փոսերից և այլն: Մինչդեռ պետք է ընդունել, որ ստեղծված կամ բնական միջավայրում սակավաթիվ են այն իրերը (եթե դրանք գոյություն ունեն), որոնք կարելի է «անվտանգ» համարել: Հետևաբար, տրամաբանական է ակնկալել, որ բոլոր երկրներում պետք է տեղի ունենան հանքավայրերի և դրանց հետ կապված կառույցների փակումից հետո շրջակա միջավայրի, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտներին վերաբերող ընդունելի ռիսկերի մակարդակի վերաբերյալ թափանցիկ քննարկումներ և համաձայնություն: Ընթերցողը կարող է ռիսկեր և վտանգներ տերմինների բացատրությունը գտնել այս փաստաթղթի բառացանկում:

28 Այստեղ կիրառված տերմինները, որոնք վերցված են Սասունի (2000 թ.) կողմից ստեղծված «Հանքավայրերի փակման բնապահպանական ասպեկտները» և Կան Ջիլի, Սասունի, Ֆլորի և Կիեյունի կողմից գրված «Հանքավայրերի շահագործումը ապագայում». Հավելված Բ, Հանքավայրի փակում, աշխատանքային փաստաթուղթ, աշխատություններից, ընդհանրացված են, սակայն պահպանում են իրենց մեջ աղբյուր ծառայող փաստաթղթում ներկայացված մտադրությունը և սահմանափակումները: Հասկանալի է, որ ֆիզիկական ռեսուրսների ֆիզիկական և քիմիական կայունության պահանջները և հողօգտագործողների կատեգորիաների ծեռքերումները ունեն սահմաններ: Դրանք հայտնաբերելու համար ընթերցողը պետք է անդրադառնա աղբյուր փաստաթղթին:

29 Ավստրալիայի և Նոր Զելանդիայի օգտակար հանածոների և էներգիայի խորհուրդ (ANZMEC) և Ավստրալիայի հանքարդյունաբերությունը (որը ներկայացված է Ավստրալիայի օգտակար հանածոների խորհրդով, (MCA))

վնասված օդի, հողի և ջրի ռեժիմների ֆիզիկական, քիմիական և կենսաքանական որակի կամ ներուժի վերականգնմանը՝ այն հասցնելով կարգավորող մարմինների և հանքավայրի շահագործումից հետո թողնված հողը օգտագործողների համար ընդունելի մակարդակի: Հանքավայրի փակման նպատակն է կանխել կամ նվազեցնել շրջակա միջավայրի վրա վնասակար երկարատև ազդեցությունը և ստեղծել ինքնապահպանվող բնական էկոհամակարգ կամ հողի այլընտրանքային օգտագործում՝ ըստ համաձայնեցված նպատակների ցուցակի (հավաքածուի) (ANZMEC MCA, 2000 թ., էջ V)³⁰:

Այնուհանդերձ, 1985 թ. Իտալիայի Տրենտո քաղաքի Ստավա պոչամբարի պատվարի վթարից, որի հետևանքով 268 մարդ զոհվեց, 1998 թ. ապրիլին Իսպանիայի Լոս Ֆրեյլես քաղաքում պոչամբարի պատվարի փլուզումից և 2000 թ. հունվարին Ռումինիայի Բայա Մառեուի³¹ ցիանիդի արտահոսքի դեպքերից պարզ է դառնում, որ հանքերի շահագործումը շրջակա միջավայրի, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտրների վրա դեռևս լուրջ ռիսկեր է պարունակում: Բազմաթիվ հանքավայրերում կիրառվող շրջակա միջավայրի պաշտպանության քաղաքականության, կառավարման համակարգերի և տեխնոլոգիաների ստանդարտների բարելավման մեծ պահանջ է զգացվում: Շատ վայրերում ներկա զգալի ռիսկերի (և վտանգների) վերացումը պետք է դիտարկվի որպես անհապաղ և անհետաձգելի առաջնահերթ խնդիր:

Այդ ռիսկերը նվազեցնելու կամ վերացնելու նպատակով, ինչը և քննարկվում է սույն փաստաթղթում, երկարաժամկետ կայունության ավելի լայն խնդիրներ, ինչպես Հանքերի փակումը, դեռևս պետք է դիտարկվեն: Դեռ ավելին, շատ հանքավայրեր շահագործվել են երկար տարիների ընթացքում, և ինչպես ընդգծում են Վան Զիլը և այլք (2002 թ. (a)), այն ժամանակ, երբ պլանավորման փուլում գտնվող հանքավայրերն առավելագույն հնարավորությունն ունեն փակման ժամանակ իրականացնելու կայուն զարգացման հետ կապված նպատակները, երբ շահագործման կեսձանապարհին գտնվող հանքավայրերը նույնպես զգալի հնարավորություններ ունեն այդ նպատակներին հասնելու, շահագործման ավարտին մոտ փուլերում գտնվող հանքավայրերի հնարավոր տարբերակները սահմանափակ են:

Ըստ էության, հանքարդյունաբերության կառավարման համար պատասխանատու դերակատարների, հանքարդյունաբերության ոլորտում շահառու հասարակական կազմակերպությունների, հանքարդյունաբերության ոլորտը ուսումնասիրող ուսանողների, հանքարդյունաբերության ծրագրերը ֆինանսավորող խոշոր ֆինանսական կազմակերպությունների և առաջատար հանքարդյունաբերողների միջև հստակ համաձայնություն կա այն մասին, որ իդեալական տարբերակով փակման պլանավորման գործընթացը պետք է մեկնարկի հանքարդյունաբերական նախագծի

30 Պետք է նկատի առնել, որ այս տեսակետների լայնությունը չեն կիսում բոլորը, ինչի մասին վկայում է Հարավաֆրիկյան հանքարդյունաբերական ընկերության ներկայացուցչի հետևյալ մեկնաբանությունը. «Հանքարդյունաբերության ընկերության տեսանկյունից, ներկայումս հանքավայրի փակման հետ կապված իրենական գործողությունները և պարտավորությունները հետևյալն են աշխատակազմի կրճատումը և դրա հետ կապված ազատման նպատակի փաթեթների ծախսերը, ինչպես նաև, որոշ դեպքերում, կրճատված/գործից ազատված աշխատողների վերապատրաստման միջոցներ, հանքավայրերի շահագործման և դրա հետ կապված գործունեության հետևանքներով վնասված տարածքների վերականգնում՝ համաձայն օրենքով սահմանված պահանջների (Ռայխարդ, 2002 թ., 2B-1)»:

31 Եվրոպական հանձնաժողովից մեջբերում (Եվրոպական հանձնաժողով, 2003 թ.). Լցակայանների և պատվարների փլուզումը կարող է շրջակա միջավայրի, մարդկանց առողջության և անվտանգության վրա լուրջ ազդեցություն ունենալ: 1966 թ. Ռուելի Ամբերֆան քաղաքում ածխի հանքավայրից իներտ թափոնների լցակայանի փլուզումը Մեծ Բրիտանիայում երբևէ տեղի ունեցած նման վթարներից ամենածանրն էր, որի պատճառով զոհվեց 144 մարդ, հիմնականում երեխաներ: Ինչ վերաբերում է պոչամբարների փլուզմանը, աշխարհում վերջին 30 տարիների ընթացքում տարեկան տեղի է ունենում 1.7 նման պատահար: 1985 թ. Իտալիայի Ստավա քաղաքում փլուզվեց ֆլուորիտ պարունակող պոչամբարը, արտահոսեց 200000 խոր. մետր իներտ պոչ, զոհվեց 268 մարդ, քրաղվեց 62 շենք: 1998 թ. Իսպանիայի Ագնալկոյարում, Հարավային Անդալուզիայի Դոնանա բնության արգելոցից ոչ հեռու վթարի պատճառով Գվադիանար գետը լցվեցին 2 միլիոն խոր. մետր պոչ և 4 միլիոն խոր. մետր ծանր մետաղներ պարունակող ջրեր: 2000 թ. Ռումինիայի Բայա Մառե քաղաքում պոչամբար փլուզվեց, և մոտավորապես 120 տոննա ցիանիդ և ծանր մետաղներ պարունակող 100000 խոր. մետր կեղտաջրեր լցվեցին Լապուս գետը, հետո դեպի ցած հոսեցին և մինչև Դանուբ գետը հասնելը լցվեցին Սոմես և Տիսա գետերը՝ Հունգարիայի տարածքում: Բայա Բորսայում, նույնպես Ռումինիայում, 20000 տոննա պոչ լցվեց Կիզեու և Տիսա գետերի Նովատ վտակը:

իրագործելիության փուլը սկսելուց առաջ: Միաժամանակ, այդ դերակատարների կարծիքով պարզ է, որ հանքավայրի փակման հաջողված պլանավորման դեպքում կարելի է խուսափել կամ նվազագույնի հասցնել շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների վրա հավանական վնասակար ազդեցությունը հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում և հետագա ժամանակներում հանքավայրի տարբեր բաղկացուցիչների կառուցվածքը և նախագիծը ուշադիր ուսումնասիրելու միջոցով:

Նաև հստակ համաձայնություն կա, որ հաջողության հասնելու համար կենսական է լիովին հասկանալ հանքավայրի յուրահատուկ պայմանները, որոնցից պակաս կարևոր չէ հանքավայրում պարունակվող նյութերի (հատկապես թափոնների) բնաքիմիական բաղադրությունը: Ավելին, համաձայնություն կա այն հարցում, որ հանքավայրերի շահագործման և փակման գործընթացներում պետք է հաշվի առնվեն համայնքների ակնկալիքները և մտահոգությունները, կառավարության պահանջները, հանքարդյունաբերական նախագծի շահութաբերությունը, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նվազեցումը:

Այս փաստաթղթում, ինչպես և վերոհիշյալ հատվածում սահմանված շրջանակներում, նշվել է, որ բոլոր պահանջները պետք է բավարարված լինեն, որպեսզի ասպագայում մարդկանց առողջությունը և անվտանգությունը վտանգված չլինեն, շրջակա միջավայրի ռեսուրսները չենթարկվեն (ոչ նորմալ) ֆիզիկական և քիմիական քայքայմանը երկարաժամկետ տեսանկյունից, և որ հանքավայրի շահագործման ավարտից հետո այդ տարածքի օգտագործումը շահավետ և կայուն կլինի երկարաժամկետ առումով:

Պետք է նշել, որ շատ երկրներում հանքավայրի փակման պլանավորումը կամ Հանքերի փակումը, ինչպես այն պետք է անվանենք մենք, համեմատաբար նոր հասկացություն է: Ավելին, արագ փոփոխվող տնտեսական իրավիճակը՝ պատշաճ պլանավորման բացակայության պայմաններում, հատկապես անցումային շրջանում գտնվող, ինչպես օրինակ՝ Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրներում, հանգեցրել է հանքավայրերի փակմանը (և/կամ կոնսերվացմանը) (Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.):

Այդպիսի երկրներում այդ մարտահրավերներին գումարվում է այն, որ չնայած վերը նկարագրված համաձայնությանը՝ բոլոր դերակատարների միջև չկա համաձայնություն, թե իրականում ինչ են հանքերի փակում կամ հանքավայրի փակման ամբողջական մոտեցումներ տերմինները: Սա հատկապես իրավացի է զարգացող երկրների կամ անցումային տնտեսությունների համար: Համատեղ աշխատելով նշված բոլոր խնդիրների ուղղությամբ՝ շահագրգիռ կողմերը պետք է նվազացնեն վնասներ առաջացնող ժառանգության խնդիրները և ասպագայում կանխեն դրանք: Մտածված պլանավորման գործընթաց ունենալու միջոցով հանքավայրի շահագործումը նույնիսկ իր դադարից հետո կարող է դառնալ տնտեսական կայուն զարգացման շարժիչ ուժ (Post Mining Alliance, 2005 թ.):

2.1. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԵՐՋԱԿԱՆ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԴԱՆՏԴԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ՀԵՏ ԿԱԴՎԱԾ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Հանքարդյունաբերությանը և բնապահպանական կայունությանը նվիրված գրականության ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ հանքահանող արդյունաբերությունը, շրջակա միջավայրը և հասարակությունը ոչ միայն կարող են գոյակցել, այլև միասին բարգավաճել: Գործարարները և շահագրգիռ կողմերը ուրվագծել են ընկերության ներքին շահերի, շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների վրա արտաքին դրական ազդեցությունը, որը կապված է հանքարդյունաբերության միջազգային լավագույն փորձի կիրառման հետ: Այդուհանդերձ, ավանդաբար արդյունավետ գործող կառավարությունները պա-

տասխանատվության սկզբունքներ ունեն շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների վրա արտաքին ազդեցության խնդիրները հաշվի առնելու վերաբերյալ, մինչդեռ հանքարդյունաբերական ընկերությունների ուշադրության կենտրոնում են ներքին արդյունավետության խնդիրները:

Դրական գծերից մեկն այն է, որ հանքարդյունաբերության ոլորտում շրջակա միջավայրի բարելավման պրակտիկայից ստացված օգուտները բազմաթիվ են: Ըստ Ավստրալիայի (որը հանքարդյունաբերության ոլորտում առաջատար պետություն է) շրջակա միջավայրի ազգային գործակալության տեսակետի՝ (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b))՝ հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի լավագույն փորձից ստացված արդյունքները ներառում են.

- օգտակար հանածոների հետախուզության համար հողի հասանելիության ապահովման գործընթացի պարզեցում,
- նախագծի իրագործման փուլում արդյունքներ ստանալու ավելի խորը համոզվածություն,
- շրջակա միջավայրի և սոցիալական տեսանկյունների վրա վնասակար ազդեցությունների կանխում,
- (պահանջների) չկատարման ցածր ռիսկեր,
- հիմնական շահագրգիռ կողմերի (հատկապես տեղական համայնքների և հողի սեփականատերերի) կողմից ավելի շատ համաձայնություն/ քիչ դիմադրություն,
- հանքավայրերի փակման և վերականգնման փուլերում ավելի նվազ ֆինանսական բեռ,
- հանքավայրի փակումից հետո զգալի պարտավորությունների հայտնվելու ավելի ցածր ռիսկեր:

Ակնհայտ է, որ Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում նշված օգուտների նկատմամբ մեծ է նաև ազգային բնապահպանական և հանքարդյունաբերական մարմինների հետաքրքրությունը: Այնուհանդերձ, Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում հավանական շահերը ավելի մեծածավալ են, հիմնականում այն պատճառով, որ այդ երկրներում խնդիրները շատ ավելի լուրջ են, քան նմանատիպ խնդիրների լուծման համար ինստիտուցիոնալ զարգացած մեխանիզմներ ունեցող երկրներում: Ինչպես մանրամասնորեն ներկայացված է ENVSEC տեսական ուսումնասիրության մեջ (Փեք, 2004 թ.), հանքերի բարելավված շահագործումը պետք է օգուտներ բերի մի շարք այնպիսի ոլորտներում, որոնք այդքան առաջնահերթ չեն այլ տարածաշրջաններում: Այդտեղ ընդգրկվում է, *ի թիվս այլոց*, զգալի և երբեմն շատ լուրջ քաղաքական, սոցիալական, առողջապահական և շրջակա միջավայրի հետ կապված ռիսկերի նվազեցում, այդ թվում՝ տիրազուրկ, լքված, *ինչպես նաև* գործող հանքավայրերի հետ կապված անդրսահմանային ռիսկերը:

- ներքին սոցիալական կայունության բարելավում, ներառյալ ազգային և տարածաշրջանային տնտեսության աճի կատալիտիկ դերը,
- ներկայումս առկա աղտոտման հետզհետե նվազեցում և ապագայում հավանական աղտոտումների կանխում³²:

Ակնհայտ է, որ հանքարդյունաբերությունում տարբեր շահագրգիռ կողմեր այս հնարավորությունները դասելու են ըստ տարբեր առաջնահերթությունների: Բացի այդ, երբ հանքավայրի շահագործման դադարեցման պլանը ներգրավված

32 Ընդհանրապես Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրներում և մասնավորապես գետերի ավազաններում, ինչպես օրինակ՝ Տիաս գետի ավազանում գտնվող երկրներում, դեռևս առկա են լուրջ խնդիրներ կապված օդի միջոցով տարածվող աղտոտիչների, ինչպես օրինակ՝ փոշու, մետաղաձուլարանների արտադրությունների, գազերի, գոլորշու, (հաճախ կրկնվող) «կոշտ» թափոնների զանգվածային տեղաշարժերի (հիմնականում ծանր մետաղներ և թունավոր խառնուրդներ պարունակող պղնձաբարձրների), ջրի միջոցով տարածվող թափոնների, օրինակ՝ կախության կոշտ մասնիկների և լուծվող նյութերի հետ: Չնայած նրան, որ նման խնդիրները առկա են նաև այլ երկրներում, որոնց թվում են զարգացած արդյունաբերական երկրները, իրավիճակի լրջությունը ընդհանուր առմամբ ավելի ցածր է:



**Պոչամբարի փլուզում, Լու Ֆռաիլես, Իսպանիա:
Անհայտ լուսանկարիչ**

է որպես «հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի լավագույն փորձի» մաս, ինչպես արդեն քննարկվել է վերևում, ապա փաստագրվում է օգուտների նոր ենթաբազմություն: Նման առաջնահերթությունները և օգուտները կքննարկվեն այս փաստաթղթում ստորև: Հանքավայրի փակման հետ կապված մի շարք խնդիրներ ավելի մանրամասն անդրադարձվելու են մաս 4-ում:

2.2. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄ

Թեև վերը ներկայացված քննարկումները պետք է որ հետաքրքիր լինեն կառավարությունների և պատասխանատու հանքարդյունաբերողների համար, փաստ է մնում այն, որ շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն մեթոդները դրան արժեն: Ավելին, արդեն ապացուցվել է, որ հանքավայրերի ժառանգության վերականգնման աշխատանքները, հատկապես եթե հանքավայրը չի շահագործվում, կարող է չափազանց ծախսատար լինել: Այստեղ կարելի է հարց տալ, թե կան արդյոք պատճառներ, որ հանքարդյունաբերական ընկերությունները ներգրավված լինեն Հանքերի փակման քննարկումներում:

Հանքավայրերի արդյունահանման և օգտակար հանածոների հարստացման գործողությունների դադարեցման փուլում տվյալ տարածքում շրջակա միջավայրի որակի և տեղական համայնքների կենսունակության համար պատասխանատվության բացակայության պայմաններում պատասխանը կարող է լինել «ոչ»: Այնուամենայնիվ, այս իրավիճակը գնալով ավելի անընդունելի է դառնում, քանի որ պետությունները ձգտում են ստեղծելու իրավական բազա, որը նման լինի «հաջողված արդյունահանող երկրների» իրավական բազային³³: Ինչպես քննարկվել է այս հատվածի սկզբում, այդպիսի կառույցները ներգրավում են հանքարդյունաբերողներին, որոնք պատասխանատու են հանքավայրերի շահագործման պատճառով օդի, հողի և ջրի

³³ Հղում ենդրույալին (2002 թ.) համեմատելու համար հանքարդյունաբերող երկրների հարաբերական հաջողությունները և նրանց ընդհանուր արդյունքները՝ կառավարման մի շարք միջոցառումների համաձայն:

ֆիզիկական, քիմիական և կենսաբանական որակի կամ ներուժի խախտված ռեժիմների այն մակարդակի վերականգնման համար, որը ընդունելի է վերահսկող մարմինների և հանքավայրի հետ շահագործման փուլում հորը օգտագործողների համար: Ավելին, այդպես պետք է ներգրավվեն նաև սոցիալական նկատառումները:

Այստեղ օգտագործվող հիմնական փաստարկն այն է, որ չնայած շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների համար պատասխանատվություն կրելը ծախսեր է պահանջում, շրջակա միջավայրին հասցված վնասները (որոնք դժվար է հաշվարկել) նվազեցնելուն ուղղված ներդրումները այն չափով են կրճատում նաև մասնավոր ծախսերը, որ ներդրումները արդարացվում են: Ըստ էության, հանքավայրերի շահագործման լավագույն եղանակը նվազեցնում է հանքարդյունաբերողների մասնավոր ծախսերը, *ինչպես նաև* հանրությանը տրամադրում է վերը թվարկված ծառայությունները: Հանքարդյունաբերության ստացած շահերը հիմնականում կենտրոնացված են լինում արդյունավետության բարձրացման և (հավանաբար) բարձր արժեք ունեցող ռիսկերի նվազեցման վրա:

Ի՞նչ արժե Հանքերի փակումը: Թեև այդ թվերը կարող են տարբեր լինել կախված հանքավայրից, նաև տարբեր շահագործման տարբեր տարիների ընթացքում, ակնհայտ է, որ դրանք չնայած փոքր չեն, այնուամենայնիվ, համեստ են: Ավստրալիայում հաշվարկները ցույց են տալիս, որ լավագույն փորձի մեթոդաբանության կիրառումը կազմում է հանքարդյունաբերական նոր նախագծի կապիտալի և գործառնական ծախսերի մոտավորապես 5 տոկոսը: Այնուհանդերձ, այդ ծախսերը սովորաբար կարող են հատուցվել այն բազմաթիվ օգուտներով, որ ստացվում են լավագույն փորձը կիրառելու արդյունքում: Օրինակ՝ խոշոր արտահոսքի վերացումը կարող է գերազանցել հանքավայրում շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն փորձի կիրառման համար նախատեսված տարեկան բյուջեն 10-ից մինչև 100 գործակցով: Բացի այդ, էներգիայի և ջրի կառավարման լավագույն փորձի կիրառման արդյունքում կարող են ստացվել զգալի ֆինանսական տնտեսումներ (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

Սակայն սա նախատեսված է հանքարդյունաբերական նոր ծրագրերի համար: Արդեն ձևավորված հանքավայրերում ծախսերը տրամաբանորեն որոշ չափով ավելի բարձր են, սակայն դեռևս համեմատաբար համեստ են: Ըստ Աֆրիկյան խոշոր հանքարդյունաբերական կոնցեռնի կորպորատիվ բնապահպանական հարցերով ղեկավարի՝ Հարավաֆրիկյան հասուն հանքավայրերի շահագործողների դեպքում, հանքավայրի փակման ընդհանուր պարտավորությունները կարող են կազմել հանքավայրերի շահագործման մնացած ժամանակահատվածի ընդհանուր շահույթի 10-20 տոկոսը (Ռայխարդ, 2002 թ.)³⁴:

Այսպիսով, թեև շրջակա միջավայրի կառավարման ծախսերը սովորաբար ավելի ցածր են, երբ միջոցները ներգրավվում են պլանավորման փուլում, այլ ոչ թե հետագայում՝ հանքի շահագործման փուլում համակարգերը վերահարմարեցնելու և վերանախագծելու միջոցով, ու թեև հեշտ չէ հաշվարկել հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի լավագույն փորձի կիրառման համար պահանջվող ծախսերը, այդ ծախսերը նպատակահարմար են համարվում: Արդյունաբերողների ուշադրությունը պետք է գրավեն այս հստակ փաստերը, ըստ որի՝ հանքավայրի շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի լավագույն փորձի ներդրման համար նախապես կատարված ծախսերը երկարաժամկետ օգուտներ են տալիս նախագծին՝ նորմատիվներին համապատասխանելու և ավելի փոքր պարտավորություններ ունենալու առումով (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

Բացի այդ, շրջակա միջավայրի լավագույն փորձի կառավարման հմտությունների որդեգրումը ամենուրեք կնպաստի հանքարդյունաբերությունում երկարաժամկետ օգուտների ձեռքբերման՝ հողի ավելի հեշտ հասանելիություն ստանալու

³⁴ Ուշադրություն դարձրեք այս մեկնաբանություններում տարբեր շեշտադրումների վրա: Նախորդ անդրադառնում է Հանքերի փակմանը, որտեղ համապատասխանաբար փակման գործողությունները և բնապահպանական աշխատանքները ներգրավված են հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում, մինչդեռ վերջինում շեշտադրումը միայն փակման գործողությունների վրա է:

և նախագծերի հաստատման ավելի բարձր վստահության, կանոնակարգող մարմինների հետ ավելի լավ փոխհարաբերությունների, համայնքների համաձայնության և շրջակա միջավայրի հանդեպ ավելի ցածր ռիսկերի միջոցով:

2.2.1. ԳՈՐԾԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԴԵՐԸ

Մինչև վերջին տասնամյակները հանքարդյունաբերությունում ներգրավված կազմակերպությունները հիմնականում հետաքրքրված էին հանքավայրերի շահագործումից տուժած հողերի վերականգնման համար պատասխանատվություն ստանձնելու հարցով: Հանքահանող արդյունաբերությունից հանքավայրերի վերականգնման գործընթացը ծախսեր է պահանջում, որոնք նախկինում ընդունված էին: Այնուամենայնիվ, շրջակա միջավայրի պաշտպանության, մարդկանց առողջությանը սպառնացող ռիսկերի նվազեցման, համայնքների հետ կապված խնդիրների ներգրավման մեծ (և աճող) սպասելիքները միավորվել են հողատարածքների օգտագործման պահանջի, բնական շրջակա միջավայրը որպես հանգստավայր գնահատելու, գործող էկոհամակարգերը որպես կենսաբանական արժեքավոր ակտիվների շտեմարան կարևոր գնահատելու, բնապահպանական ծառայություններ տրամադրողների՝ իրենց գեղագիտական հաճույք պարգևելու հետ (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

Այդ միտումները մեծապես փոխել են գործարարության դերը *շրջակա միջավայրի լավագույն փորձը հանքարդյունաբերությունում և հանքերի փակման գործողություններում, որը նկարագրված է սույն փաստաթղթում: Շրջակա միջավայրի լավագույն փորձը հանքարդյունաբերությունում և հանքերի փակման գործընթացներում պարունակվող գործողություններում գործարարության դերը նկարագրվում է այստեղ և ավելի մանրամասն քննարկվելու է ստորև ներկայացվող հատվածներում:*

Այս իրավիճակում, այսինքն՝ հանքավայրի փակման հանդեպ աճող պահանջների (կամ բացարձակ պահանջների) պայմաններում, պարզաբանվում են հանքավայրի արդյունավետ փակման՝ գործարարության հետ կապված օգուտները (Ալեն, Մաուրեր և Ֆայնստայն, 2001 թ., ANZMEC MCA, 2000 թ., Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (a), Ռոբերթսոն և Շոու, 1998 թ., UNEP WHO, 1998 թ., Վան Զիլ և այլք, 2002թ. (a), Ուորհիլդսոն և Նորոնհա, 1999 թ., WOM Geological Associates, 2000 թ.): Հանքարդյունաբերական կազմակերպությունների համար կարևոր է, որ այդ օգուտները տեսանելի են թե՛ հանքավայրի շահագործման ժամանակ, թե՛ հանքավայրի շահագործման դադարից հետո, և, ըստ էության, դրանք վկայում են շատ ավելի մասին, քան լոկ ծախսերի խնայողությունների, որոնք կարելի է անել հարկադրված հանձնարարությունը կատարելով:

Օգուտները (հիմնական աղբյուր՝ Շրջակա միջավայր, Ավստրալիա, 2002 թ. (a), *ի թիվս այլոց*, ներառում են՝

- պարտավորությունների շարունակական կրճատում՝ հանքավայրի շահագործման արտադրողական փուլի ընթացքում ստանձնած վերականգնողական աշխատանքները իրագործելու միջոցով և ոչ թե ծախսերը հետաձգելով ծրագրի վերջին փուլում կատարելու համար,
- մինչև հանքավայրի վերջնական փակումը հիմքերի ապահովում՝ վերականգնման ծախսերի նախահաշիվ կատարելու համար, որի միջոցով կարելի է խնայել զգալի ֆինանսական և նյութական ռեսուրսներ,
- հանքավայրի շահագործման ակտիվ փուլում տվյալ հանքավայրին համապատասխան հատուկ եղանակով վերականգնման նախագծերի և/կամ գործընթացների արդյունավետության վերաբերյալ շարունակական



Բակի մաքրման աշխատանքներ. հեղուկ պոչամբարների վթարից հետո պոչերի վերացում, Մակեդոնիա: Լուսանկարը՝ Մակեդոնիայի UNDP ծրագրի

- ստուգումների, գնահատման և հետադարձ կապի իրականացում,
- աշխատանքների իրականացման աճող արդյունավետություն (օր.՝ թափոնների և հողի վերին շերտի երկակի մշակման կրճատում),
- ռեսուրսների արդյունավետ արդյունահանման և էկոհամակարգերը ֆունկցիոնալ վիճակի վերադարձնելու համար հանքարդյունաբերության պլանավորման հնարավորությունների օպտիմալացման իրականացում,
- Հողատարածքների վնասման նվազեցում՝ թափոնների ավելի փոքր կույտեր լցնելով և արդյունահանման ավելի կարճ ուղիներ ընտրելով և որոշ դեպքերում հանքահորերի պրոգրեսիվ լցումներ կատարելով,
- բարձր ռիսկային տարածքների բացահայտումը շարունակական հետախուզության և/կամ վերականգնողական աշխատանքների առաջնահերթություն,
- հանքավայրի վերականգնողական արդյունքներին հասնելու համար շահագործող անձնակազմի ներգրավում,
- հանքավայրի վերականգնման առաջնահերթ գործողությունները սահմանելու գործընթացներում հիմնական շահագրգիռ կողմերի (հատկապես տեղական համայնքների) ներգրավում,
- հանքավայրի պատասխանատվության շարունակական նվազեցում և վարձակալության իրավունքից հրաժարման և պարտքի հանձնառության մարման գործողությունները ժամանակին կատարելուն օժանդակում,
- հանքարդյունաբերության շահագործման հետևանքով շրջակա միջավայրի, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտների առումով տեղական համայնքների վրա ազդեցության նվազեցում,
- հասարակության ապահովության և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասների և ռիսկերի հետ կապված չնախատեսված պարտավորությունների առաջացման հավանականության կրճատում,

- կանոնակարգերին չհամապատասխանելու ռիսկերի նվազեցում,
- հիմնական շահագրգիռ կողմերի (հատկապես համայնքների և հողի սեփականատերերի) ավելի արտահայտված հանդուրժողականություն/ավելի քիչ դիմադրություն,
- պետության հողային ռեսուրսների ավելի պարզեցված հասանելիություն,
- կապիտալի պարզեցված հասանելիություն առավել հեղինակավոր վարկային կազմակերպություններից,
- կապիտալի և պարտավորությունների ապահովագրության հետ կապված ծախսերի նվազեցման հնարավորություն,
- շարունակական հետադարձ կապ համայնքների կողմից ակնկալվող պահանջները բավարարելու նպատակով:

Ինչպես նշված է համարյա բոլոր տեղեկացված աղբյուրներում, վերոհիշյալ գործողություններն իրականացնելու համար գործարարության շահերից է բխում հանքավայրի շահագործման ճիշտ փուլում կատարել դրանք, որի միջոցով կարող են կրճատվել նշված ծախսերը: Քանի որ հանքավայրերի շահագործման դադարեցումը սովորաբար կատարվում է շահագործման այն փուլում, երբ մետաղների շուկայում տնտեսական անկում է տեղի ունենում, և կանխիկի հոսքերը նվազագույնի են հասնում կամ բացակայում են, ապա դա հարմար ժամանակ չէ վերականգնման ծավալուն աշխատանքներ կատարելու համար: Հանքավայրի շահագործման դադարեցման ամբողջ գործընթացը պետք է ներառված լինի հանքավայրի շահագործման ամբողջական պլանավորման գործընթացում: Եվ ավելին, եթե հանքավայրի շահագործման դադարեցումը և փակումը չեն իրականացվում պլանավորված և արդյունավետ եղանակով, հավանական է, որ դրա արդյունքները նույնպես անբավարար լինեն:

2.2.2. ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԴԵՐԸ

Շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների վրա ազդող հետևանքների վերացնելու և անդրադառնալու հիմնական պատասխանատվությունը ավանդաբար կրում են արդյունավետ գործող կառավարությունները, մինչդեռ հանքարդյունաբերական ընկերությունների ուշադրության կենտրոնում են ներքին արդյունավետության վերաբերյալ մտահոգությունները:

Առաջին հայացքից, հատկապես շրջակա միջավայրի հանդեպ զգոն շահագրգիռ կողմերի համար, կառավարության կողմից *շրջակա միջավայրի հանդեպ անվտանգ հանքարդյունաբերության լավագույն փորձը* և/կամ *Հանքերի փակման իրականացմանը* ձգտելու նպատակը ակնհայտ է: Եթե հանքարդյունաբերողները մտադիր չեն կրել հանքավայրի վերականգնման և հանքավայրի փակման հետ կապված սոցիալական և/կամ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների ծախսերը, ապա կառավարությունը պետք է ստանձնի այն, ինչը իրականում կատարվում է հասարակության հաշվին: Նման աշխատանքները պետք է վճարվեն պետության դրամապանակից: Բացի այդ, Հատված 2.2.1-ում արտացոլված պատճառներով հավանական է, որ այդ գործողությունները պակաս արդյունավետ և նպատակահարմար լինեն, քան եթե իրականացված լինեին արդյունաբերողի կողմից:

Մինչդեռ փաստարկներ կան, որ այդ գործողությունների համար ծախսերը հանքարդյունաբերության վրա դնելը կարող է վնասակար ազդեցություն ունենալ և հիմնական խոչընդոտ հանդիսանալ ներդրումների և զարգացման համար³⁵: Այդպիսով, հանքարդյունաբերության ժառանգությունը կարող է դիտարկվել որպես անցյալ և ներկայիս կառավարման անհաջողություն, այդ խնդիրը հիմնականում կիսում են բոլոր հանքարդյունաբերող երկրները:

³⁵ Վերջինս ավելի մանրամասն քննարկվել է Հատված 2.4-ում, նույնպես հղում Միլերին (1998 թ., 2005 թ.):

Կառավարության կողմից Հանքավայրի փակմանը հետամուտ լինելու հիմնավորումն այն է, որ եթե հանքարդյունաբերության ժառանգության արդյունավետ կանխման իրավական բազա չստեղծվի, և առկա ժառանգությունների վերականգնման աշխատանքներ չիրականացվեն, ապա հարկատուները ապագայում ստիպված կլինեն այդ աշխատանքի համար շատ ավելի բարձր գին վճարել, իսկ ներկայիս շահագրգիռ կողմերը միևնույն ժամանակ ստիպված կլինեն համակերպվել շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների անբավարար վիճակին:

Ստորև ներկայացված Օնտարիո նահանգի Հյուսիսային զարգացման և հանքավայրերի նախարարության (Գեմն, 2002 թ.) փոխնախարարի օգնականի խոսքից մեջբերումը ընդգծում է այն իրավիճակը, որում գտնվում են անցյալում հանքարդյունաբերության կողմից շրջակա միջավայրի պաշտպանության հետ կապված խնդիրների վատ կառավարման արդյունքների առաջ կանգնած աշխարհի բոլոր պետությունները³⁶:

Պայքարելով այդ խնդրի դեմ այդ հանքավայրերի դասակարգման և գույքագրման անհրաժեշտությունը առաջին անգամ զգացին Օնտարիո նահանգում: Նախնական փաստաթղթային գրանցումների ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ պատվիրված է դիտարկել 600 առանձին խնդիր, որի կատարման նախահաշվարկի ընդհանուր գումարը կազմում է 500 միլիոն կանադական դոլար: Դրանից հետո պարզվեց, որ այդ հանքավայրերի մոտավորապես 40%-ը դեռևս մասնավոր սեփականություն է հանդիսանում, իսկ 60%-ը վերադարձվել է պետությանը և դարձել Օնտարիոյի հարկատուների պարտավորություն:

Օնտարիոյի կառավարությունը դժկամությամբ ընդունեց այն փաստը, որ տվյալ ժառանգության հանդեպ գործնականորեն հնարավոր չէ իրականացնել «աղտոտողը վճարում է» սկզբունքը: Հանքավայրերի նախկին շահագործողները վաղուց անհայտացել են, արտադրված ապրանքը իրացվել է, իսկ վճարված հարկերը ներգրավվել են ընդհանուր եկամուտների թվում: Ներկայումս հանքարդյունաբերողների կազմը բոլորովին փոխվել է, և նրանք գործում են կառավարության կողմից ստեղծված իրավական բազայի պահանջների համաձայն: Վատթար վիճակում գտնվող վայրերի խնդիրները լուծելու իրական այլընտրանք հավանաբար չկա՝ բացի պետական ֆոնդեր հատկացնելու միջոցով այն լուծելուց:

Չնայած որ կառավարության կողմից Հանքերի փակումը իրականացնելու արդյունքներից այլ օգուտներ էլ կարելի է ստանալ, մենք կսահմանափակվենք՝ ամփոփելով դրանք հետևյալ լայն կատեգորիաներով.

- շրջակա միջավայրի և սոցիալական ասպեկտների վնասակար ազդեցության կանխում,
- պահանջների չկատարման ցածր ռիսկեր,
- հիմնական շահագրգիռ կողմերի (հատկապես համայնքների և հողի սեփականատերերի) կողմից ավելի արտահայտված հանդուրժողականություն/ավելի քիչ դիմադրության դրսևորում,
- հանքավայրերի փակման և վերականգնման ծախսերի առումով պետության բյուջեի համար ավելի թեթև ֆինանսական բեռ,
- հանքավայրի հետշահագործման ընթացքում զգալի պարտավորությունների առաջացման ավելի ցածր ռիսկեր:

Զարգացող և վերակառուցվող տնտեսությունների տեսանկյունից այստեղ ծագում է մեկ լրացուցիչ խնդիր: Եթե կառավարությունները չունեն բավարար ռեսուրսներ ժառանգությունների հետ կապված խնդիրները լուծելու համար, այդ դեպքում նույնիսկ կպահանջվեն ավելի մեծ քանակով նորարարություններ և ձկունության ավելի բարձր աստիճան հանքարդյունաբերության ժառանգության կողմից մարդկանց և շրջակա միջավայրը սպառնացող վտանգներից պաշտպանելու համար:

³⁶ Հղումների մանրամասների և այս հարցում Կանադայի փորձի մասին տեղեկությունները տե՛ս Հատվածներ 4.2.2, 5.1.2, և 5.1.3.

2.3. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԱՉԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՑ ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԴԱՏԳԱՆՈՒԹՅԱՆ ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԻ ԱՐՏԱՔԻՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԵԱՐԺԻՉՆԵՐԸ

Այս հատվածում ներկայացվում են մի շարք զարգացումների մանրամասներ, որոնք գործում են *Հանքերի փակմանը* համահունչ հանքարդյունաբերության փորձի ըմբռնումը խթանելու համար: Առաջին վերլուծված հարցը ֆինանսական ապահովումն է (կամ ֆինանսական երաշխավորումը): Այս քննարկումների մեծ մասը առաջացել է դոկտոր Ջորջ Միլերի (1998 թ., 2005 թ.) հեղինակած դիրքորոշման փաստաթղթից կամ նրա հիման վրա, որը ստեղծվել է Հանքարդյունաբերության և մետաղների միջազգային խորհրդի (ICMM) և դրան նախորդող Մետաղների և շրջակա միջավայրի խորհրդի համար (ICME)³⁷: Կարևոր է նշել, որ հանքավայրերի փակումը և ռեկուլտիվացիան ֆինանսավորելու երաշխավորումը այս փաստաթղթում թվարկված է մի շարք շարժիչներում:

2.3.1. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԵՎ ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՅԻԱՅԻ ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՐԱՆԵՆՎՈՐՈՒՄ

Ֆինանսավորման ապահովման գործիքները կարող են սահմանվել հետևյալ ձևով.

երաշխավորող ընկերության, ապահովագրության ընկերության, բանկի կամ ֆինանսական այլ հաստատության կողմից (թողարկողը կոչվում է «երաշխավորող») թողարկված երաշխավորագիր, որը համաձայնություն է տալիս պատասխանատվություն կրել երրորդ կողմի կատարած գործողությունների կամ ձախողումների համար (Միլեր, 1998 թ.):

Ներկա ժամանակներում շրջակա միջավայրի պաշտպանության ֆինանսական ապահովման գործիքների հիմնական կիրառումը իրականացվում է հանքավայրի փակումից հետո շրջակա միջավայրի պաշտպանության կատարողականը երաշխավորելու համար հանքավայրի տարածքի ռեկուլտիվացիայի կամ վերականգնման ֆինանսավորման միջոցով: Ըստ էության, ֆինանսական ապահովումը կամ երաշխավորումը նաև այն գումարներն են, որոնք հասանելի են կառավարական մարմնին հանքավայրի փակման ծախսերը վճարելու համար այն դեպքում, երբ հանքավայրի սեփականատերը չի կարող իրականացնել այդ աշխատանքները (ինչպես օրինակ՝ սնանկության դեպքում) հանքավայրի շահագործման կամ դրանից հետո ընկած ժամանակաշրջանում: Ֆինանսական ապահովումը կարող է իրականացվել ֆինանսական տարբեր մեխանիզմների կամ բանկում ավանդադրված կանխիկ գումարի միջոցով: Այնուամենայնիվ, պետք է հասկանալ, որ տվյալ շրջանում հասանելի մեխանիզմների տեսակը կարող է որոշվել համաձայն կառավարության քաղաքականության և ֆինանսական շուկաների (Միլեր, 1998 թ., 2005 թ., Վան Զիլ և այլք, 2002 թ. (a), Վան Զիլ, 2000 թ.):

Հասկանալի է, որ ֆինանսական երաշխավորման մեխանիզմները կարող են արդյունավետ լինել շրջակա միջավայրի պաշտպանությունը խթանելու կամ ուժեղացնելու համար, և մինչ դրանք դեռևս «ընդունված» չեն, դրանք գնալով ավելի ու ավելի են ընդունվում հանքարդյունաբերողի կողմից որպես հանքարդյունաբերության ոլորտում շրջակա միջավայրի պաշտպանության և հասա-

³⁷ Միլերը հանքարդյունաբերության և դրա հետ կապված բնապահպանական քաղաքականության խնդիրների հետ աշխատելու մեծ և հեղինակավոր փորձ ունի: Բացի այլ պաշտոններից՝ նա ծառայել է որպես Ռեսուրսների հետազոտման կենտրոնի տնօրեն Քուինսի համալսարանում, Կանադա, Կանադայի կառավարության հանքարդյունաբերության քաղաքականության փոխնախարարի տեղակալ, Կանադայի հանքարդյունաբերողների ասոցիացիայի նախագահ և Արդյունաբերության և կառավարության փոխարար-բերությունների խմբի տնօրեն Օտավայում:

րակության սպասելիքների բավարարելու երաշխավորման ամենաարդյունավետ միջոց³⁸: Մեջբերում Միլերից (2005 թ., էջ 13) Շրջակա միջավայրի ֆինանսական երաշխավորման (ՇՄՖԵ), (Environmental Financial Assurance, EFA) վերաբերյալ:

Հանքարդյունաբերող ընկերությունները ընդունում են, որ հանքարդյունաբերող ընկերության կողմից իր ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների պարտավորությունները (reclamation obligations) չկատարելու դեպքում ՇՄՖԵ-ի գլխավոր գործառույթը կառավարությանը և հասարակությանը պաշտպանելն է: Չնայած մի շարք խոշոր հանքարդյունաբերական ընկերությունների կարծիքով իրենք ի վիճակի են կատարելու շրջակա միջավայրի պաշտպանության իրենց պարտավորությունները առանց ֆինանսական երաշխավորման մեխանիզմի լրացուցիչ կիրառման, այդուհանդերձ նրանք համաձայնեցին, որ ֆինանսական երաշխավորման մեխանիզմը շրջակա միջավայրի պաշտպանության հանդեպ ավելի մեծ վստահություն է ներշնչում: ... Հանքարդյունաբերական բոլոր ընկերություններն ընդունում են, որ կառավարությունը պետք է համայնքին տեղյակ պահի, որ ընդերքօգտագործող բավարար ֆինանսական միջոցներ է ստացել ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների արդյունավետությունը երաշխավորելու համար:

Միլերը տրամադրում է նաև տարբեր կանոնակարգող ռեժիմների ֆինանսական երաշխավորության և օգտագործման ընդունված մեխանիզմների երկու ընդգրկուն ուսումնասիրություն, որոնք կատարված են վեց տարի պարբերությամբ (Միլեր, 1998 թ., 2005 թ.):

Առաջարկվում է, որ ֆինանսական ապահովման մեխանիզմների խնդիրներին և մեխանիզմներին անձանոթ ընթերցողները ուշադիր ուսումնասիրեն վերոհիշյալ փաստաթղթերը: Դրանց ուսումնասիրման ամենամեծ արժեքն է բացահայտել հանքարդյունաբերության փորձի դրսևորումները ժամանակային երկու որոշակի հատվածում, ինչպես նաև ֆինանսական երաշխավորմանը նվիրված քննարկումներում հանքարդյունաբերության ոլորտի տեղեկատուների՝ մասնակցության փորձ ձեռք բերելու ցանկության հստակ աճի միտումները: Միլերի աշխատանքը փաստագրում է 1998-2005 թթ. հանքարդյունաբերողների կողմից արտահայտված ֆինանսական երաշխավորման հարցում տեղի ունեցած զգալի փոփոխությունները: Հենվելով այդ փոփոխությունների վրա՝ կարելի է գալ այն եզրահանգման, որ ֆինանսական երաշխավորման մեխանիզմների կիրառումը գալիք տարիների ընթացքում դառնալու է ավելի նախընտրելի և ընդունված:

Ընթերցողները, այնուամենայնիվ, պետք է տեղեկացված լինեն, որ վերոհիշյալ փաստաթղթերը գրվել են հանքարդյունաբերության համար և նրա շահագրգիռ խմբի ներկայացուցչի կողմից: Ըստ էության, կարելի է ենթադրել, որ դեպքի ներկայացումը ֆինանսական երաշխավորում ստանալու համար (ինքնըստինքյան) պահպանողական է՝ հաշվի առնելով կատարողականի ներկայացված մակարդակները և ֆինանսական ապահովության համար պահանջները, որոնք կառավարության կողմից կարող են կամ պետք է պահանջվեն: Երբ փաստաթուղթը գրվում է նման լսարանի

38 Այդ տեսակետները բավականին զարգացել են: Միլերը (2005 թ.) նշում է, որ իր ուսումնասիրության (1998 թ.) մեջ հանքարդյունաբերության կողմից դրսևորվում էր զգալի նախապատվություն «փափուկ» երաշխավորությունների հանդեպ, ինչպես օրինակ՝ ֆինանսական հզորություն, պարտավորության ինքնուրույն ֆինանսավորում միևնույն ժամանակ պահպանելով ֆոնդերի հանդեպ վերահսկում, ընկերության մակարդակը որոշող ֆինանսական թեստավորում, այդ աստիճանի վրա հիմնված կորպորատիվ երաշխավորությունը, ինքնուրույն ֆինանսավորում ֆինանսական ապահովման միջոցով, հիմնադիր ընկերության երաշխավորությունը և ակտիվների գրավադնում (pledge of assets): Ի հակադրություն 2004 թ. հարցումների ժամանակ հանքարդյունաբերության ոլորտի հարցվողները հայտնեցին, որ ավելի կոշտ մեթոդներ, ինչպիսիք են ակրեդիտիվները, բանկի երաշխիքները, արժեթղթերի ավանդադրումը (deposit of securities), վստահված կանխիկ ֆոնդերը (cash trust funds) կարող են լավագույն ծառայել հանքարդյունաբերական ոլորտին, քանի որ դրանք պահանջվում են հանրության սպասելիքները բավարարելու համար: Այն հարցը, թե որ գործիքներն են առավել լավ ծառայում կառավարության շահերին, 1998 թ. ուսումնասիրությունում ասվում է, որ դրանք այն գործիքներն են, որոնք կառավարության և հանքարդյունաբերության ընկերությունների երկուստեք շահերին են ծառայում: Տվյալ հարցումներին մասնակցող հանքարդյունաբերության ոլորտի հարցվողները առաջարկեցին, որ կառավարության պահանջներին լավագույնս կծառայեն կանխիկ ավանդները, իրացվելի ցանկացած միջոցները (liquid instrument) և բանկային երաշխիքները:

համար, ապա հաճախ հեղինակը ներկայացնում է շրջակա միջավայրի պաշտպանության խնդիրների առումով ավելի անտեղյակ և ոչ ակտիվ դերակատարների տեսակետները: Բացի այդ, պետք է նշել, որ ICMM փոքր կազմակերպություն է (2005 թ. կեսերին նրա անդամ ընկերությունների թիվը 16 էր), որոնք իրենք իրենց բնորոշում են իբրև հանքարդյունաբերության առաջատարներ և ցանկանում են, որ հանքարդյունաբերության այլ ոլորտի մյուս մասնակիցները իրենց ընկալեն հենց այդ դերում: Նրանք պնդում են (և իրենց չափավոր առաջադիմական հայացքները այդ պնդմանը կշիռ են հաղորդում), որ իրենք չեն դրսևորում «փոքրագույն ընդհանուր հայտարարի» մոտեցում, այլ ցանկանում են դրսևորել իրենց առաջատար լինելու հատկանիշները: Միլերի կողմից կատարված երկու գնահատումների միջև ընկած ժամանակահատվածում հանքարդյունաբերության զարգացումը, որը դրսևորվում է վերոհիշյալ խմբի միջոցով, պաշտպանում է այդ տեսակետը:

Մի կողմ դնելով վերոհիշյալը՝ Օնտարիոյի կառավարության ստորև ներկայացված տեսակետում ընդգծվում է, որ պետք է քննադատաբար և զգուշորեն վերաբերվել այս փաստաթղթի ենթատեքստում ներկայացված ֆինանսական երաշխավորման «կոշտ» մոտեցումներին:

Այլ համայնքներ մտահոգություն են արտահայտել, որ Օնտարիո նահանգում կիրառվող նմանատիպ պահանջների ներդրումը կհանգեցնի շահագործվող հանքավայրերի ժամանակից շուտ փակմանը և համայնքներ եկող նոր ներդրումների դադարեցմանը: Օնտարիո նահանգը հպարտ է, որ 2002 թ. Ֆրեյզերի ինստիտուտի կողմից կատարված հետախուզական գործունեության մեջ ներդրումներ կատարելու ոլորտում որոշումներ կայացնողների միջև հարցումները Օնտարիո նահանգը գնահատել են որպես լավագույնը աշխարհում: Ակնհայտ է, որ վերականգնման «կոշտ» պահանջները տվյալ դեպքում խոչընդոտ չեն հանդիսացել:

Վան Ջիլի (2000 թ.) կարծիքով, հանքավայրերի փակման մյուս կարևոր գաղափարը ֆինանսական հաշվանցումներն են: Սովորաբար ընդունված է հաշվանցումը կատարել արտադրման միավորի բազայի վրա (օրինակ՝ արտադրված ոսկու արժեքը ըստ մեկ ունցիայի գնի): Հաշվանցման ընդհանուր գումարը հաշվարկվում է հանքավայրի փակման ժամանակ շրջակա միջավայրի պաշտպանությանն ուղղված ծախսերին գումարելով հանքավայրին բնորոշ այլ պարտավորություններ, ինչպես օրինակ՝ հողի վարձակալության վճարը (land holdings), հանքավայրի շահագործման դադարեցման հետ կապված անձնակազմի վճարները և այլն: Փակման ֆունդերի ճշտությունը որոշելու համար ֆինանսական աուդիտորները կարող են տարեկան ստուգումներ կատարել:

Ֆինանսական երաշխավորման և հանքավայրերի փակման ծախսերի հաշվանցումների հետ կապված (հիմնականում՝ ըստ Վան Ջիլի և այլոց (2002 թ. (a)) և Միլերի (1998 թ.) պետք է նաև հաշվի առնել հետևյալը.

- Իմաստային առումով, ֆինանսական երաշխավորումը առկա է հանքավայրի շահագործման բոլոր փուլերի ընթացքում և պետք է ավարտվի (մասամբ կամ ամբողջությամբ), երբ կանոնավորող պետական մարմինները որոշեն, որ հանքավայրի վերականգնման աշխատանքները համապատասխանում են իրենց պահանջներին: Այնուամենայնիվ, ֆինանսական երաշխավորման չափը հանքավայրի շահագործման ամբողջ ժամանակահատվածում կարող է ամրագրված գումար չլինել, այն կարող է տատանվել հանքավայրում շրջակա միջավայրի պաշտպանության խնդիրների, կարգավորման փոփոխությունների ի հայտ գալու և համայնքների ակնկալիքներում փոփոխությունների հետ:
- Հանքավայրի փակման հաշվանցումը, հիմնվելով հանքավայրի շահագործման պլանի վրա, տեղի է ունենում հանքավայրի շահագործման ամբողջ փուլի ընթացքում, անպայման չէ, որ այն գծային ֆունկցիա (linear function) ունենա, քանի որ այն հանքավայրի շահագործման ընթացքում նույնպես կարող է փոփոխվել:

- ԱՄՆ-ում և մի շարք այլ երկրներում ֆինանսական երաշխավորումը ձեռք բերելը հնարավոր չէ հանքավայրի փակման աշխատանքների իրագործման ժամանակ «հանքավայրի կյանքի վերջին հատվածում»: Այն կարող է տրվել աշխատանքների ավարտից անմիջապես հետո, սակայն հանքավայրը պետք է գործող ձեռնարկություն լինի, որպեսզի կարողանա իրականացնել պահանջվող գործողությունները կամ այդ աշխատանքների իրականացումը պետք է պատվիրի մեկ այլ կազմակերպության:
- Հանքարդյունաբերական մի քանի ընկերություններ սահմանել են ամորտիզացիոն ֆոնդ հանքավայրի փակման աշխատանքները վճարելու համար: Այդ ֆոնդի միջոցները հասանելի են կանխիկով՝ հանքավայրի փակման աշխատանքները վճարելու համար, մինչդեռ հաշվանցումը հաշվապահական հատկացում է, որը իրացվելի չէ: Սակայն պետք է նշել, որ ամորտիզացիոն ֆոնդերը հրապուրիչ են իրացվելի լինելու պատճառով, սնանկացման պարագայում դրանք դառնում են ընկերության գույք/կապիտալ, և այնտեղից հնարավոր չի լինի վճարել փակման աշխատանքների համար:
- Լրացուցիչ տեղեկություններ (նախկինում) նախընտրելի մեթոդների մասին, որոնց միջոցով կարելի է կառավարել փակման պարտավորությունները, ինչպես նաև հետագա սպասելիքների հստակ ուղղությունները ներառված են Բլոկ 2-ում:
- Աղյուսակ 1-ում ներկայացված է 2004 թ. ICMM համար Միլերի (2005 թ.) կողմից մշակված ղեկավար սկզբունքների ամփոփ տեսքը: Բնօրինակից հեռացվել են մի շարք դրույթներ, հանքարդյունաբերության ընկերության դիրքորոշման հիմնավորումներ և ավելի մանրամասն բացատրություններ:

Բլոկ 2. Հաշվապահական ապահովումը և «դրական փորձը» (Նագարի, 1999 թ.)

Միջազգային փորձի կիրառում օրինական պահանջների բացակայության պայմաններում

Հանքավայրերի փակման խնդիրների լուծման համար օրենսդրական այլ պահանջների բացակայության դեպքում հանքարդյունաբերության ոլորտում նախընտրելի է կիրառել հաշվապահական հաշվառում: Այն *հաշվապահական փոխանցումների* իրականացումն է, որը հնարավորություն է տալիս հանքավայրի փակման ապագա ծախսերի համար կատարել անկանխիկ հաշվարկներ/գործարքներ: Սակայն այն չի առաջացնում որևէ փաստացի կանխիկի հոսքեր՝ փակման ֆոնդեր կուտակելու կամ վճարումներ կամ այլ ծախսեր կատարելու համար: Եթե ընկերությունը չի առանձնացրել փակման համար փաստացի ֆոնդեր, ապա երբ ծրագիրը մոտենա փակման ժամկետին, փակման պարտավորությունները հավանաբար կգերազանցեն ծրագրի, ինչպես նաև ընկերության հիմնական կապիտալի հաշվեկշռային արժեքը, և այդ դեպքում գործողությունները կիրականացվեն «ցանկապատված» (այսինքն՝ ֆինանսական միջոցները պաշտպանված) հատուկ նպատակների հանքարդյունաբերական ընկերության սցենարով, որը սահմանափակվում է միայն մեկ հանքավայրի շահագործմամբ: Հանքավայրի փակման աշխատանքների համար այս փուլում ընկերության գույքը վաճառելու միջոցով լրացուցիչ ֆոնդեր կուտակելու փորձերը չեն կարողանա բավարարել փակման պահանջները: Այս փուլում նախընտրելի է «մեկ ծրագիր ունեցող ընկերությունը» սնանկ հայտարարել, քան թե փորձել ստանալ և ներդնել ծրագրի վերջնական փուլի աշխատանքների համար վճարելու լրացուցիչ ֆոնդեր՝ չունենալով այդ ներդրումը վերադարձնելու որևէ երաշխիք: Սնանկություն հայտարարելու արդյունքում հանքավայրի փակման հետ կապված արտաքին ծախսերը՝ որպես ֆինանսական բեռ, կփոխանցվեն պետությանը:

Շրջակա միջավայրի և անվտանգության վրա երկարատև ազդեցությունները մեղմացնելու համար կառավարության կողմից ֆինանսավորումը կարող է նույնքան անբավարար լինել:

Ավստրալիայում, Կանադայում և ԱՄՆ-ում, օրինակ, «հանքավայրերի շահագործման դրական փորձը»-ը սովորաբար ղեկավարվում է հանքարդյունաբերության կողմից իրականացվող կառավարմամբ, այսպես կոչված՝ «ինքնակարգավորմամբ»: Այն արդյունավետ կորպորատիվ կառավարման արդյունք է, ընկերության քաղաքականությամբ, արձագանքելով փայատերերի, աշխատողների և ՀԿ-ների ճնշումներին, հետևելով համեմատաբար վերջերս ստեղծված իրավական բազայի ու ֆինանսական և ապահովագրական զարգացած շուկաների պահանջներին, որպեսզի հնարավոր լինի ընդգրկել և լուծել հանքավայրերի փակման գործողությունները և դրանց ֆինանսավորումը:

Այդ երկրներում միայն հաշվապահական հաշվանցումների (accounting accruals) կիրառումը այլևս չի համարվում բավարար՝ հանքավայրերի փակման աշխատանքների չկատարման ռիսկերը մեղմացնելու համար: Փոխարենը, ընկերություններից պահանջվում է ապահովել ֆինանսավորում տրամադրելով հանքավայրերի փակման ֆինանսավորման երաշխավորումներ մինչև հանքավայրի շինարարությունը և շահագործումը սկսելը և մինչև շահագործման արդյունքում որևէ կանխիկ գումարի ձեռքբերումը: Երաշխիքների տարբերակների թվում են նյութական պատասխանատվության ձևակերպումը (bonding), կորպորատիվ ապահովումը և երաշխիքները, ակրեդիտիվները, կանխիկ գումարների կամ ոսկու ավանդադրումը, ապահովագրությունը և այլ մեթոդներ: Ընկերության և պետական մարմինների կողմից կատարվող ընտրության գործընթացում հիմնականում դիտարկվում են յուրաքանչյուր տարբերակի ընտրության հետ կապված ծախսերը, վճարունակությունը և սեփականատիրոջ/շահագործողի մասին տվյալները:

Անփոփելի կարելի է եզրահանգել, որ հանքավայրերի փակման և ռեկուլտիվացիայի համար ֆինանսական երաշխավորումը վերջին տարիներին զգալիորեն զարգացել է և հետագա տարիների ընթացքում ավելի ու ավելի ընդունելի կդառնա: Այնուամենայնիվ, անպայման պետք է շեշտել, որ դրա հաջողությունը կախված է այդ մեխանիզմները ներդնող ղեկավար մարմինների ողջամտությունից:

2.3.2 ՍԵՎԵՍՈ ՈՒ ԵՎ ՆՐԱ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ³⁹

Սևեսո հրահանգները⁴⁰ առաջին անգամ իրականացվեցին 1982 թ. վտանգավոր նյութերի ներգրավմամբ խոշոր վթարների կանխմանը և վերահսկմանը օժանդակելու համար: Հրահանգն ընդունվեց ի արձագանք (և անունը ստացավ) 1976 թ. Սևեսոյում պետիցիոներ և հերբիցիոներ արտադրող քիմիական գործարանում տեղի ունեցած վթարի արդյունքում: Չնայած այդ պահին զոհեր չհայտնաբերվեցին, կիրգրամներով դիոքսին նյութը, որը մարդու համար մահացու է նույնիսկ միկրոգրամ քաշով, տարածվել էր լայն շառավղով: Ավելի քան 600 մարդ տարհանվեց իրենց տներից, և ավելի քան 2000 մարդ բուժում ստացավ դիոքսինի թունավորման դեմ:

Հրահանգների շրջանակները ընդլայնելու և հատկապես վտանգավոր նյութերի պահեստավորման խնդիրը ընդգրկելու համար Սևեսո հրահանգը երկու անգամ փոփոխվեց՝ 1987 թ.-ին⁴¹ և 1988 թ.-ին⁴²: Դրանից հետո՝ 1996 թ. ղեկտեմբերին, այն փոխարինվեց Սևեսո II հրահանգով⁴³, շրջանակները ընդլայնելու և ռիսկերի ու վթարների կառավարումը բարելավելու համար:

39 Այս քննարկումը անփոփոխ է <http://europa.eu.int/comm/environment/seveso/>

40 Խորհրդի հրահանգ 96/82/EC խոշոր վթարներից վնասների վերահսկում (OJ No L 10, հունվարի 14, 1997 թ.)

41 Հրահանգ 87/216/EEC, մարտի 19, 1987 թ. (OJ No L 85, մարտի 28, 1987 թ.)

42 Հրահանգ 88/610/EEC, նոյեմբերի 24, 1988 թ. (OJ No L 336, դեկտեմբերի 7, 1988 թ.)

43 Խորհրդի հրահանգ 96/82/EC խոշոր վթարների վնասների վերահսկում (OJ No L 10, հունվարի 14, 1997 թ.)

Աղյուսակ 1. Ուղեցույցներ շրջանակային քաղաքականության համար (տե՛ս Միլեր, 2005 թ.)

Վճարում է սեփականատերը

Օրենսդրությամբ պետք է սահմանվի, որ սեփականատերը կամ շահագործողը պատասխանատու է ռեկուլտիվացիայի արդյունավետ գործողությունները իրականացնելու և ավարտելու համար՝ համաձայն համապատասխան ստանդարտների: Եթե պահանջվում է երկարաժամկետ խնամք, շահագործողը պատասխանատու է այն կատարել մինչև պարտավորություններից ազատվելու պահը:

Ռեկուլտիվացիայի ստանդարտները

Ռեկուլտիվացիայի օգնությամբ հանքավայրի հողատարածքը վերադարձվում է ապահով և կայուն վիճակի, գերծ վտանգավոր առարկաներից (ինչպես օրինակ՝ վտանգավոր շենքերից, սարքերից, բաց փոսերից և այլն), վերադարձվում են հողատարածքի կենսունակությունը և, որտեղ հնարավոր է, ինքնապահպանվող էկոհամակարգերը, որոնք համատեղելի են առողջ շրջակա միջավայրի և մարդու գործունեության հետ: Պետք է հասանելի լինեն հողատարածքի շարունակական աղտոտման հետ կապված խնդիրների լուծման և կանխման միջոցները: Անհրաժեշտություն չկա կիրառելու համընդհանուր պահանջներ՝ հողը իր նախնական վիճակին վերադարձնելու կամ այն հատուկ նպատակներով օգտագործելու համար:

Կատահելիության ստանդարտներ

Իրագործման ստանդարտների խնդրի հետ սերտորեն կապված է շրջակա միջավայրին սպառնացող բոլոր հնարավոր կորուստների կամ վնասների կանխման՝ կառավարության կողմից երաշխավորմանը հասնելու աստիճանը: Եթե կառավարությունը պնդում է, որ պետք է ապահովագրված լինել բոլոր հնարավոր վտանգավոր իրավիճակներից, չափազանց մեծ ծախսեր կապահանջվեն, և ներդրումների շարժառիթները զգալիորեն կնվազեն: Կառավարությունները պետք է մշակեն ընդհանուր ստանդարտներ, որոնց համաձայն ՇՄՖԵ-ից պահանջեն այն, ինչ խելամիտ է բոլոր ողջամիտ կանխատեսելի ռիսկերի պայմաններում, բայց չպետք է պահանջել պաշտպանություն ծայրահեղ անհավանական պատահարներից:

Ֆինանսական երաշխավորման ժամանակի ընտրությունը

Շրջակա միջավայրի ֆինանսական երաշխավորման (ՇՄՖԵ) համար ցանկացած պահանջ կամ ռեկուլտիվացիայի պահանջվող ստանդարտներում ցանկացած փոփոխություն պետք է բացահայտվեն հնարավորինս վաղ ժամկետներում ընկերության և կառավարության⁴⁴ միջև քննարկումների արդյունքում:

44 Օրինակ՝ Օնտարիոյում ստուգումներն իրականացվում են սովորաբար հինգ տարին մեկ կամ համայնքի համապատասխան նախարարի պահանջով (մասնավոր հաղորդակցություն, Կանադայի բնական ռեսուրսներ, օգոստոսի 2, 2005 թ.)

Ներկայումս շահագործվող հանքավայրերի անցումային փուլի աշխատանքներ

Կառավարությունը պետք է փոխի ռեկուլտիվացիայի պահանջները կամ պահանջի ֆինանսական երաշխավորման մեխանիզմներ, եթե դրանք նախկինում չեն պահանջվել, շահագործողին պետք է տրվի ողջամիտ ժամանակ պահանջներին համապատասխանելու համար: Որոշ դեպքերում, հատկապես երբ հանքավայրը գործում է նվազագույն շահույթով կամ լրանում է իր շահագործման դադարեցման ժամկետը, ՇՄՖԵ-ի կառուցվածքի հանդեպ պետք է դրսևորվի ստեղծագործական մոտեցում:

Հարկավորում

ՇՄՖԵ-ի բոլոր պահանջները շահագործողից որոշակի ծախսեր են պահանջում: Հատկապես, երաշխավորման «կոշտ» ձևերը (ինչպես օրինակ՝ ակրեդիտիվները, պարտքի կանխիկ հանձնառություն կամ տրաստ հիմնադրամ) պահանջում են երկու տեսակի ծախսեր՝ ուղղակի տրանսպորտային ծախսեր և արտադրողական ներդրումների համար ֆոնդերի օգտագործման անհնարիներություն (կամ փոխառություն կատարելու հնարավորության համապատասխան կրճատում): Ճիշտ կլինի, եթե պետության հարկային ռեժիմը ճանաչի տվյալ ծախսերը և փորձի նվազեցնել դրանց բացասական ազդեցությունը:

Պարտավորություններից ազատում

Ողջամիտ է պահանջել, որ հանքարդյունաբերողները ընդունեն շրջակա միջավայրի պաշտպանության պարտավորությունները և ծախսերը հանքավայրի շահագործման ընթացքում, իսկ ռեկուլտիվացիայի պարտավորությունները՝ հանքավայրի փակման ժամանակ: Այնպիսի իրավիճակներում, ինչպիսին է, օրինակ, հանքավայրի թթվային դրենաժը, ընկերության կողմից խելամիտ կլինի, որ նա համակամ երկարատև խնամքի և կառավարման ֆինանսավորման անհրաժեշտությունը: Այնուհանդերձ, պետական օրենսդրությամբ պետք է հստակորեն նախատեսված լինի, որ որոշակի պահից ընկերությունը կազատվի հանքավայրի համար հետագա պարտավորություններ կրելուց:

Դեպքերի մեծ մասում պարտավորություններից ազատումը տրվում է այն պահին, երբ հանքավայրի տարածքի ռեկուլտիվացիան հաջողությամբ ավարտած է: Թթվային դրենաժի առկայության դեպքում ազատումը կտրվի այն ժամանակ, երբ կիրականացվեն երկարատև խնամքի համար ֆինանսավորման անհրաժեշտ գործողությունները⁴⁵:

45 Այնուհանդերձ, սա դեռևս մնում է բանավեճերի առարկա շարունակական աղտոտման խնդիրներ ունեցող հանքավայրերում, ինչպես օրինակ՝ թթվաջրերի դրենաժը և «գործարքից դուրս գալու իրավունքը» կարող է հասանելի չլինել: Հանրահայտ համայնքի պաշտոնյան բոլորովին «համոզված չէր, որ երբևէ պարտավորություններից ազատման իրավունք կստանար հանքավայրում թթվաջրերի դրենաժի պայմաններում» (անձնական նամակագրություն, Կանադայի բնական ռեսուրսներ, օգոստոսի 2, 2005 թ.):

Ֆինանսական
երաշխավորման
այլընտրանքներ

Հայտնի է, որ այժմ ապահովագրության ոլորտը այն դիրքում է, երբ կարող է որոշ մեխանիզմներ առաջարկել ՇՄՖԵ-ի մեխանիզմները լրացնելու կամ փոխարինելու համար: Միևնույն ժամանակ, շրջակա միջավայրի որակյալ կառավարման միջազգային ստանդարտները, ինչպես օրինակ՝ ISO 14000 շարքը, ավելի լայն տարածում և հավանություն են ստանում: Սա հնարավորություն է տալիս ստեղծելու գործնական վկայագրման կամ հավատարմագրման համակարգ՝ կառավարություններին լրացուցիչ վստահություն ներշնչելով հավատարմագրված ընկերությունների հանդեպ:

Սևետ II հրահանգում կատարված կարևոր փոփոխությունները և նոր հասկացությունները ներառում են ապահովության կառավարման համակարգերի, արտակարգ իրավիճակների միջոցառումների պլանավորման, հողի օգտագործման պլանավորման նոր պահանջներ և անդամ պետությունների կողմից իրականացվող ստուգումների պայմանների⁴⁶ խստացում: Սկսած 1999 թ. փետրվարի 3-ից հրահանգների պարտավորությունները պարտադիր են հանքարդյունաբերության, ինչպես նաև անդամ երկրների պետական մարմինների համար, որոնք պատասխանատու են հրահանգների իրագործման և հարկադրման համար:

Այդ ժամանակ Սևետ II հրահանգը վերաբերում էր միայն բնակավայրերում վտանգավոր նյութերի առկայությանը: Այն ներառում էր և արդյունաբերական «գործունեությունը», ինչպես նաև վտանգավոր քիմիկատների պահեստավորումը: Հրահանգներում ներգրավված բնակավայրերի վերահսկման մակարդակը հիմնված էր քանակական ցուցանիշների հետ կապված շեմերի վրա: Կային կարևոր ոլորտներ, որոնք ներգրավված չէին Սևետ II հրահանգի շրջանակում: Դրանց թվում էին միջուկային անվտանգությունը, վտանգավոր նյութերի տեղափոխումը և միջանկյալ ժամանակավոր բնակավայրերից դուրս պահեստավորումը և վտանգավոր նյութերի տեղափոխումը խողովակների միջոցով:

Ավելին, և շատ կարևոր հանքարդյունաբերության տեսանկյունից, այն է, որ Սևետ II-ը չի անդրադարձել այն գործունեությանը և վտանգներին, որոնք առաջանում են հանքահանող արդյունաբերության գործունեության արդյունքում, որտեղ զբաղվում են հանքավայրերում և քարհանքերում հանքերի հետախուզմամբ և շահագործմամբ: Փաստորեն, մի շարք պատճառներով, հրահանգներում ընդգրկված չեն հատկապես հանքավայրերի թափոնների հետ կապված խնդիրները: Այնուհանդերձ, 2000 թ. հունվարին Ռուսիայի Բայա Մառե քաղաքում տեղի ունեցած վթարը փոխեց շահագրգիռ կողմերի՝ այդ առումով ունեցած սպասելիքները:

Դանուբ գետի ծանր աղտոտումը հստակ ցուցադրեց, որ հանքավայրերի մշակման/հարստացման գործողությունները, հատկապես թափոնների պոչամբարները, այդ թվում՝ հեղուկ պոչամբարները կամ պատվարները կարող են շատ լուրջ հետևանքներ առաջացնել:

Ելնելով դրանից՝ հանձնաժողովը ընդգծեց Հրահանգ 96/82/EC կիրառման ոլորտը ընդլայնելու պահանջը: 2001թ. հուլիսի 5-ի Հանձնաժողովի հաղորդակցում (Commission Communication) բանաձևում հանքարդյունաբերական գործունեության անվտանգ իրականացման մասին Եվրոպական խորհրդարանը

46 Սևետ II հրահանգի նպատակը երկակի է: Առաջինը՝ հրահանգը նպատակաուղղված է վտանգավոր նյութեր պարունակող խոշոր վտանգավոր վթարներին (accident hazards): Երկրորդը՝ քանի որ վթարներ շարունակում են տեղի ունենալ, հրահանգները ուղղված են նման վթարների հետևանքների սահմանափակմանը ոչ միայն մարդու (անվտանգության և առողջության ասպեկտներ), այլ նաև շրջակա միջավայրի (բնապահպանական ասպեկտ) առումով: Երկու նպատակներն էլ պետք է հետապնդվեն երաշխավորելով միասնական և արդյունավետ եղանակով իրականացված պաշտպանության բարձր մակարդակների ապահովում ամբողջ համայնքում:

ընդունեց այդ հրահանգի կիրառման ոլորտի ընդլայնումը, որն ընդգրկելու էր հանքարդյունաբերության մեջ պահեստավորումից և հանքերի շահագործումից առաջացող ռիսկերը: Համառոտ ասած՝ այժմ Սևտո II-ն անդրադառնում է հանքարդյունաբերության գործունեության զգալի հատվածին, և հրահանգների պարտավորությունները պարտադիր են հանքարդյունաբերության ոլորտի դերեկատարների և անդամ երկրների պետական մարմինների համար, որոնք պատասխանատու են հրահանգի իրագործման և հարկադրման համար: Այս պայմանները գործում են նաև միացող երկրների համար և պետք է որ մեծ հետաքրքրություն առաջացնեն անդամակցության մտադրություն ունեցող երկրների շրջանում:

Հղումը Սևտո II⁴⁷ ամբողջ տեքստին (Հրահանգ 2003/105/EC Եվրոպական խորհրդարանի և 2003 թ. դեկտեմբերի 16 խորհրդի, փոփոխություններ մտցնել խորհրդի 96/82/EC հրահանգում՝ Վտանգավոր նյութեր պարունակող խոշոր վտանգավոր վթարների վերահսկման մասին) ներգրավված է սույն փաստաթղթի Հավելված Բ-ում:

2.3.3. ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՄՈՒԹՅԱՆ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՀՐԱՀԱՆԳԸ ԵՎ ԴՐԱ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ⁴⁸

Եվրամիությունը մշակում է հանքահանող արդյունաբերության գործունեությունից առաջացող թափոնների վերաբերյալ հրահանգ, որը հանդիսանում է կանոնակարգերը ներդաշնակեցնելու շարունակական ծրագրի մաս: Այն հայտնի է որպես Հանքահանող արդյունաբերության գործունեության հետևանքով առաջացող թափոնների կառավարման Եվրամիության հրահանգի նախագիծ⁴⁹ (the European Community Draft Directive on the Management of Waste from the Extractive Industry): Հրահանգի նախագիծը առաջին ընթերցման տրվել էր Եվրոպական խորհրդարան 2004 թ. մարտի վերջին, և խորհուրդը ստացել է նախագծի քաղաքական համաձայնությունը նույն տարվա հոկտեմբեր ամսին: Տվյալ հրահանգի նպատակն է թիրախային երկրներում, ինչպիսիք են Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիսա գետի ավազանի երկրները, կանխել աղտոտումը և վթարները:

Առաջարկված հրահանգը կօգնի կանխելու հանքավայրերի թափոնների անարդյունավետ կառավարման հետևանքով առաջացող լուրջ վթարները, ինչպիսին էր, օրինակ, աղետը Բայա Մառեում 2000 թ., երբ Դանուբ գետը ամբողջությամբ աղտոտվել էր ցիանիդով...

Այն նաև նվազեցնելու է ոչ պատշաճ եղանակով շահագործվող և անբավարար վերահսկվող թափոնների սարքերից առաջացած լճերի և գետերի քրոնիկ աղտոտումը:

Ամփոփելով վերոհիշյալը՝ Հրահանգը արտահանող արդյունաբերության գործունեության հետևանքով առաջացած թափոնների կառավարումը կդարձնի ավելի ապահով: Մենք այժմ սկսում ենք Եվրամիության պատմական ընդլայնումը և պետք է երաշխավորենք, որ շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն ստանդարտները կիրառվում են Եվրոպայի բոլոր երկրներում (Եվրահանձնաժողով, 2003 թ., մեջբերում Շրջակա միջավայրի հանձնակատար Մարգոտից) (European Commission, 2003 quoting Environment Commissioner Margot):

2003 թ. կեսերին իր հաղորդագրության մեջ (Եվրահանձնաժողով, 2003 թ.) Հանձնաժողովը նշեց, որ Հրահանգը նպատակաուղղված է կարգավորելու հանքարդյունաբերության և քարհանքարդյունաբերության (mining and quarrying industries) գործունեության հետևանքով առաջացած թափոնների կառավարման գործընթացը: Համարվում էր, որ բաղադրության և ներգրավված ծավալներից ելնե-

47 Հասանելի է առցանց http://europa.eu.int/eur-lex/pri/en/oj/dat/2_003/l_345/l_3452003i23ien00970i05.pdf

48 Այս Հրահանգի համառոտ տեսությունը տե՛ս <http://europa.eu.int/comm/environment/waste/mining/>

49 Եվրոպական խորհրդարանի և խորհրդի հանքահանող արդյունաբերությունից առաջացող թափոնների կառավարման Հրահանգի առաջարկ COM(2003) 319 final 2003/0107 (COD).



Ոսկու հանքավայր, Ռումինիա. Գետին սահմանակից ցիանիդ պարունակող պղչամբարից թափոնների տեղափոխում: Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի:

լով՝ նման թափոնները կարող են լուրջ վտանգ ներկայացնել շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության համար, եթե պատշաճ կառավարում չիրականացվի: Այդ առաջարկի նպատակն է Եվրամիության բոլոր երկրներում ստեղծել նոր կանոններ, որոնք նախատեսված են կանխելու հեղուկ պղչամբարներում, թափոնների կույտերում և այլուր թափոնները երկարատև պահելուց առաջացած ջրի և հողի աղտոտումը: Հրահանգը նախատեսված է ապահովելու նման թափոնների պահպանման սարքերի/վայրերի կայունությունը՝ նվազեցնելով հնարավոր վթարների հետևանքները: Բացի այդ, Հրահանգի նպատակն է վերանայված Սևեոս II հրահանգի հետ համատեղ գործել խոշոր արդյունաբերական վթարների վերահսկման, ինչպես նաև պղչամբարների և դատարկ ապարների վերաբերյալ Լավագույն կառավարման մեթոդների (Best Available Techniques) փաստաթղթի ստեղծման գործում (Եվրամիության հանձնաժողով, Գլխավոր տնօրինություն JRC, 2004 թ.) (Commission of the European Community: Directorate-General JRC, 2004):

Այդ նախաձեռնությունը գտնվում է Համատեղ հետազոտությունների կենտրոնի⁵⁰ Սևիլիայում գտնվող Հեռանկարային տեխնոլոգիական հետազոտությունների ինստիտուտի մաս կազմող Աղտոտումների կանխման և վերահսկման

50 IPPC Հրահանգը (96/61/EC) հիմնել է մի համակարգ, ըստ որի Եվրամիության երկրներից պահանջվում է ստեղծել թույլտվությունների համակարգ հանքարդյունաբերական գործունեություն սկսելու համար, ինչպես նկարագրված է Հավելված I-ում: Այդ թույլտվություններում պետք է պարունակվեն Լավագույն կառավարման մեթոդների (Best Available Techniques (BAT)) վրա հիմնված պայմանները, որոնց նպատակն է շրջակա միջավայրի՝ որպես մի ամբողջության բարձրակարգ պաշտպանությունը: Այդ փաստաթղթի տեսանկյունից, IPPC-ի Հրահանգի (cf. art. 16) հիմնական բնորոշ հատկությունն է խթանել Լավագույն կառավարման մեթոդների մասին տեղեկատվության փոխանակումը Եվրամիության անդամ պետությունների և ներգրավված արդյունաբերությունների միջև: Հավելված I-ում նշված գործունեության համար Եվրոպական IPPC-ի բյուրոն կազմակերպում է տեղեկատվության փոխանակում և ստեղծում է BAT տեղեկատու փաստաթղթեր (BREFs) և մասնակից պետություններից պահանջվում է հաշվի առնել այդ տեղեկատվությունը, երբ որոշումներ են կայացվում այսպես կոչված Հավելված I-ում ընդգրկված ձեռնարկություններին թույլտվություններ տալու համար: Բյուրոն իրականացնում է իր աշխատանքները տեխնիկական աշխատանքային խմբերի միջոցով (TWGs), որտեղ ներգրավված են հայտնի փորձագետներ Եվրամիության երկրներից, Եվրոպական երկրների ազատ առևտրի ասոցիացիայի անդամ պետություններից, հանքարդյունաբերության ոլորտից և բնապահպանական ՀՎ-ներից:

եվրոպական միավորված բյուրոյի (European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau) (<http://eippcb.jrc.es/>) իրավասության ներքո:

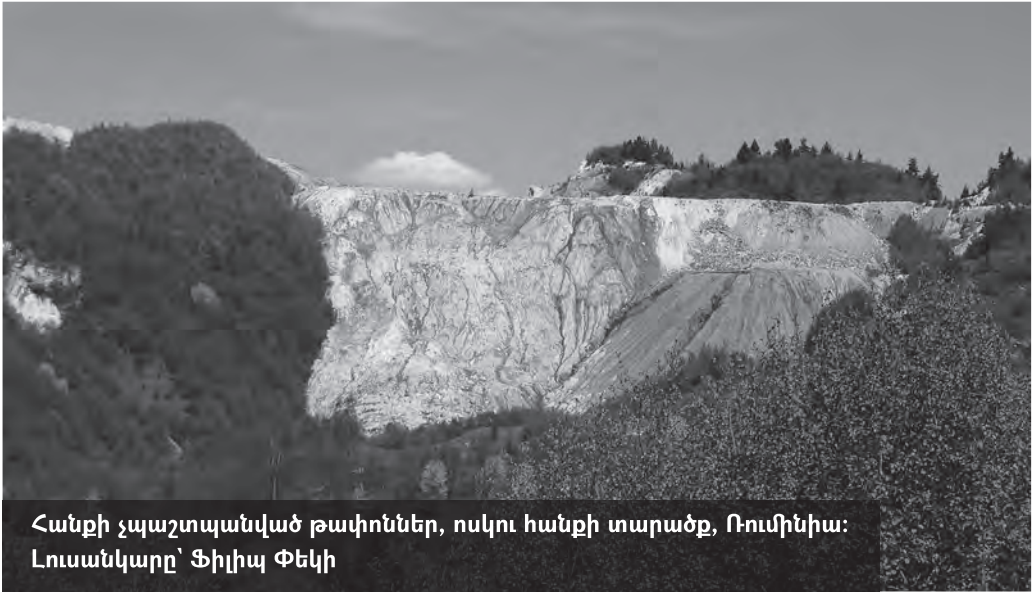
«Լավագույն կառավարման մեթոդներ» տեղեկատու փաստաթղթում (BREF) նկարագրվում են թափոնների լավագույն կառավարման մեթոդները՝ ուղղված ամենօրյա աղտոտումների նվազեցմանը և հանքարդյունաբերության ոլորտում վթարների կանխմանը կամ հետևանքների մեղմացմանը: Տվյալ փաստաթուղթը մեծապես համապատասխանում է այստեղ ներկայացված քննարկումներին⁵¹: Այդ ավելի քան հինգհարյուրէջանոց փաստաթուղթը անդրադառնում է այն հանքանյութերի պոչամբարների և դատարկ ապարների կառավարմանը, որոնք շրջակա միջավայրի վրա զգալի ազդեցության հատկություններ ունեն: Աշխատությունում մասնավորապես փնտրվում են այնպիսի գործողություններ, որոնք կարող են համարվել «լավագույն փորձի» օրինակներ: Փաստաթղթի նպատակը նման փորձի մասին իրազեկության աստիճանի բարձրացումն է, ինչպես նաև դրա կիրառման խթանումը այդ ոլորտի բոլոր տեսակի գործողություններում: Այն անդրադառնում է հանքահանվող արդյունաբերության բոլոր հատվածների թափոնների հետ կապված խնդիրներին՝ հատկապես կենտրոնանալով շահագործման խնդիրների վրա՝ կապված թափոնների կառավարման, հողի և ջրի աղտոտման կանխման և թափոնների կառավարման կառույցների կայունացման վրա՝ հատկապես մեծ ուշադրություն դարձնելով հեղուկ պոչամբարների խնդիրներին:

Հրահանգում ներկայացված են շահագործման թույլտվությունների պայմանների մանրամասները: Դրանք նպատակաուղղված են թույլտվությունները տրամադրելուն այն դեպքում, երբ երաշխավորված է շրջակա միջավայրի պաշտպանության և ապահովության բավարար միջոցների առկայությունը: Գոյություն ունի այնպիսի պահանջ, ըստ որի մինչև թափոնների հեռացումը դրանք պետք է բաժանվեն ըստ կարգերի, և պետք է ընտրվի կառավարման այնպիսի մեթոդ, որը կհամապատասխանի այդ նյութերին բնորոշ հատկություններին, ինչպես նաև կապահովի թափոնների կույտերի և թափոնների մեծ քանակության մշտական պահպանման ջրամբարների երկարատև կայունությունը: Մեկ այլ հիմնական պահանջն այն է, որ թափոնների կառավարման կառույցների շահագործողները պետք է կազմեն փակման պլաններ՝ դրանք դիտարկելով որպես շահագործման ամբողջական պլանի անբաժանելի մաս: Պահանջվելու է նաև շահագործման և հետշահագործման փուլերի պատշաճ մոնիթորինգ:

Հատված 2.3.1-ում ներկայացված քննարկումների համար կրկին կարևոր է այն առաջարկությունը, որը պարունակում է ֆինանսական ապահովման պատշաճ մակարդակն ապահովելու պարտավորություն, որով հարկադրվում է «աղտոտողը վճարում է» սկզբունքը: Պահանջվում է, որ հասանելի լինեն բավարար միջոցներ հանքավայրերի փակումից հետո թափոններ պարունակող տարածքները բավարար վիճակում թողնելու համար: Պահանջներ են ներկայացվելու այն դեպքերի համար, երբ ընկերությունը անցնում է մրցութային կառավարման (սնանկության գործով կառավարչի կողմից կառավարում), դառնում է անվճարունակ կամ նույնիսկ զբաղվում է ակտիվների վաճառքով: Միլերը (2005 թ., էջ 23) նշում է, որ երբ Հրահանգը բերվի վերջնական տեսքի, եվրոպական երկրներից պահանջվելու է հանքափորվածքի վերակուլտիվացիայի ներկայիս պահանջների փոփոխություն և դրա հետ կապված ֆինանսական երաշխավորում նոր պահանջներին համապատասխանելու համար: Ինչ վերաբերում է Եվրամիությունում շրջակա միջավայրի պաշտպանության հետ կապված հանձնաժողովի նախաձեռնությունների մեծ մասին, հանքարդյունաբերության դիրքորոշումը, ինչպես այն ներկայացված է հեղինակի կողմից այս պահին, զգուշավոր է:

Եվրոպական երկրներում հանքավայրերի ապագա զարգացման համար կարևոր է, որ նոր հրահանգը դրսևորի շրջակա միջավայրի և տնտեսության միավորման պատշաճ մակարդակ: Անհրաժեշտ է պահանջները կիրառել համապատասխան

51 Այս զեկույցում տրվում են BREF-ների բոլոր մանրամասները, որոնք հնարավոր է ներբերել <http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm>



**Հանքի չպաշտպանված թափոններ, ոսկու հանքի տարածք, Ռումինիա:
Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի**

զգուշությամբ՝ չվտանգելու ընկերությունների գոյատևումը և, հետևաբար, խուսափել անսպասելի փակման հետ կապված շրջակա միջավայրի և սոցիալական խնդիրների առաջացումից:

Ինչպես արդեն նշվեց, առաջարկում ներկայացված միջոցները պետք է իրագործվեն իբրև Սևետ II հրահանգում 96/82/EEC ներկայացված գործողությունների լրացում՝ վտանգավոր նյութերի ներգրավմամբ խոշոր վթարների հետ կապված աղետների վերահսկման վերաբերյալ: Ըստ էության, հրահանգները նախատեսում են խոշոր վթարների հետ կապված աղետների կանխման քաղաքականության և ապահովման կառավարման համակարգի ստեղծում: Հասարակության իրազեկ լինելու պահանջը նույնպես ներգրավված է համաձայն Միացյալ ազգերի 1998 թ. հունիսի 25-ի «Շրջակա միջավայրի առնչությամբ տեղեկատվության, որոշումների կայացմանը հասարակության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիայի (Օրիուսի կոնվենցիա), որը ստորագրել է Եվրամիությունը:

Կարևոր է նշել, որ այս բոլոր պահանջները վերաբերելու են թափոնների կառավարման այն կառույցներին, որոնք վթարի մեծ ռիսկեր են պարունակում, բայց դրանք չեն ենթարկվելու Սևետ II հրահանգում պարունակվող պահանջներին:

2.3.4. ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ ⁵²

Վերազգային մակարդակով կարևոր զարգացումները ներգրավված են Էկվատորի սկզբունքներում, որը Միջազգային ֆինանսական կորպորացիայի և Համաշխարհային բանկի կողմից ղեկավարվող նախաձեռնություն է: Այս նախաձեռնության նպատակը հենց հանքարդյունաբերության ֆինանսավորման մեխանիզմներն են: Ֆինանսավորման զարգացման գործընթացում ծրագրերի ֆինանսավորումը կարևոր դեր է խաղում ամբողջ աշխարհում: Բացի այդ, ծրագրերի ֆինանսավորումը, հատկապես նորաստեղծ շուկաներում, կենտրոնական դեր ունի բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականության հարցերի առաջացման տեսակետից:

Ընդունելով այն փաստը, որ ֆինանսավորողները զգալի հնարավորություններ ունեն աջակցելու բնապահպանական վստահելի կառավարմանը և սոցիալական առումով վստահելի զարգացմանը (Միջազգային ֆինանսական կորպորացիա,

52 Տե՛ս <http://www.equator-principles.com>

2003 թ.), Էկվատորի սկզբունքների նպատակն է երաշխավորել, որ ստորագրության իրավունք ունեցող անձանց կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերը զարգանում են սոցիալական առումով վատահեղի եղանակով և արտացոլում են շրջակա միջավայրի պաշտպանության կառավարման ողջամիտ պրակտիկան: Ենթարկվելով սկզբունքների պայմաններին ֆինանսիստները ուշադիր ստուգում են առաջարկները և հրաժարվում են վարկերը ուղղակիորեն ծրագրերին տրամադրելուց այն դեպքերում, երբ վարկառուն չի ցանկանում կամ ի վիճակի չէ համապատասխանել բնապահպանական և սոցիալական պահանջվող քաղաքականությանը և գործընթացներին (Միջազգային ֆինանսական կորպորացիա, 2003 թ.):

Առաջատար բանկերի մի սովոր խումբ արդեն աջակցում է Նախածեռնությանը (2005 թ. օգոստոսի դրությամբ՝ 33 կազմակերպություն): Բացի այդ, համաձայն ֆինանսական երաշխավորման վերոհիշյալ քննարկումների՝ ստորագրության իրավունք ունեցող միջազգային բանկերը որոշում են կայացրել չֆինանսավորել \$50 միլիոնից ավելի արժեք ունեցող ծրագրերը, և ֆինանսավորում ստանում են այն ծրագրերը, որոնք համապատասխանում են Համաշխարհային բանկի և Միջազգային ֆինանսական կորպորացիայի բնապահպանական քաղաքականության ստանդարտներին և ղեկավար սկզբունքներին⁵³, որտեղ ներառված է փակման ֆինանսավորման պահանջը (Միլեր, 2005 թ., էջ 6, 17): Անկասկած, սկզբունքներում ներառված է հանքավայրի փակման պլանի լիակատար ֆինանսավորման պահանջը, այն համապատասխան մեխանիզմների կիրառմամբ, որոնք հնարավորություն կտան վճարելու փակման ծախսերը հանքավայրի շահագործման ցանկացած փուլում՝ ներառյալ վաղաժամ փակման և շահագործման չնախատեսված կասեցման գործողությունները:

Ու թեև սկզբունքների ուշադրության կենտրոնում զարգացող երկրներն են, առաջարկությունները հավանաբար կարող են կիրառվել նաև զարգացած երկրների հանքավայրերում (Միջազգային ֆինանսական կորպորացիա, 2003 թ., Միլեր, 2005 թ.): Որպես հակառակ տեսակետ՝ Միլերը (2005 թ.) հայտնում է, որ պահանջվող ֆինանսական երաշխավորման⁵⁴ չափը և տեսակը որոշելու հարցում առաջարկությունները կարող են գործել ընդդեմ հայեցողական ազատ գործելակերպին/ հայեցողական շեղմանը, որը ներկայումս կիրառվում է բազմաթիվ կառավարությունների կողմից՝ ներառյալ նաև մի շարք զարգացած երկրների կառավարություններ:

Էկվատորի սկզբունքները ներկայացված են այս փաստաթղթի Հավելված Գ-ում:

2.3.5. ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ ՕՏԱՐԵՐԿՐՅԱ ՈՒՂԱԿԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի շրջակա միջավայրի տարածաշրջանային կենտրոնը նույնպես աշխատել և ստեղծել է սկզբունքների մի համալիր, սակայն դրանք վերը նշված էկվատորի սկզբունքների մասշտաբը և նշանակությունը չունեն: Դարձյալ այդ սկզբունքների նպատակն է երաշխավորել, որ նախագծերը

⁵³ Սկսած 1998 թ. Համաշխարհային բանկը իր «Աղտոտման կանխման և դրա հետ պայքարի ձեռնարկ»-ում (Համաշխարհային բանկ, 1999 թ.) ներգրավել է այն դրույթները, որով Բանկի կամ նրա հետ կապված Միջազգային ֆինանսական կորպորացիայի կողմից ֆինանսավորվող ցանկացած ծրագիր աշխարհի ցանկացած վայրում ներգրավում է հանքավայրերի փակման և հանքավորվածքի վերակուտիվացիա ներառյալ ֆինանսական երաշխավորման տեսակը և չափը: Այդ պահանջները այժմ ներկայացված են ընդհանուր տեսքով: Եթե երկրում համապատասխան պահանջներ մշակված չեն, ապա ծրագիրը ղեկավարվում է Համաշխարհային բանկի/ՄՖԿ-ի պահանջներով:

⁵⁴ Նա նշում է, որ այս գործողությունների չնախատեսված կողմնակի ազդեցությունները կարող են խանգարել կառավարության կշռադատված քաղաքականությանը: Եթե պետությունը հանքավորվածքի վերակուտիվացիայի համար ամբողջական/լրիվ ծախսերից պակաս է պահանջում որպես հանքարդյունաբերողներին շահագրգռելու կանխատեսված քաղաքականություն, ապա բանկերը այդ դեպքում կարող են չֆինանսավորել այդ նախագիծը: Դրա արդյունքում, կառավարության նպատակային մոտեցումը կարող է զրոյանալ: Բազմաթիվ երկրներում օրենսդրությունը պատասխանատու նախարարներին տալիս է որոշակի ազատություն պահանջվող ֆինանսական երաշխավորման տեսակը և չափը որոշելու համար:

(որոնք ֆինանսավորվում են Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրների՝ նույն կարգավիճակ ունեցող երկրներում)՝ հատկապես այնպիսի ոլորտում, ինչպիսին հանքարդյունաբերությունն է, ստեղծված են սոցիալապես պատասխանատու եղանակով և արտահայտում են շրջակա միջավայրի պաշտպանության մեթոդների կառավարման որակյալ փորձ:

REC-ը «Վտանգավոր գործունեության ոլորտում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների կառավարման սկզբունքներ» (Draft Governance Principles on Foreign Direct Investment in Hazardous Activities) փաստաթղթի նախագիծը ներկայացրեց 2003 թ. մայիսի 21-23-ը Ուկրաինայի մայրաքաղաք Կիևում անցկացված «Շրջակա միջավայր Եվրոպայի համար» նախարարական հինգերորդ համաժողովում⁵⁵:

Այդ սկզբունքների վերանայված և լրացված տարբերակը նույնպես հասանելի էր Կլուժ-Նապոկայում տեղի ունեցած համաժողովում, որտեղ սկսվեց «Հանքերի փակում» փաստաթղթի ստեղծումը, և որը նույնպես հատուկ հիշատակվեց Ենթատարածաշրջանային համաժողովի բարձրագույն խորհրդի հռչակագրում, որը ներկայացված է այս զեկույցի Հավելված Ա-ում:

Նախատեսված է կառավարման սկզբունքները կիրառել նախ և առաջ օտարերկրյա ուղղակի ներդրումներում (FDI), որոնք իրականացվում են արդյունաբերական, հանքարդյունաբերական և այլ ոլորտներում՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով սոցիալական և շրջակա միջավայրի վրա, զգալի ազդեցություն ունեցող ծրագրերի վրա, հատկապես անցումային շրջանում գտնվող, տնտեսապես թույլ զարգացած տարածաշրջաններում և զարգացող երկրներում: Այս սկզբունքները ստեղծվել են լրացնելու կամավոր վարվեցողության միջազգային կանոնագրքերը, համաձայնագրերը և այլ գործիքներ: Սկզբունքներից շատերը համահունչ են այս աշխատանքի ենթատեքստին, և մենք խրախուսում ենք ընթերցողին ուսումնասիրել վերջիններս⁵⁶: Կառավարման սկզբունքները ներառված են Հավելված Դ-ում:

2.4. ԻՐԱԿԱՆ ԿԱՄ ԹՎԱՅՅԱԼ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐ

Ավարտելով երկրորդ գլուխը՝ անհրաժեշտ է լրացումներ կատարել Հանքերի փակման հետ կապված խոչընդոտների ֆինանսական քննարկման մեջ, որոնք նախորդ հատվածներում միայն նշվել կամ պարզապես հայտարարվել են:

Դիտարկելով ներդրումների թեման ընկերության ներքին տեսակետից՝ պետք է նաև խորապես ուսումնասիրել Հանքերի փակման գործընթացի իրական կամ թվացյալ մի քանի խոչընդոտները: Առաջին ոլորտը կապված է հանքավայրի շահագործման ֆինանսավորման աղբյուրի, իսկ երկրորդը՝ գործողությունների զարգացման հնարավոր եկամուտների ընկալման հետ: Երկրորդ ոլորտն ունի երեք կողմ. առաջինը՝ հանքարդյունաբերողին հասանելի եկամուտներ (վարձավճարներ/ռենտա, (rents)), երկրորդը՝ կառավարությանը հասանելի տնտեսական օգուտների բաշխման ընկալում և երրորդը՝ բարձրաստիճան պաշտոնյաներին հասանելի տնտեսական օգուտներ/շահեր:

Կարևոր գաղափարն այն է, որ հանքարդյունաբերությունում բնապահպանական և սոցիալական խնդիրների արդյունավետ լուծման համար վստահելի կառավարում ունենալը ամենաէական պայմանն է: Այն ունի հեռուն գնացող հետևանքներ հանքավայրերի ֆինանսավորման, ինչպես նաև հանքավայրերի շահագործումից առաջացած տնտեսական ռենտայի բաշխման վրա:

Առաջինը՝ հանքավայրի պատշաճ փակման երաշխավորման և/կամ հանքավայրի փակման միասնական պլանավորման ազգային պահանջների բացակայությունը իրականում կարող է ընդդեմ լինել բարձր պատասխանատվության զգացում

⁵⁵ Այս գործողությունները ներկայացվել են <http://archive.rec.org/REC/Introduction/Kiev2003/PDF/Creating%20Congruence.pdf>: Փաստաթղթի նախագիծը նույնպես հասանելի է <http://www.unece.org/env/documents/2003/kyivconference/inf.i8.e.pdf>

⁵⁶ Վերանայված և լրացված կառավարման սկզբունքները հասանելի են http://www.rec.org/REC/Programs/EnvironmentalLaw/PDF/Governance_Principles.pdf

ունեցող հանքարդյունաբերողների համար: Պետք է նշել, որ միջազգային ֆինանսական հաստատությունները սովորաբար պահանջում են ապահովել փակման հետ կապված խնդիրների լուծում, եթե նույնիսկ ազգային կառավարությունները չեն դնում այդպիսի պահանջ: Այդպիսի իրավիճակների առկայության դեպքում ներդրողները, որոնք նման աղբյուրներից են փորձում ֆինանսավորում ստանալ, կարող են իրենց ձգտումներում անհավասար պայմաններում հայտնվել՝ համեմատած այն հնարավոր հանքարդյունաբերողների հետ, որոնք մուտք են գործում այլընտրանքային կապիտալի շուկաներ, և փակման ֆինանսանավորման հետ կապված՝ նրանց հանդեպ պահանջները շատ ավելի ցածր են (Նազարի, 1999 թ.):

Մեծ է հավանականությունը, որ այն հանքարդյունաբերողները, որոնք ֆինանսավորումը փորձում են գտնել բարձր համբավ ունեցող ֆինանսական հաստատությունների շրջանակներից դուրս, այն նույն անձինք են, որոնք կիրառում են ստանդարտներին չհամապատասխանող հանքերի շահագործման պրակտիկա: Այդպիսի զարգացման դեպքում պարզվում է, որ հանքավայրերի փակման պատշաճ համակարգերի բացակայության պայմանները կարող են «պատժամիջոց» ծառայել այն ներդրողների համար, որոնք ֆինանսական կամ քաղաքական ռիսկերի երաշխավորումը փնտրում են հարգված միջազգային ֆինանսական հաստատությունների միջավայրում:

Ներկայացված երկրորդ ոլորտն այն է, որ Հանքերի փակումը կարող է դառնալ հնարավոր խոչընդոտ ներդրումների համար: Սա հատկապես վերաբերում է հանքարդյունաբերողների՝ ավելի ցածր շահույթ ստանալուն, ինչպես նաև առնչություն ունի աղտոտող հանքարդյունաբերողների ապաստարան դառնալու սցենարի հետ⁵⁷:

Այստեղ վտանգ կա, որ շրջակա միջավայրի պաշտպանության ազգային պահանջների արդյունքում (որոնք ներկայացնում են հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի լավագույն փորձը) հանքարդյունաբերողները կարող են հեռանալ և իրենց այդքան անհրաժեշտ միջոցները ներդնել այլ երկրներում: Չնայած փաստաթուղթը ստեղծելու ժամանակ այս սցենարի իրական փորձի մասին ապացույցներ չեն բացահայտվել, այնուամենայնիվ, գոյություն ունեն լուրջ մտահոգություններ այն երկրների վերաբերյալ, որոնք ցանկանում են նման մեթոդներով գրավել մասնավոր ոլորտի ներդրումները⁵⁸:

Այդուհանդերձ, այս հարցը պետք է դիտարկել առնվազն երեք կարևոր տեսանկյունից: Առաջինն այն է, որ հնարավոր չէ տեղափոխել հանքային ռեսուրսները: Այն հավանականությունը, որ գործարարը ընտրություն կկատարի երկու մրցակցող հանքային ռեսուրսների միջև՝ հիմնվելով «կանոնակարգերի խոցելիության» վրա, փորձ է թվում: Երկրորդը՝ կառավարությունն ունի դրամավարկային համակարգեր, որոնց ներքո արդյունավետ գործող հանքարդյունաբերողների համար կարող են հրապուրիչ փաթեթներ ստեղծվել (attractive packages):

Ինչպես նշում է Էնդրյուսը՝ (2002 թ.) Համաշխարհային բանկի խմբից, երկրի կառավարության կողմից հանքավայրում բարեփոխումներ կատարելու համար հարկերի գանձման, հարկային արտոնությունների և/կամ ներդրման սուբսիդիաների առաջարկումը կազմում է նման որոշում կայացնելու հիմնական բաղկացուցիչը: Երրորդ կետը, որը սերտորեն կապված է Հատված I-ում «երիտասարդ» հանքարդյունաբերողների վերաբերյալ մեկնաբանության հետ, այն է, որ թույլ կանոնակարգեր ունեցող համակարգը կարող է հրապուրիչ լինել միայն այնպիսի հանքարդյունաբերողների համար, որոնց գործունեությունը վնասակար կլինի բազմաթիվ

57 «Աղտոտող հանքարդյունաբերողների ապաստարանները» ներկայացվել են, և դրանց շուրջ բանավեճեր են սկսվել այնպիսի հեղինակների մասնակցությամբ, ինչպիսիք են շատերից միայն մի քանիսը՝ Բոնեթը (1999 թ.), Բրուններմայերը (2004 թ.) և Միլեմետը (2004 թ.): Այդ հասկացությունը ներկայացնում է հանքարդյունաբերության գործողությունների նախընտրելի տեղաշարժերը դեպի այն երկրներ կամ տարածաշրջաններ, որտեղ շրջակա միջավայրի պաշտպանության պահանջները այդքան խիստ չեն, ավելի վատ են մշակված, կամ վերահսկումն է անբավարար: Զգալի բանավեճեր են ծավալվում այն մասին, թե արդյոք այն ենթադրությունը, որ տեղաշարժեր են տեղի ունենում դեպի ավելի թույլ կանոնակարգեր ունեցող շրջաններ, իրական է:

58 Իրականում, հենց հակառակի մասին զգալի վկայություններ են բացահայտվել: Տե՛ս Հատված 2.3.1-ում Օնտարիոյի կառավարության մեջբերումը:

տեղական շահագրգիռ կողմերի համար. դրանք են, ովքեր հետաքրքրված չեն շրջակա միջավայրի պաշտպանության կամ սոցիալական ոլորտների խնդիրների լուծմամբ:

Ներկայացված երրորդ ոլորտը պահանջում է, որ պետք է հաշվի առնել կառավարության հասանելի ռեստան/վարձակալության վճարները:

Կարող է այնպիսի կարծիք ձևավորվել, թե *Հանքերի փակման* համար պահանջվող ներդրումները կարող են նվազեցնել այն տնտեսական օգուտները, որոնք հնարավոր էր ստանալ հանքային ռեսուրսներից: Մինչդեռ դա կարող էր իրագործելի սցենար լինել կարճաժամկետ հեռանկարով, սակայն հանքավայրի շահագործման ամբողջ ժամանակահատվածի համար այն կարելի է միանգամից մերժել: Չնայած որ հասկանալի և պարզ է, որ շրջակա միջավայրի պաշտպանության և սոցիալական լավագույն փորձի օգտագործումը ծախսեր է պահանջում, կառավարությանն է պատկանում հանքավայրի՝ միջինից երկարատև շահագործումից առավելագույն օգուտներ ստանալու երաշխավորողի դերը:

Ներքին կարճաժամկետ եկամուտների ապահովումը շրջակա միջավայրի պաշտպանության և սոցիալական ասպեկտների վրա անբարենպաստ ազդեցության աճի միջոցով դժվար թե լավ լուծում համարվի: Բացի այդ, ինչպես քննարկվել է Հատվածներ 2.1-ում և 2.2-ում, հանքարդյունաբերողների կողմից մշտապես կատարվող հանքավայրի *Հանքերի փակման* գործընթացը հանքավայրի շահագործման փուլի ընթացքում իրենից ներկայացնում է արդյունավետ, եթե չասենք օպտիմալ, տնտեսական շահույթ: Այսինքն՝ արտաքին ծախսերը կանխելու ներդրումները նախօրոք (ex ante) կատարելը ավելի քիչ ծախսեր է պահանջում, քան շրջակա միջավայրի և/կամ սոցիալական վնասների հետ կապված ծախսերը հետո կատարելը (ex post):

Վերջին մեկնաբանությունը վերաբերում է կոռուպցիայի խնդրին, մասնավորապես, երբ անհատները կամ բարձրաստիճան պաշտոնյաները, որոնք իշխանությունում պատասխանատու դիրքեր են զբաղեցնում, հանքարդյունաբերական գործունեությունից անձնական շահեր են ակնկալում, և/կամ ընդդիմանում են *Հանքերի փակման* սկզբունքների ներդրմանը այն պատճառով, որ այն միջոցները, որոնք կարելի էր ուղղել իրենց անձնական շահերին ծառայելու համար, կրճատվելու են: Այն պետություններում, որտեղ չեն հիմնադրվել կառավարման արդյունավետ պրակտիկա և օրենքի գերակայություն, այդպիսի դերակատարները հնարավորություն են ստանում նման կերպ գործել: Սթիվեն Սթեքը (անձնական նամակագրության համար Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի շրջակա միջավայրի տարածաշրջանային կենտրոն, հուլիսի 7, 2005 թ.) ընդդիմանում է՝ ասելով, որ որոշ երկրներում, հատկապես անցումային փուլում գտնվող երկրներում, վատ վճարվող և հետևաբար կոռումպացված պաշտոնյաների առկայությունը էնդեմիկ բնույթ է կրում: Այն ազդեցություն է գործում հանքարդյունաբերության հետ կապված որոշումներ կայացնելու գործընթացի վրա: Սթեքի կարծիքով, հանքարդյունաբերությունում խոշոր գումարների շրջանառությունը և դրան գումարած բարձր դիրքեր զբաղեցնող պաշտոնյաների վարքագիծը, որոնք լիազորություններ ունեն հաստատելու կամ ազդեցություն ունենալու հանքարդյունաբերական ծրագրերի վրա, որը ոչ միշտ է բխում միայն հասարակության շահերից, լուրջ խնդիր է հանդիսանում⁵⁹:

Նման գործոնները, այնուամենայնիվ, պետք է համարվեն սոցիալ-քաղաքական շեղումներ և ոչ թե փաստարկ ընդդեմ *Հանքերի փակման* սկզբունքին: Օրենքի գերակայությունը, որը մարմնավորվում է այնպիսի միջոցներով, ինչպիսիք են կոռուպցիայի վերահսկումը, սեփականության իրավունքի հանդեպ հարգանքը, կաշառակերության վերացումը և եկամուտների թափանցիկ բաշխումը, հստակորեն կապված են հանքարդյունաբերող պետությունների տնտեսական հաջողությունների հետ:

59 Ըստ էության՝ հայտնի է, որ ոչ հստակ իրավական դաշտը անորոշություն է հաղորդում *Հանքերի փակման* բազմաթիվ հարցերին, հատկապես ֆինանսական երաշխավորման պահանջներին: Հատուկ միջոցներ պետք է կիրառվեն, որոնց օգնությամբ կարելի է երաշխավորել, որ թղթի վրա գրված ֆինանսական երաշխիքը իրականում ֆինանսական երաշխիք է, հատկապես այն դեպքերում, երբ կազմակերպությունները և իրավական բազան պաշտպանված չեն:

3. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀԱԳՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐԸ

Ջեկույցի այս հատվածը նախատեսված է համառոտ ներկայացնելու, թե որոնք են հանքարդյունաբերության գործընթացի շահագրգիռ կողմերը, և ինչպիսին է շահագրգիռ տարբեր կողմերի դերակատարությունը հանքավայրերի զարգացման կամ լքված և տիրագուրկ հանքավայրերի խնդիրների լուծման գործընթացում: Բացի այդ, այն որոշ տեղեկություններ է պարունակում, թե ինչու է ողջունելի համարվում բազմակողմ շահագրգիռ կողմերի երկխոսությունը (խորհրդատվությունը), ինչպես նաև կարևորում է մասնակցող խմբերի ունակությունները: Մինչև հաղորդակցվելը կամ գործողություններ սկսելու պահը (Գիբսոն, 2001 թ.)⁶⁰ չպետք է անտեսել այն հանգամանքը, որ հանքարդյունաբերությունը ներկայացնող խմբի և մյուս շահագրգիռ կողմերի, ինչպես օրինակ՝ տուժած համայնքների որոշակի կարողություններ են պահանջվում:

Հանքարդյունաբերության լավագույն փորձը խթանող ենթակառուցվածքային համակարգեր կառուցելու համար կարևոր է հասկանալ, որ սոցիալական դերակատարների տարբեր խմբեր հատուկ փոխհարաբերություններ ունեն հանքարդյունաբերության գործունեության հետ: Ավելին, հազվադեպ չեն այն դեպքերը, երբ որոշ իրավիճակներում «անսպասելի դիրքեր» ունեցող շահագրգիռ կողմերը կարող են միջոցներ ձեռք բերել թելադրելու, թե որ ուղղությամբ պետք է զարգանա հանքարդյունաբերությունը: Սա հատկապես վերաբերում է այն դեպքերին, երբ շահագրգիռ կողմը համարում է, որ հանքարդյունաբերության գործունեության ազդեցությունը շրջակա միջավայրի կամ սոցիալական ասպեկտների վրա բացասաբար է ազդում շահագրգիռ կողմի շահերի (կամ կյանքի) վրա⁶¹: Կարևոր է լավ պատկերացում ունենալ, թե ինչպես են ձեռք բերվում այդպիսի լծակները, ինչպես է հնարավոր լիցքաթափել լարված իրավիճակը և բարելավել մթնոլորտը, և ինչու է պետք սկսել հաղորդակցումը այդ խմբերի հետ:

Մասնավորապես, համայնքները շահագրգիռ կողմերի հատուկ տեսակ են: Եվ հատկապես բարիքները արդարացի բաշխելու խնդրի պատճառով, որի մասին մեծածավալ գրականություն գոյություն ունի, որտեղ ասվում է, որ հանքարդյունաբերության ծրագրերի իրագործման ժամանակ հանքավայրերի հարևանությամբ գտնվող համայնքները կրում են ամենամեծ ծախսերը և ստանում ամենափոքր օգուտները (օրինակ՝ տե՛ս Ամունդսոն, 2005 թ.), Էվանս, Գուդման և Լենսթրի (2000 թ.), Գավենտա (1980 թ.), Քլաբնոք (1998 թ.), Լոու և Գլիսոն (1998 թ.), Շելվենս և Լագիսա (1998 թ.), ինչպես նաև, որպես օրինակ, Օքսֆամ նյութերում. <http://www.oxfam.org.au/campaigns/mining/publications/index.html>:

Կարևորն այն է, որ, ինչպես նշվեց վերևում, համայնքները արդյունավետ բանակցելու համար կարող են ի սկզբանե հմտություններ չունենալ, և բովանդակալից երկխոսության հնարավորություններ ստեղծելու, ինչպես նաև հետագայում արդյունավետ հաղորդակցվելուն օժանդակելու համար պետք է համայնքների կարողություններ ստեղծելուն ուղղված ներդրումներ կատարել: Հետագայում համայնքները կարող են հետաքրքրված լինել ոչ միայն հանքարդյունաբերության զարգացման շնորհիվ աշխատանք ունենալով, այլև ձգտել ընտրելու իրենց կյանքի սեփական ուղին, պահպանել տեղական մշակույթը և այլն, ինչպես նաև ունենալ ավելի բազմակողմ ստեղծական ապագա: Ինչպես ներկայացված է այս փաստաթղթի ենթատեքստում, հանքարդյունաբերող ընկերությունների, իշխանությունների և համայնքների միջև տարածայնությունները և հակամարտությունը կարող են անվերահսկելի դառնալ: Երբեմն այդպիսի տարածայնություններն առաջանում են

60 CoDevelopment Canada-ի կարծիքով, հազիվ թե համայնքներն ունեն բանակցելու հմտություններ՝ հանքարդյունաբերող ընկերությունների կամ այլ կողմերի հետ արդյունավետ բանակցելու համար: Այդ կազմակերպությունը օժանդակում է հզորացնելու համայնքների բանակցություններ վարելու ունակությունները: Հղումը կատարվում է Գիբսոնի (2001 թ.) զեկույցին, որը հասանելի է www.iied.org/mmsd/mmsd_pdfs/033_gibson.pdf.

61 Տե՛ս նաև Անթիպաս (2005 թ.):

տեղական պայմաններում, երբեմն դրանք ավելի զարգանում և ներգրավում են այնպիսի կազմակերպություններ, ինչպիսիք են անդրազգային (transnational) ՀԿ-ները: Նման իրադարձությունները հանքարդյունաբերության վրա (և նույնիսկ տվյալ երկրի վրա) ժամանակային, ֆինանսական և վարկանշային առումներով կարող են շատ թանկ նստել (անձնական հաղորդակցում, Կենտրոնական Եվրոպայի համալսարան, 2005 թ., 24 հուլիսի):

Այս փաստաթղթի ենթատեքստում շահագրգիռ կողմերին հասկանալը առանձնակի կարևոր է, քանի որ փաստաթուղթը նախատեսված է օգնել ուրվագծելու հանքարդյունաբերության ոլորտի ողջամիտ քաղաքականության նպատակները և գտնելու այդ քաղաքականության նպատակին օրենսդրական (կամ այլ ինստիտուցիոնալ) կառուցվածքների միջոցով հասնելու մեթոդները: Ինչպես նշված էր այս փաստաթղթի ներածության հատվածում, նման կառուցվածքները կարող են օգնել հասկանալու, թե տարբեր դերակատարներին ինչ է թույլատրվում անել կամ չի թույլատրվում անել, և ինչպես պետք է իրականացվեն որոշակի գործողությունները: Այդ կառուցվածքները կարող են ներդնել տնտեսական կամ պրակտիկ գործիքներ՝ ձգտելով գտնելու ճիշտ ուղղությունը պլանավորված նպատակին հասնելու համար, կամ դրանք կարող են ներգրավել տեղեկատվական մեխանիզմների կիրառում, ինչը հնարավորություն է տալիս այլընտրանքային վարքագիծ դրսևորել:

Բացի այդ, սոցիալական գերակա նորմերի կամ հրամայականների վրա ազդեցություն գործելը կարող է նույնպես օգտակար լինել նպատակներին հասնելու համար: Այդուհանդերձ, այս փաստաթղթի ենթատեքստում, շահագրգիռ կողմերի հետ (հատկապես համայնքների) հաղորդակցվելու կամ նրանց լսելու գործընթաց սկսելու համար ամենակարևոր քայլերից մեկը նրանց օրինական իրավունքներ տրամադրելն է և հանքավայրերի փակման պլանավորման (և, եթե պահանջվի, զարգացման) գործընթացներում ակտիվորեն ներգրավելը: Պետք է հասկանալ, որ նման գործողությունների համար պահանջվում են համապատասխան վերապատրաստում անցած և հստակ կերպով ընտրված անձնակազմի ռեսուրսներ, որոնց օգնությամբ այդ գործողությունները ճիշտ կկատարվեն, և բոլոր խաղացողների միջև վստահության (հնարավորինս լավ) փոխհարաբերություններ կհաստատվեն: Սա դինամիկ և զարգացող ոլորտ է, որտեղ միշտ զգացվում է պատրաստված անհատների կարիքը⁶²:

62 Այս առումով, Կենտրոնական Եվրոպայի համալսարանի բնապահպանական գիտությունների և քաղաքականության բաժնից Ալեքսիոս Անթիպասը նշում է (անձնական նամակագրության համար Կենտրոնական Եվրոպայի համալսարան, հուլիսի 24, 2005 թ.), որ բանակցությունների արդյունքում համայնքների հետ ձեռք բերված համաձայնությունը երկու կողմերին հնարավորություն է ընձեռում փոխշահավետ իրավիճակ ստեղծելու համար կամ առնվազն նվազեցնելու վնասները և բարձրացնելու օգուտները համայնքների համար՝ վաղօրոք կենտրոնանալով համայնքների իրավունքների և շահերի վրա: Նա նշում է, որ աշխարհում բազմաթիվ համայնքներ հանքարդյունաբերական ծրագրերի արդյունքում նույնիսկ ավելի են աղքատացել, այլ ոչ թե հարստացել, և որ համայնքներն են կրում այդ ծրագրերի հետևանքով առաջացած բնապահպանական և սոցիալական ամենախոշոր վնասները՝ հանքավայրերի շահագործման ընթացքում, և՛ հանքի փակումից հետո ընկած փուլում: Այնուհետև նա նշում է, որ այժմ, երբ հանքարդյունաբերության գործունեության հետ կապված համայնքները ավելի ու ավելի են մերձենում միջազգային ՀԿ-ների ցանցերին, որոնք լծակներ ունեն ծրագրերը դադարեցնելու/կասեցնելու համար, հանքարդյունաբերությունը գործնական և բարոյական շահեր ունի համայնքներին զարգացման գործընթացներում ներգրավելու և նրանց հնարավորություն տալու ծրագրերից օգուտներ շահելու: Նա նույնպես նշում է, որ անակցությունների արդյունքում համայնքների հետ ձեռք բերված համաձայնությունը կարող է շատ տարբեր ձևեր ունենալ և պարունակել երկու կողմերի համար կարևոր բազմաթիվ հարցեր: Այդ համաձայնությունները կարող են ձեռք բերվել ցանկացած ժամանակ, սակայն ամենահարմար ժամանակն այն է, երբ ծրագիրը դեռևս նոր է ստեղծվում, և համայնքները կարող են օգնել ծրագիրն այնպես ձևավորել, որի արդյունքում համայնքների բեռն ավելի քիչ կլինի, իսկ օգուտները՝ շատ:

3.1. ՈՎՔԵՐ ԵՆ ԵՎ ԻՆՉ ԵՆ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԵՆՀԱՎՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐԸ

Շահագրգիռ կողմերի մասին այս քննարկումներին օժանդակելու համար կօգտագործվեն Միթչելի, Էյզլի և Վուդի (1997 թ.) կողմից մշակված կառուցվածքը և մոտեցումները⁶³:

Եթե մենք սկսենք Ֆրիմանի կողմից (1984 թ.) առաջարկված շահագրգիռ կողմերի լայն սահմանումից, որն է՝

ցանկացած խումբ կամ անհատ, որը կարող է ազդեցություն գործել կամ ազդեցության տակ հայտնվել կազմակերպության նպատակներին հասնելու գործընթացում,

ապա պարզ կդառնա, որ կան բազմաթիվ դերակատարներ և անհատներ, որոնց վրա համապատասխան ձևով ազդում է հանքարդյունաբերության գործունեությունը, կամ որոնք կարող են ազդեցություն ունենալ հանքարդյունաբերության գործունեության վրա: Հետագա ուսումնասիրության միջոցով պարզվել է, որ նման փոխազդեցությունները առկա են կայուն զարգացման հետ կապված բոլոր տեսակի՝ շրջակա միջավայրի պաշտպանության, սոցիալական, զարգացումային և տնտեսական բանավեճերի ժամանակ:

Ավելին, կարելի է նկատել, որ հանքարդյունաբերության ժառանգությունը, ի դեմս լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի, նույնպես ազդեցություն է ունենում սոցիալական դերակատարների լայն շրջանակի վրա: Սակայն պարզ է, որ պահանջվում է որոշակի պատկերացում այն մասին, թե որ շահագրգիռ կողմերն են առավել կարևոր, ինչպես նաև համապատասխան կառուցվածքը, ըստ որի կարելի է դասակարգել շահագրգիռ կողմերի խմբերը:

Շահագրգիռ կողմերի այստեղ օգտագործված դասակարգումը հիմնված է շահագործվող այն հանքավայրերի վրա, որտեղ այդ կողմերը «շահագրգռվածություն» ունեն և հետևաբար (քննարկման այս հատվածում)՝ հանքավայրերի շահագործումն իրականացնող «շահագործող կազմակերպությունների» վրա: Ըստ էության, այս փաստաթղթի գլխավոր լսարանը կարող է համարվել որպես վերոհիշյալ շահագործող կազմակերպությունների գործունեության շահագրգիռ կողմ: Ինչպես բնութագրվելու է այս քննարկման մեջ, որոշումներ կայացնողները և վերահսկող մարմինները իշխող շահագրգիռ կողմերն են, սակայն նրանք միակ շահագրգիռ կողմը չեն, որը զգալի ազդեցություն ունի հանքարդյունաբերությանը զբաղվող կազմակերպության վրա:

Միթչելը և այլք (1997 թ.) առաջարկում են շահագրգիռ կողմերը դասակարգել ըստ հիմնական հատկանիշներ ունենալու սկզբունքի կամ ելնելով հիմնական հատկանիշների բնույթից: Այդ հատկանիշները ներառում են.

1. կազմակերպության վրա ազդելու **ուժը**,
2. կազմակերպության հետ իրենց հարաբերության **օրինականությունը** կամ
3. ընկերության նկատմամբ՝ շահագրգիռ կողմի ունեցած պահանջների

հրատապությունը:

Ավելի պարզ ասած՝ որոշակի գործունեություն իրականացնող կազմակերպության ամենակարևոր շահագրգիռ կողմերը նրանք են, որոնք ունեն վերոհիշյալ բոլոր երեք հատկանիշները:

Ազդեցության ուժ սահմանումը ձևակերպվում է հետևյալ կերպ. «սոցիալական դերակատարների միջև այն փոխհարաբերությունները, որտեղ մեկ սոցիալական դերակատարը՝ Ա-ն, կարող է ստիպել մի այլ սոցիալական դերակատարի՝ Բ-ին, անել այն, ինչը Բ-ն այլ պայմաններում չէր անի» (Փֆեյֆեր, 1981 թ.): Նման փոխհարաբերություններում ազդեցություն/ուժ ունեցող շահագրգիռ կողմին հասանելի են հարկադրական, կիրառական (հիմնականում՝ նյութական բարիքներ,

63 Միթչել Ռ.Կ., Էյզլ Բ.Ա. և Վուդ Դ.Ջ., «Շահագրգիռ կողմերի հայտնաբերման և հատկանիշների տեսություն. ով և ինչն է իրականում կարևոր, սկզբունքի սահմանում», Կառավարման ակադեմիայի ամփոփ տեսություն, Vol. 22, No. 4 (Oct., 1997), 853-886

ինչպես օրինակ՝ ապրանքներ և ծառայություններ, այդ թվում՝ դրամային միջոցներ) կամ նորմատիվ հնարավորություններ, որոնց միջոցով փոխհարաբերություններում նրանք կարող են իրենց կամքը թելադրել:

Կարևոր է հասկանալ, որ գոյություն ունեն որոշ շահագրգիռ կողմեր, որոնք ազդեցության ուժ ունեն, անկախ նրանից, թե օրինական պահանջների հատկություններ ունե՞ն, թե՞ ոչ:

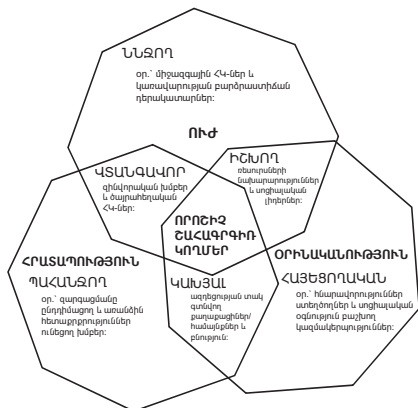
Օրինականությունը հիմնականում հիմնված է պայմանագրերի, փոխանակման, սեփականության իրավունքի (legal title), օրինական իրավունքի, բարոյական իրավունքի, ռիսկային կարգավիճակի (at-risk status) կամ ընկերության գործունեության արդյունքում առաջացած վնասների և օգուտների հանդեպ բարոյական շահերի վրա (Միթչել, 1997 թ.): Այստեղ այս տերմինը հիմնականում արտահայտում է այն ընկալումը կամ ենթադրությունը, ըստ որի՝ կազմակերպության գործունեությունը ցանկալի է, ճշմարիտ կամ պատշաճ նորմերի, արժեքների, հավատների կամ սահմանումների համակարգի ներքո⁶⁴:

Հրատապությունը արտահայտում է անդինադրելի, խթանող, հրամայական տերմինների իմաստը և կապված է երկու հիմնական իրավիճակների հետ.

- ժամանակի հանդեպ զգայուն՝ դեկավարության պահանջին կամ հարաբերություններին արձագանքելու ուշացման այն աստիճանն է, որը անընդունելի է շահագրգիռ կողմի համար,
- ծայրահեղ վիճակ՝ շահագրգիռ կողմի համար պահանջի կամ հարաբերությունների կարևորությունը կամ, ըստ էության, շահագրգիռ կողմից ներկայացված պահանջի հանդեպ հրատապ ուշադրության պահանջի աստիճանը⁶⁵:

Այս փաստաթղթի բովանդակության համար շահագրգիռ կողմերի խմբերի ներկայացումը պատկերված է Գծապատկեր 3.1-ում: Համաստեղությունը, նրա ներկայացման եղանակը և ներկայացված նմուշի կարևոր նշանակությունը քննարկվելու են ստորև: Կարող եք նկատել, որ պարզության համար Միթչելի և այլոց (1997 թ.) կողմից մշակված տերմինները պահպանվել են ներքոհիշյալ նմուշում: Անվանումները մտադրված *չեն* արտահայտելու նսեմացուցիչ երանգ:

3.1.1. ԹԱՔԵՎԱՆԵ ԿՈՂՄԵՐ



Միթչել, Էյզլ և Վուդ, 1997 թ.

Գծապատկեր 3.1 Հանքարդյունաբերության և շրջակա միջավայրի շահագրգիռ կողմերը

64 Հետևել Շումանին (1995 թ.):

65 Ծայրահեղ վիճակը կարևոր սկզբունք է, և օրինակները կարող են օգնել դա հասկանալու: Շահագրգիռ կողմ կազմակերպության հետ իր հարաբերությունը ծայրահեղ/կրիտիկական համարելու օրինակները ներառում են հետևյալը՝ շահագրգիռ կողմը մատակարարում է ընկերությանը *հատուկ գույք/միջոցներ*, որոնք կորցնում են իրենց արժեքը, եթե օգտագործվում են այլ ընկերության կողմից կամ ոչ պատշաճ ձևով, ընկերությունում մի քանի սերունդների ընթացքում ընտանիքի անդամներին ներգրավելու հանդեպ *վերաբերմունքը*, շարունակական մեծ արժեքների *ակնկալիքներ*, ինչպես օրինակ՝ զբաղվածություն և օգուտներ և այլն:

Այս քննարկման մեջ դիտարկվող շահագրգիռ կողմերի առաջին կատեգորիան ներառում է հզոր դերակատարներին, որոնք գտնվում են «հանգիստ» վիճակում (պասիվ շահագրգիռ կողմեր), հարգված դերակատարներ, որոնք կախում ունեն մյուսների հայեցողությամբ ցուցաբերված օժանդակությունից (հայեցողական շահագրգիռ կողմեր), և վրդովված կամ հուսահատված շահագրգիռ կողմեր, որոնք, չնայած իրենց համար խնդրի կարևորությանը, չունեն ուժ կամ օրինական կարգավիճակ (պահանջող շահագրգիռ կողմեր): Այս խմբի անդամները ներկայացված են որպես պասիվ շահագրգիռ կողմեր և Պատկեր 3.1-ում կազմում են արտաքին շրջան: Ստորև կներկայացվեն տվյալ դասերի մանրամասն նկարագրությունը և հանքարդյունաբերության ենթատեքստի հետ կապված օրինակները:

Պասիվ շահագրգիռ կողմերը (Dormant stakeholders) նրանք են, որոնք ուժ ունեն իրենց կամքը թելադրելու կազմակերպությանը, բայց չունեն օրինական հարաբերություններ կամ անհետաձգելի պահանջներ: Ուժ ունեն այն կողմերը, որոնք ունեն գզալի ֆինանսական ռեսուրսներ (կիրառական ուժ), կամ որոնք կարող են իշխել լրատվամիջոցների ուշադրությունը (խորհրդանշային/նորմատիվ): Եթե այդպիսի դերակատարները ձեռք բերեն հրատապության և օրինականության հատկանիշներ, դրանք կարող են արագորեն տեղափոխվել կազմակերպության համար չափազանց կարևոր կարգավիճակի: Այս տեսակետից հանքարդյունաբերության գործունեության հետ կապ ունեցող շահագրգիռ կողմերն ընդգրկում են միջազգային հզոր ՀԿ-ները, որոնք ներկայումս այլ հարցերով են զբաղվում, կառավարության բարձրաստիճան պաշտոնյաներին, ում բավարարում է ներկա վիճակը (status quo), կամ ովքեր անմիջականորեն պատասխանատու չեն հանքարդյունաբերության գործունեության ոլորտի համար, լրատվամիջոցներ անմիջական մուտք ունեցող ներքին դերակատարների և այլն:

Հայեցողական շահագրգիռ կողմերը (Discretionary stakeholders) նրանք են, որոնք ունեն օրինականության հատկանիշ, սակայն չունեն ուժի և անհետաձգելի պահանջների հատկանիշներ: Այդ խմբերը հավանաբար հայեցողական կորպորատիվ սոցիալական պատասխանատվության (տրամադրող) գործողություններ ստացողներ են: Հանքարդյունաբերության ոլորտում այս կատեգորիայի դերակատարները կարող են ընդգրկել հանքարդյունաբերական ընկերությունից նյութական ռեսուրսներ ստացող դպրոցները կամ նմանատիպ հաստատությունները, հանքարդյունաբերողների կողմից կազմակերպվող հնարավորությունների հզորացման գործողությունների ստացող էթնիկ կամ տեղաբնիկ խմբերը, հանքարդյունաբերության կողմից տրամադրվող «շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն փորձի» փաստաթղթերի ստեղծման համար դրամաշնորհներ կամ այլ ֆինանսավորում ստացող ՀԿ-ները կամ կրթական հաստատությունները և այլն:

Պահանջող շահագրգիռ կողմերը (Demanding stakeholders) նրանք են, ում համապատասխանող (այս պահին) միակ հատկանիշը հրատապությունն է: Ուժ կամ օրինականություն չունեցող այս դերակատարները, այնուամենայնիվ, «ղեկավարության ականջներին տակ մոժակի նման բզզում են»: Հանքարդյունաբերության ոլորտի հետ կապված այդ կատեգորիայում կարող են ընդգրկվել համայնքի հետաքրքրությունները ներկայացնող խմբեր, շրջակա միջավայրի պաշտպանության կամ պատմամշակութային ոլորտի հետաքրքրությունները ներկայացնող խմբեր, ազգային և/կամ միջազգային «հակաարդյունաբերական» կամ «զարգացման դեմ ուղղված» (“anti-mining” or “anti-development”) հետաքրքրությունն արտահայտող խմբեր⁶⁶ և այլն:

66 Պետությունների և հասարակությունների մեծ մասում, «ոչ իմ բակում» փխտանիշը NIMBY (Not In My Back-Yard) պետք է որոշ չափով ուսումնասիրվի: Երբ իշխանությունների և հանքարդյունաբերության ոլորտի դերակատարների հանդեպ վստահությունը ցածր է, ապա այս կապակցությամբ կարելի է նաև ուսումնասիրել BANANA փխտանիշը (մի կառուցի՛ր ոչինչ ոչ մի տեղ ոչ մի բանի մոտ) (Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything):

3.1.2. ՍՊԱՍՈՂ ԵՎ ՀԱԿՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐ

Սույն քննարկման շրջանակներում ուսումնասիրվող շահագրգիռ կողմերի երկրորդ կատեգորիան համարում ենք սպասող կողմ: Այս խմբում ներառված են ուժային հատկանիշ ունեցող շահագրգիռ կողմերը, որոնք ունեն (իշխող) շահեր, սակայն, չնայած այդ փաստին, տվյալ պահին խնդրի հրատապություն չեն տեսնում, տուժած կամ օրինականության տեսակետից այլ կերպ ճնշված դերակատարներ, որոնք կախում ունեն ավելի հզոր դերակատարի կողմից տրամադրված օգնությունից (կախյալ), և վրդովված ու հուսահատված ուժ ունեցող շահագրգիռ կողմեր, որոնք չունեն օրինական կարգավիճակ (վտանգավոր): Այդ կատեգորիաների ավելի մանրամասն նկարագրությունը և հանքարդյունաբերության հետ կապված օրինակները ներկայացվում են ստորև:

Իշխող շահագրգիռ կողմերում (Dominant stakeholders) ներառված են հզոր և օրինական դերակատարներ: Պարզ ասած՝ այդ կողմերն ունեն օրինական պահանջներ և դրանց հետ կապված միջոցներ ձեռնարկելու անհրաժեշտ ռեսուրսներ ու հնարավորություններ: Ինչպես արդեն նշվել է, շահագրգիռ կողմերի այս խումբը սովորաբար (կամ ավանդաբար) համարվում է ամենակարևորը և գտնվում է հանքարդյունաբերության ոլորտի դերակատարների ուշադրության կենտրոնում: Սովորաբար կազմակերպությունները գեկույցները պատրաստում են օրինական, հզոր շահագրգիռ կողմերի համար, ինչպիսին, օրինակ, վերջինս է (օր.՝ շրջակա միջավայրի և սոցիալական պատասխանատվության մասին գեկույցներ, ինչպես նաև ավելի ավանդական, կազմակերպության տարեկան հաշվետվություններ): Մինչդեռ այդպիսի շահագրգիռ կողմերը կենտրոնական են, նրանք միշտ չէ, որ ամենակարևոր կողմերն են, երբ մտահոգություն առաջացնող խնդիրներ են ի հայտ գալիս: Ինչպես ներկայացված է այս փաստաթղթում, նման դերակատարների թվում են հանքանյութերի հետ կապված կազմակերպությունների սեփականատերերը և վարկատուները, համայնքների ղեկավարները, բնական ռեսուրսների և բնապահպանության նախարարությունները, միջազգային զարգացման գործակալությունները և այլն:

Կախյալ շահագրգիռ կողմերն (Dependent stakeholders) ունեն հրատապ և օրինական պահանջներ, բայց կախյալ են այլ հզոր ուժերից, որոնք իրականացնում են իրենց կամքը կամ բավարարում են իրենց օգնության կոչերը: Քանի որ կազմակերպությունների կամ արդյունաբերության հետ շփումներում ուժային առումով նրանց դիրքերը անհավասար են, ապա պահանջվում է այլ կողմերի աջակցություն կամ խնամակալություն (օր.՝ իրենց կողմից պետք է հանդես գան կառավարությունը, իրավաբանները կամ այլ հզոր դերակատարների խմբերը): Հանքարդյունաբերության հետ կապված գործունեության տեսանկյունից՝ այս կատեգորիային համապատասխանող խմբերը կարող են ներառել՝ հանքերի կամ հանքավայրերի հարևանությամբ գտնվող տարածքների բնակիչներին, հոսանքի ուղղությամբ ջրօգտագործողներին և անդրսահմանային համայնքները և/կամ պետությունների սահմանների հարևանությամբ գտնվող համայնքների քաղաքական դերակատարներին: Այնուհետև կարծում ենք, որ այս խմբում նաև պետք է ներառված լինեն ոչ մարդկային դասին պատկանող կողմերը, ինչպես օրինակ՝ կաթնասունները և թռչունները, ջրային կենդանիները և, իհարկե, բնությունը:

Վտանգավոր շահագրգիռ կողմերը (Dangerous stakeholders) կարող են ի հայտ գալ, երբ հրատապության և ուժի հատկությունները միավորվում են այն դերակատարի մեջ, որը չունի օրինականության հատկանիշ: Այդ դերակատարները կարող են վտանգավոր և նույնիսկ կատաղի լինել. նրանք համարվում են «վտանգավոր» և իրենց նպատակներին հասնելու համար կարող են կիրառել այնպիսի միջոցներ, ինչպիսիք են չարտոնված գործադուլները, նենգադուլները և նույնիսկ ահաբեկչական գործողությունները: Այս առումով, կան մի շարք նմանատիպ շահագրգիռ կողմեր՝ կապված հանքարդյունաբերության ոլորտի գոր-

ծունեության հետ, և այդ խմբերի կարևորությունը չպետք է թերագնահատել անկախ պետություններում կամ ենթաստարածաշրջաններում, որտեղ քաղաքական անկայունությունը այժմ կամ վերջերս գերիշխող էր: Այս կատեգորիային պատկանող դերակատարներից են զինված քաղաքական խմբերը, արմատական ՀԿ-ները, մարզինալացված էթնիկ խմբերը և այլն:

3.1.3. ՈՐՈՇԻՉ ԵՎ ՀԱՎԱՆԱԿԱՆ ԵՆՀԱԳՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐ

Այս կառուցվածքի ներքո առավել նկատելի շահագրգիռ կողմերն են (հետևաբար նաև հանքարդյունաբերությամբ զբաղվող կազմակերպության համար նկատելի) նրանք, որոնց մեջ միավորվում են բոլոր երեք հիմնական հատկանիշները: Ուժ և օրինականություն ունեցող (ըստ սահմանման՝ իշխող) շահագրգիռ կողմերը նրանք են, որոնք հավանաբար շարժվում են դեպի այս կատեգորիան: Սա պատահում է, երբ իրենց տեսակետից որևէ պատահար կամ զարգացման խնդիր կրիտիկական աստիճանի է հասնում: Երբ այդպիսի շահագրգիռ կողմերը բացահայտում են խնդիրը կամ հայտնում են, որ այն հրատապ լուծման կարիք ունի, ղեկավարները (կամ պատասխանատու այլ կողմեր) ստանում են գործողություններ կատարելու հստակ և անհապաղ լիազորագիր:

Բացի այդ, խիստ կարևոր է նշել, որ խմբերի միջև գոյություն ունի փոխազդեցություն: Օրինակ՝ կախյալ շահագրգիռ կողմերը կարող են հասնել որոշիչ խմբի դիրքին՝ իրենց հրատապ և օրինական պահանջները փոխանցելով իշխող շահագրգիռ կողմին (օր.՝ Միթչեյ և այլք, (1997 թ.)) նկարագրում են Այասկայի համայնքի այս կարգի տեղաշարժը Էքսոն Վալդեզի դեպքի ժամանակ, երբ կառավարությունը դարձավ կարևոր գինակից), կամ վտանգավոր դերակատարները շարժվում են դեպի որոշիչ խմբի դիրքը՝ օրինականացնելով իրենց պահանջը (օր.՝ Աֆրիկայի Ազգային կոնգրեսի, African National Congress (ANC) զարգացումը, որը հանքարդյունաբերության կողմից համարվում էր «վտանգավոր» կազմակերպություն, դարձավ որոշիչ շահագրգիռ կողմ, երբ այն օրինականություն ձեռք բերեց՝ հաջողության հասնելով ազգային ազատ ընտրություններում):

Հանքարդյունաբերության տեսակետից այնպիսի շահագրգիռ կողմերի, ինչպիսիք են, օրինակ, ՀԿ-ները, նույնիսկ տեղական փոքր ՀԿ-ները, իրենց խնդիրները հեռարձակելու (օրինակ՝ համացանցի միջոցով) և տարբեր դերակատարների կողմից ստացվող աջակցությունը միավորելու հնարավորությունները զգալիորեն աճել են վերջին տարիների ընթացքում (Անթիպաս, 2005 թ.): Երբ հզոր և ազդեցիկ դերակատարները սկսում են զբաղվել իրենց խնդիրներով, այդպիսի շահագրգիռ կողմերը կարող են որոշիչ խմբին դասվել:

Եվ վերջում, կարևոր է նշել, որ գոյություն ունեն սոցիալական դերակատարներ, որոնք այս պահին չունեն կարևոր հատկանիշներից ոչ մեկը: Դա չի նշանակում, որ նրանք, ինչ-որ պահից, ձեռք չեն բերի մեկ կամ ավելի հատկանիշներ: Հավանական շահագրգիռ կողմերի դասը իրական է և կարող է զարգանալ և դառնալ ակտիվ դաս ցանկացած պահի:

3.2. ԵՆՀԱԳՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐԸ ԵՎ ԱՅՍ ՓԱՏՏԱԹՂԹԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ

Այս փաստաթղթի Հատված 3-ի ստեղծման երեք պատճառ գոյություն ունի: Առաջին՝ արժեքավորվում է ներկայացնել այն եղանակը, որով շահագրգիռ կողմերը կարող են ազդեցություն ունենալ հանքարդյունաբերության զարգացման կամ լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի հետ կապված գործընթացների վրա: Այս դեպքում կիրառվում են երեք որոշիչ գործոններ՝ ուժը, օրինականությունը և հրատապությունը: Երկրորդ՝ փորձ

է արվել ներկայացնելու շահագրգիռ կողմերը գծապատկերի տեսքով ցուցադրելու եղանակը: Այստեղ գծապատկերը այդ նպատակով է օգտագործվել (այն ստեղծել է Միթչելը 1997 թ.): Երրորդ՝ փորձ է արվել ցուցադրելու, թեկուզ համառոտ կերպով, ուղիները, որոնց միջոցով շահագրգիռ կողմերը կարող են հասնել այնպիսի դիրքերի, որ կարող են համապատասխան միջոցներով թելադրել հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ուղին, հատկապես այն իրավիճակներում, երբ նրանց կարծիքով, հանքարդյունաբերության գործունեությունը կամ ժառանգության հետևանքները բացասաբար են անդրադարձնում իրենց կյանքի վրա:

Որպես հանքարդյունաբերության ոլորտի օրինակ՝ Գծապատկեր 3.2-ը ներկայացնում է հանքարդյունաբերական արտադրության հարևանությամբ գտնվող կախյալ համայնքի տեսական վերափոխումը որոշիչ դիրքի: Այստեղ նրանց հրատապ և օրինական պահանջները ընդդեմ հանքարդյունաբերական գործունեության ուշադրության են արժանացել, և այդ խնդրով սկսել են զբաղվել իշխող շահագրգիռ կողմերը: Այս փուլում ուժը ներկայացվում է բարձրաստիճան քաղաքական գործիչների կամ միջազգային ՀԿ-ների կողմից. դրանք այն ուժերն են, որոնք կարող են ստիպել փոփոխություններ կատարել, որոնք, սակայն, մինչև այդ պահը չէին ընկալում տվյալ խնդրի հրատապությունը: Այս տեսական օրինակում գործընթացին աջակցություն էր ցուցաբերել պահանջող շահագրգիռ կողմը, ինչպիսին է ազգային ՀԿ-ն, որը չունի տեղական համայնքների օրինական պահանջի հատկություն, սակայն կարող է հնչեցնել համայնքի ձայնը, և որը համայնքի օգնությամբ կարող է օրինական հարթակ գտնել զարգացմանը ընդդիմանալու իրենց նախաձեռնությունում: Ազդեցությունների նման տեղաշարժերի զուգահեռները կարելի է գտնել հանքարդյունաբերությունում և արդյունաբերության այլ ոլորտներում աշխարհի տարբեր երկրներում:

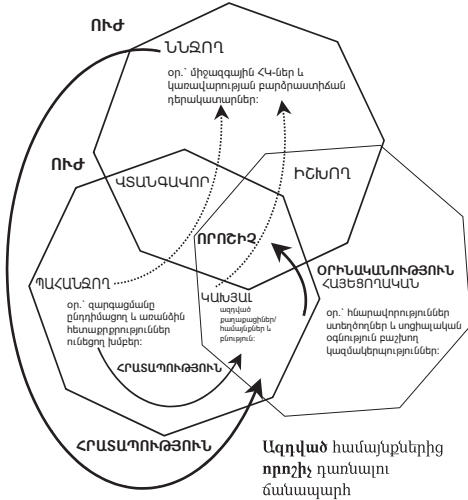
Ըստ էության՝ այս հատվածի նյութը, *ի թիվս այլոց*, կարող է՝

- օգնել հստակեցնելու, թե որ շահագրգիռ կողմն է կարևոր հանքարդյունաբերության աշխատանքները կատարելու ժամանակ,
- օգնել հստակեցնելու՝ ինչու են այդ դերակատարները շահագրգռված և/կամ ակտիվ կամ պասիվ,
- հանքարդյունաբերողների և որոշումներ կայացնողների շրջանում բարձրացնել իրազեկությունը գործողությունների հնարավոր զարգացման մասին,
- բացատրական աշխատանքներ կատարել և պատմել, թե ինչպես կարող են բացահայտվել այնպիսի գործողությունները, ինչպիսիք են, օրինակ, բնական հանքային ռեսուրսների վերահսկման դադարեցման կամ հետաձգման մեթոդները:

Հանքերի փակման ենթատեքստում համապատասխան շահագրգիռ կողմերի գրաֆիկական նկարագրությունը և նրանց հատկանիշների հստակ սահմանված չափանիշները կօգնեն պարզաբանելու հետևանքները, որոնք կարող են առաջանալ, եթե չիրականացվի շրջակա միջավայրի պաշտպանության լավագույն փորձը, եթե *Հանքերի փակման* շահագրգռվածությունը հստակորեն չհաղորդակցվի հանրությանը/շահագրգիռ կողմերին, և չսկսվի տուժած շահագրգիռ կողմերի հետ արդյունավետ երկխոսությունը: Եվ հակառակը, այդ հայեցակարգային կառուցվածքը պետք է օգնի հստակեցնելու հանքարդյունաբերության լավագույն փորձի կիրառման, շրջակա միջավայրի պաշտպանության, շահագրգիռ կողմերի միջև հաղորդակցման և նրանց իրազեկվածություն օգուտները:

Այս փաստաթուղթը ստեղծելու մտադրությունը և վերը նշված շահագրգիռ կողմերի տեսակների հետ նրա կապվածության մեթոդները հստակեցնելու նպատակով շահագրգիռ կողմերի սահմանափակ թվի համար առաջարկվում են հետևյալ նշումները: Ստորև ներկայացված սահմանումները լրացնում են փաստաթղթի նաև այլ հատվածների բովանդակությունը:

Հանքարդյունաբերության գործունեության ղեկավարները (իշխող և պասիվ շահագրգիռ կողմեր): Այս համառոտ փաստաթուղթը նախատեսված է



ներկայացնելու հասարակության և միջազգային հանրության ակնկալիքները, հանքարդյունաբերությունում շրջակա միջավայրի պաշտպանության և սոցիալական ասպեկտների լավագույն փորձի հիմնական բովանդակությունը և միջազգային ատյանների ընկալման աստիճանը: Այն պետք է ծառայի հանքարդյունաբերության արդյունավետ քաղաքականության և վարչարարության հիմքերի ստեղծումն ուղղորդելուն: Շահագրգիռ կողմերը այս փաստաթուղթը հետագայում կարող են օգտագործել փորձի մասին տեղեկություններ ստանալու, նորարարությունները խթանելու և իրենց պայմաններին հարմարեցված լուծումներ գտնելու համար (ինչպես արդեն քննարկվել է այս փաստաթղթում, փորձի կամ ներդրումների՝ այլ երկրներում կիրառված որոշ տեսակներ կարող են պիտանի չլինել տեղական պայմաններում կիրառելու համար կամ կարող են անհասանելի լինել): Այս փաստաթուղթը նաև պետք է

Գծապատկեր 3.2.

Կախյալ շահագրգիռ կողմից որոշիչ վերափոխումը

է օգնի իրազեկելու դերակատարների դիրքորոշման մասին՝ կապված հանքարդյունաբերության գործունեության դեմ և կողմ ուժերին օրինականության կամ ուժի տրամադրման հետ:

Հանքարդյունաբերական գործունեության վայրերի հարևանությամբ բնակվող համայնքները (կախյալ շահագրգիռ կողմեր): Այս քննարկման ընթացքում ներկայացված նյութը կարող է ուղղորդել կախյալ դերակատարների սպասելիքները: Տեքստում կարելի է գտնել ապահովության, արտակարգ իրավիճակներին պատրաստ լինելու, շահագործման արտանետումների, *Հանքերի փակման*, փակման պլանների, տարածքի մոնիթորինգի և այլ սպասելիքների ընդհանուր ուղղորդում: Այն ավելի մանրամասն ներկայացված է սկզբնաղբյուրներում, որոնցից ելնելով՝ ստեղծվել է այս զեկույցը: Սույն փաստաթուղթը նույնպես կօգնի հասկանալու հանքարդյունաբերության գործունեության մեջ ուղղակիորեն ներգրավված անձանց դրդապատճառները և մոտեցումները: Նյութը կարող է նաև օգնել այն համայնքներին, որոնք աջակցություն են փնտրում իրենց օրինական պահանջները պաշտպանելու գործում: Այն կարող է իրականացվել ղեկավարների խնամակալության կամ միջազգային ատյանների աջակցության կամ իրենց ծայրը հնչեցնելու միջոցով:

Հոսանքի ուղղությամբ կամ ռիսկերի վտանգի տակ գտնվող հարևաններ և պետություններ (կախյալ կամ վտանգավոր շահագրգիռ կողմեր)

«Հոսանքի ուղղությամբ գտնվող» կամ «ընդունող» հարևանները, հատկապես պետությունները, կարող են օգտագործել այս փաստաթուղթը նույն նպատակներով, ինչ նախատեսված է վերը նշված կախյալ շահագրգիռ կողմերի համար: Այստեղ սկզբունքային տարբերությունը հանքարդյունաբերության զարգացման հանդեպ որոշակի վտանգներ առաջացնելու ծավալների, հնարավորությունների մակարդակի և կարողությունների մեջ է, այն իրավիճակներում, երբ օրինականությունը բացակայում է, սակայն կան որոշ միջոցներ ձեռնարկելու հնարավորություններ:

Ազգային և միջազգային ՀԿ-ները (պահանջող և պասիվ շահագրգիռ կողմեր)

Եվ կրկին, այս քննարկման ենթատեքստում ներկայացված նյութը կարող է օգնել ուղղորդելու ակնկալիքները կապված ապահովության սպասելիքների, վթարների պատրաստվածության, շահագործման արտանետումների, *Հանքերի փակման*, փակման պլանների, տարածքի մոնիթորինգի հետ և այլն: Ստորև նույնպես փորձ կկատարվի օգնելու հասկանալի հանքարդյունաբերության հետ կապված գործունեության մեջ անմիջական մասնակցություն ունեցող անձանց շարժառիթները և նոտեցումները:

Միջպետական մարմիններ և զարգացման գործակալություններ (պասիվ, պահանջող կամ իշխող շահագրգիռ կողմեր)

Կախված այնպիսի գործոններից, ինչպիսին են հրատապության ընկալված աստիճանը, զարգացման ֆոնդերի տրամադրման կամ չտրամադրման հնարավորությունները, այս փաստաթղթի կիրառումը տվյալ դերակատարների շրջանում տարբեր կլինի: Կարելի է ասել, որ, ընդհանուր առմամբ, փաստաթղթում ներկայացված նյութը կօգնի այդ մարմիններին՝ ձևավորելու *Հանքերի փակման* հետ կապված իրենց ակնկալիքները:

Գծապատկերներ 3.1-ում և 3.2-ում հանքարդյունաբերող ընկերությունը (հանքարդյունաբերության կողմնակիցը) ներկայացված է որպես կենտրոնական դերակատար, որը կապված է հանքարդյունաբերության զարգացման հետ, և որը գտնվում է բոլոր շահագրգիռ կողմերի ուշադրության կենտրոնում: Չնայած այդ պատկերը այնքան մանրամասն չէ, հստակ է, որ այդ դերակատարները կենտրոնական դեմքեր են նաև հանքարդյունաբերության զարգացման մեջ: Այն տեղերում, երբ նրանք հանքավայրի վարձակալության պայմանագիր և պաշտոնական դեր ունեն հասարակության մեջ (օրենքի իրավունք), ուրեմն կա օրինականություն, երբ առկա են ֆինանսական ռեսուրսներ և մարդկային հնարավորություններ, ուրեմն նրանք ուժ ունեն, երբ նախագծի համար ռեսուրսներ են հատկացվել, ուրեմն կա ժամանակի զգայունություն և կրիտիկական վիճակ:

Հանքարդյունաբերության հետ կապված գործունեության կողմնակիցները (իշխող կամ որոշիչ շահագրգիռ կողմեր)

Այս խմբի համար այստեղ ներկայացված նյութը կօգնի պատկերացնելու մյուս շահագրգիռ կողմերի սպասելիքները, այն սպասելիքները, որոնք ակնկալվում են հանքարդյունաբերության զարգացման կողմնակիցների կողմից: Բացի այդ, այս փաստաթղթի նպատակն է ներկայացնել *Հանքերի փակման* հիմքում ընկած տնտեսական և գործառնական բաղկացուցիչների ողջամտությունը: Այս տեսանկյունից այդ դերակատարների համար պետք է կարևոր լինի իրենց ընդդիմադիրների վստահությանն արժանացած իրագործված գործողությունները և պրակտիկան: Եթե նույնիսկ չի հաջողվում շահել նրանց վստահությունը, ընդդիմադիրների խնդիրները կարելի է շրջանցել, լիցքթափել դրանց շուրջ առաջացած լարումը՝ դրսևորելով լավագույն փորձի կիրառման օրինակներ, որոնք նվազեցնում են ընդդիմադիրների կողմից ներկայացված պահանջների օրինականությունը:

4. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՈՒՄԸ ԵՎ ԼՔՈՒՄԸ

Այս բաժնում նախատեսվում է ներկայացնել երեք հիմնական ոլորտների վերաբերյալ ավելի շատ մանրամասներ: Առաջինը ուսումնասիրված են հանքավայրերի փակման պատճառները, և դրա հիմքում ընկած պատճառները կապվում են արդյունքների հնարավոր սցենարների հետ. դրանցից որոշ տարբերակներ նախընտրելի են մյուսներից: Երկրորդը՝ քննարկված են լքված և տիրագուրկ հանքավայրերի գլոբալ խնդիրը և դրա լուծմանն ուղղված նախաձեռնությունների տեսակները: Երրորդը՝ ներկայացված է շահագրգիռ կողմերի ակնկալիքների հիմնական ձևը: Այդ ակնկալիքները զուգարկվում են մի կողմից փակման պահանջների հետ, մյուս կողմից՝ փակմանը հաջորդող գործընթացին առնչվող նկատառումների հետ:

4.1. ԻՆՉՈՒՆ Ե ԴԱԴԱՐԵՑՎՈՒՄ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԵՎԱԿՈՐԾՈՒՄԸ ԵՎ ԻՆՉՊԵՄ Ե ԱՅՆ ԱՆԴԱԴԱՌՆՈՒՄ ՓԱԿՄԱՆ ՎՐԱ

Հետախուզության աշխատանքների արդյունքում մշտապես բացահայտվում են նոր հանքաքարեր և օգտակար հանածոներ, սակայն շահագործման ենթակա յուրաքանչյուր հանքավայրում առկա պաշարները սահմանափակ են: Մյուս բոլոր հավասար պայմանների դեպքում տրամաբանական է եզրակացնել, որ կոնկրետ հանքավայրում արդյունահանման բոլոր գործողությունները տեսանելի ապագայում որոշակի պահին պետք է իրենց ավարտին մոտենան:

Նախորդ քննարկման մեծ մասում նշվել է, որ *հանքավայրի շահագործման դադարեցման համընդհանուր գործընթացը պետք է ընդգրկված լինի հանքավայրի շահագործման պլանավորման մեջ*: Շատ դեպքերում այն նաև ենթադրում է, որ հանքավայրի շահագործման դադարեցումը սովորաբար տեղի է ունենում շահագործման այն պահին, երբ հանքանյութերի տնտեսապես շահավետ արդյունահանումը դադարեցվել է *որոշակի պլանի համաձայն*: Բացի դրանից՝ այդ դադարեցումը կանոնակարգման արդյունք է: Եթե հանքավայրի համալիր պլանավորման մասին նախկին քննարկումներ եղել են, ապա հավանական է ենթադրել, որ հանքավայրը կարող է նախագծվել և շահագործվել՝ մշտապես կենտրոնանալով փակումից ակնկալվող արդյունքների վրա և ըստ բոլորին հայտնի ժամանակացույցի: Հետևաբար, պետք է ձեռնարկել շահագործման դադարեցման աստիճանական գործընթացը:

Այս գործընթացը, իհարկե, իրագործելի է, և որոշ հանքավայրեր նախագծվել, շահագործվել և փակվել են նախապես կազմված պլանների համաձայն: Դա, այնուհանդերձ, հանքարդյունաբերությունում դժվար թե ստանդարտ գործելակերպ համարվի: Պատմությունը ցույց է տալիս, որ հանքարդյունաբերական գործունեությունը կարող է դադարեցվել բազմաթիվ պատճառներով և գրեթե ցանկացած պահի: Հանքավայրերի շահագործման դադարեցման պատշաճ աշխատանքները ապահովող իրավական և կարգավորիչ դաշտերի բացակայության պայմաններում հանքարդյունաբերության ժառանգությունը շատ ավելին է, քան միայն հանքավայրերի լքման արդյունք⁶⁷: Շատ դեպքերում հանքարդյունաբերության ժառանգությունն ավելի խոշոր տնտեսական և սոցիալական իրավիճակների հատված է, որոնք սթրեսային էին եղել հանքարդյունաբերության գործունեությունից կախում ունեցող համայնքների համար, և դրանցից շատերը նպաստել են հանքավայրերի շահագործման դադարեցմանը:

Հանքավայրերի շահագործման դադարեցմանը նպաստող գործոնները, *ի թիվս այլ գործոնների*, ներառում են (հիմնականում՝ Շրջակա միջավայր Ավս-

⁶⁷ Ընթերցողին հարկ է հիշեցնել, որ ոչ այնքան վաղ անցյալում սահմանափակ թվով երկրներում հանքավայրերի շահագործման դադարեցման և փակման այդպիսի աշխատանքներ հիմնականում չէին պահանջվում:

տրալիա, (2002 թ. (a), 2002 թ. (b) և Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.):

- արդյունահանվող պաշարների սպառումը, որը հանքավայրի կամ հանքատարածքի ֆիզիկական սահմանների ներքո հանքային պաշարների ամբողջական արդյունահանման արդյունք է,
- երկրաբանական վիճակի անսպասելի փոփոխություններ/քայքայում,
- շուկայական պայմանների փոփոխություններ,
- արտաքին տնտեսական այլ գործոններում փոփոխություններ, որոնք որոշակի ժամանակահատվածում հանքային պաշարները դարձնում են անհրաժեշտ (այս կատեգորիայում պետք է ներառվեն պարտավորությունների պայմանների փոփոխությունները),
- ընկերության ֆինանսական կենսունակությունը (կամ դրա բացակայությունը),
- բնապահպանական անբարենպաստ պայմանները, կամ
- քաղաքական անբարենպաստ պայմանները կամ սոցիալական ցնցումները:

Այնուհետև կարևոր է նշել, որ որոշակի դեպքերում հանքավայրերի շահագործումը կարելի է որոշ ժամանակով կասեցնել և նախագիծը հանձնել խնամքի և պահպանման (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (a)): Կասեցման տևողությունը կամ «խնամքի և պահպանման» արդյունավետության մակարդակը կարող են շատ տարբեր լինել (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (a), 2002 թ. (b)), Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (a), Ռոբերթսոն և Շոու, 1998 թ., Ռոբերթսոն, 1998 թ.): Այնուհանդերձ, այն իրավիճակներում, երբ պարզ է դառնում, որ հանքավայրի շահագործման տնտեսական կամ այլ սահմանները հասել են վերջնակետին, այդպիսի հանքավայրերում պահանջվում է իրականացնել շահագործման դադարեցում և հանքավայրի վերջնական փակում: Որոշ դեպքերում, խնամքի և պահպանման տակ դասված հանքավայրը և լքված կարգավիճակ ունեցող հանքավայրը դժվար է իրարից տարբերել:

ՀԱՆԳՆԱԿ և տարածաշրջանային հարևանների համատեքստում, արագ փոփոխվող տնտեսական պայմանները, սոցիալ-քաղաքական կտրուկ տեղաշարժերը հանգեցրել են հանքավայրերի շահագործման դադարեցմանը, և շարունակում են հանգեցնել մեծ թվով հանքավայրերի փակմանը: Ընդհանրապես կարելի է ասել, որ այդպիսի դադարեցումը (կամ առնվազն խնամքի և պահպանման ռեժիմի տակ անցնելը) հաճախ կատարվել է շատ շտապ և առանց փակման համարժեք պլանավորման (Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ.):

Ըստ վերը նշված հանքավայրի շահագործման դադարեցման հնարավոր պատճառների թվարկմանը՝ դրանց հետևանքների տարբեր ուղիները և արդյունքները ընդգծելու համար կարելի է առանձնացնել շահագործման դադարեցման/փակման հինգ հնարավոր սցենարներ: Պետք է նկատի ունենալ, որ սա միայն հնարավոր արդյունքների նմուշ է:

Կանոնավոր առաջընթաց և ավարտ. հանքավայրերի համալիր պլանավորումը և հանքավայրի պլանավորման ֆինանսական ասպեկտների սահուն կառավարումը, ներառյալ փակման վերաբերյալ դրույթները, կարող են հանգեցնել հանքավայրի փակման գործընթացի՝ սկսած նախաշահագործման պլանավորման փուլից մինչև հանքանյութերի պաշարների տնտեսական սպառում: Տնտեսական սպառմանը հաջորդում է շահագործման դադարեցմանը և վերականգնմանն ուղղված աշխատանքների ավարտը: Այդ աշխատանքները կատարվել են շարունակական եղանակով (աստիճանական վերականգնում) հանքավայրի շահագործման ամբողջ ընթացքում⁶⁸: Երբ այս սցենարը իրականացվում է «պլանին համապատասխան», այն հանգեցնում է շրջակա միջավայրի ռեսուրսների ֆիզիկական և քիմիական կայունությանը, մարդու առողջության պաշտպանությանը և շահագործման ավարտից հետո հանքավայրի տարածքի շահավետ և կայուն երկարաժամկետ օգտագործմանը (և այլն):

⁶⁸ Կիրառելի է տարբեր չափով, հանքավայրի շահագործման հատուկ բնույթի համապատասխան:

Հանքավայրի շահագործման վերջին տարիների ռազմավարական ճշգրտում. Հանքավայրերի փակման պրակտիկայի բացակայության պայմաններում հանքավայրի ներկայիս և շարունակական շահագործման համար դեռևս տարբերակներ կան հանքավայրի փակման պլանավորման և փակման ուղղված աշխատանքների ֆինանսական ասպեկտների կառավարման համար՝ մինչև արդյունահանող պաշարների ակնկալվող տնտեսական սպառմանը մնացած տարիների ընթացքում: Մինչդեռ հասանելի տարբերակները, շահագործման դադարեցման և վերականգնման աշխատանքների դյուրինությունը, արդյունավետությունը, տնտեսական արդյունավետությունը թվում է՝ ավելի նվազ են, քան «փակման համար պլանավորված հանքավայրի» պայմաններում. այս սցենարը, այնուամենայնիվ, դեռևս կարող է հանգեցնել նախկին սցենարում թվարկված փակման ցանկալի արդյունքների:

Կանոնակարգված հակառակ ընթացքով մշակում արտաքին և (կամ)ներքին տնտեսական գործոնների փոփոխությունները, որոնք կարող են պաշարները մշակման համար ոչ պիտանի դարձնել հանքավայրի փակման նախատեսվող ժամկետից շուտ, պլանավորման և փակման վերաբերյալ դրույթների առկայության *պայմաններում*, «կանոնակարգված հակառակ ընթացքով մշակման» արդյունքում կարող են իրականացվել հանքավայրի շահագործման դադարեցման և վերականգնման համարժեք և ընդունելի աշխատանքներ:

Հակառակ ընթացքով մշակումը խառնաշփոթ պայմաններում. արտաքին և/կամ ներքին տնտեսական գործոնների փոփոխություններ, որոնք կարող են պաշարները մշակման համար ոչ պիտանի դարձնել հանքավայրի փակման նախատեսվող ժամկետից շուտ, պլանավորման և փակման վերաբերյալ դրույթների բացակայության պայմաններում նման իրավիճակները հավանաբար կհանգեցնեն հանքավայրերի ժառանգության առաջացմանը: Բացի դրանից՝ այս սցենարը առաջարկում է օգտվել շարունակական իրավական գործողությունների (կամ նմանատիպ) հնարավորություններից, որի ժամանակ իշխանությունները փորձում են ծածկել որոշ ծախսեր հանքավայրի շահագործման դադարեցման և վերականգնման աշխատանքների համապատասխան կատարման համար: Այդուհանդերձ, այդ իրավական գործընթացների հաջող իրականացումը (և/կամ) հանքավայրի վերականգնման աշխատանքների կատարումը անհավանական է, հատկապես այն դեպքերում, երբ հանքարդյունաբերական ընկերությունը հարկադիր լուծարման գործընթաց է իրականացնում կամ դարձել է անվճարունակ:

Պարտականությունների չկատարումը. ամբողջ աշխարհում փորձը վկայում է, որ հանքարդյունաբերական կազմակերպությունների կողմից իրավական կամ բարոյական պարտականությունների չկատարումը անցյալում առկա էր, և, հավանաբար, այն կարելի է ակնկալել նաև ապագայում: Այսպիսի սցենարներում փակման (վերականգնման) համար պատասխանատվությունը հավանաբար կարող է ստիպել կազմակերպությանը դիմել ակտիվներից ազատվելուն ուղղված (կամ այլ) գործողությունների, որի նպատակն է վերացնել փոխհատուցվող ակտիվները, որոնք կարող էին օգտագործվել ղեկավար մարմինների կողմից փակման աշխատանքների ծախսերը հոգալու համար: Այս սցենարը ևս առաջարկում է օգտվել շարունակական իրավական գործողությունների (կամ նմանատիպ) հնարավորություններից, որի ժամանակ իշխանությունները փորձում են ծածկել որոշ ծախսեր հանքավայրի շահագործման դադարեցման և վերականգնման աշխատանքների համապատասխան կատարման համար. այդ գործընթացի իրականացումը հավանաբար ավելի դժվար կլինի, քան նախորդ սցենարում: Այստեղ կանխամտածված հանցավոր (կամ բարոյապես իրավախախտ) գործողությունների պատճառով պետությունը ստիպված կլինի իր մատչաններում ավելացնել լքված և տիրազուրկ նոր հանքավայրերի անունները:

Ամբողջ փաստաթղթում վիճարկվել է այն փաստը, որ միայն երեք վերոհիշյալ սցենարներն են ընդունելի: Հանքերի փակման մոտեցումները ներկայացնում են միակ մեթոդը, որով կարելի է լուծել ստեղծված խնդիրը: Այդուհանդերձ, այն մեծ խնդիրներ է առաջացնում բոլոր երկրներում, ինչպես ստորև ամփոփում են Քլարքը և այլք (2000 թ.):

Լքված հանքավայրերի, ներկայումս շահագործվող հանքավայրերի և ապագայում շահագործվելիք հանքավայրերի համար հանքավայրի համապարփակ փակումը խոշոր մարտահրավեր է աշխարհում համարյա բոլոր արդյունաբերող պետությունների համար: Լքված հանքավայրերի փակման պահանջի ապահովման և ներկայիս գործող և ապագայում շահագործվելիք հանքավայրերի պատշաճ փակման երաշխավորման համար պետությունների մեծ մասում կպահանջվի հանքավայրերի հետշահագործման կայուն զարգացման համար տարբեր շահագրգիռ կողմերի համագործակցությունը փակման նոր և նորարար մեթոդներին և քաղաքականությանը, ինչպես նաև օրենսդրական փոփոխություններին օժանդակող մեթոդների կիրառում:

Համառոտ ուսումնասիրելով հանքավայրերի շահագործման դադարեցման բազմաթիվ պատճառները և դրա արդյունքում պատկերելով գործողությունների բազմաթիվ ուղիներ նպատակահարմար է հետագա քննարկումները նվիրել լքված հանքավայրերին, այսինքն՝ այն հանքավայրերին, որոնց սեփականատիրոջը հնարավոր չէ բացահայտել: Այդ նյութը ներկայացվում է հաջորդ հատվածում: Այլ բացատրություններ, թե ինչու են հանքավայրերը լքվում, ներկայացված է 4.3 բաժնում:

4.2. «ՏԻՐԱԶՈՒՐԿ» ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱՆՉ ՀԱՏՈՒԿ ԽՆԴԻՐԸ

Շրջակա միջավայրի համար անվտանգ և սոցիալական ասպեկտներով պատասխանատու հանքարդյունաբերության թեման հաճախ հեռատեսական բանավեճ է, որը վերաբերում է ներկայիս և ապագայում շահագործվելիք հանքավայրերի խնդիրներին: Այդուհանդերձ, մենք չպետք է կենտրոնանանք հանքարդյունաբերական գործունեության հետ կապված լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի տեսք ստացած՝ անցյալից եկող ծառանգության վրա: Հենց այստեղ է, որ ակնհայտ է դառնում խնդրի դժվար կառավարելի լինելը, երբ նոր գործողությունների պահանջն ամենահրամայականն է, և որտեղ նորարարության ու նոր գործողությունների կառուցվածքների խնդիրները դեռևս սպասում են իրենց լուծմանը (Բոլկաու, 2005 թ. (b)):

Հանքարդյունաբերության առջև ծառայած բնապահպանական խնդիրների շարքում առանձնակի դանդաղ է լուծվում լքված հանքավայրերի խնդիրը: Պատմականորեն, ընդունված պրակտիկա էր «լքել» հանքավայրը, երբ հանքանյութի արդյունահանումը ավարտվում էր: Հողը թողնվում էր առանց բուսականության և անպաշտպան, իսկ թափոնները թողնվում էին կույտերով կամ խառնիխուռն լցվում էին հանքի խոռոչները կամ հանքահորերը: Շատ քիչ էին մտախոզվում շրջակա միջավայրի մասին, և ընդհանրապես չէին մտածում, որ հանքարդյունաբերությունը կարող է լուրջ վնասներ հասցնել շրջապատող էկոհամակարգին գալիք տարիների ընթացքում (Վան Զիլ, Սեսուն, Ֆլերի և Քիլեյուն, 2002 թ. (b)):

Նման շատ դեպքերում բացակայում են հստակ կերպով սահմանված (կամ ստանձնված) պատասխանատու կողմեր կամ օգտագործված օրենսդրական, ֆինանսական կամ տեխնիկական մեխանիզմներ, իսկ սոցիալական խնդիրներին մոտեցումները բավարար չէին այդ հանքավայրերի և դրանց հարևանությամբ գտնվող համայնքների համար (Բոլկաու, 2005 թ. (a), Հանքավայրերի հետշահագործման դաշինք, 2005 թ.): Միաժամանակ, այնպիսիք են գործոնները, ինչպիսիք են լայնածավալ վերականգնման հավանական ծախսերը, ինչպես նաև վերականգնման չափորոշիչների և ստանդարտների բացակայությունը, ձգձգում են և՛ հանքարդյունաբերության, և՛ պետական մարմինների կողմից կատարվող գործողությունները (Բոլկաու, 2005 թ. (a)): Բացի դրանից՝ այն ժամանակ, երբ տարբեր միջազգային դերակատարներ բարձրաձայնում էին կոնկրետ գործողություններ

ծեռնարկելու մասին (Շրջակա միջավայրի եվրոպական բյուրո, 2000 թ., Միլեր, 1998 թ., 2005 թ., Օնորատո և այլք, 1997 թ., Սթրոնգման, 2000 թ.), միջազգային մարմինների կողմից միայն մի քանի փորձ կատարվեց՝ ուսումնասիրելու խնդիրը և կոնկրետ ցուցումներ տալու ազգային հաստատություններին: Այդ կարգի ցուցումներում առկա է պահանջ:

Քննարկման ենթակա է փակման ֆինանսավորման արդյունավետ և տնտեսապես արդյունավետ մոտեցման մշակումը, որը հնարավորություն կտա լուծելու հանքավայրերի վերականգնման և շրջակա միջավայրի հետ կապված այլ խնդիրներ, և որը կաջակցի ու կնպաստի հանքարդյունաբերությանը՝ համապատասխանելու կառավարության և համայնքների պահանջներին (ANZMEC MCA, 2000 թ.):

Հարկ է ուսումնասիրել, թե վերոհիշյալ խնդիրը իրականում ինչ տարածում ունի: Մի բան հստակ է, որ ամբողջ աշխարհում կան հարյուր հազարավոր տիրագուրկ և լքված հանքավայրեր (Հանքավայրերի հետազոտման միություն, 2005 թ., ԱՄՆ ներքին գործերի դեպարտամենտ, 1998 թ., Վան Ջիլ և այլք, 2002 թ. (b)): Լքված հանքավայրերը հաշվելու փորձերի արդյունքում ստացվում են աներևակայելի մեծ թվեր:

Հաղորդվում է, որ միայն ԱՄՆ-ի ողջ տարածքում առկա է մոտավորապես 400000 հանքավայր (ԱՄՆ ներքին գործերի դեպարտամենտ, 1998 թ., UNEP, 2001 թ.): Բոլկատուն (2005 թ. (a), 2005 թ. (b)) նշում է, որ հանքավայրերի իրական մոտավոր թիվը կարող է 500000 լինել, որոնցից առնվազն 100000-ի մասով գործողություններ են պահանջվում: ԱՄՆ-ում այս առումով մարտահրավերների լրջությունը ներկայացված է ստորև մեջբերման մեջ.

«Ղաշնային հողերի վրա գտնվում են 400000 լքված հանքավայրեր: Բացի դրանից՝ դրանց ավելի մեծ քանակը գտնվում է դաշնային հողերին հարակից տարածքներում կամ ազդեցություն է գործում դաշնային կառավարման տակ գտնվող ջրի որակի և կենսաբանական ռեսուրսների վրա: Չգործող հանքավայրերը աղտոտել են պետական և մասնավոր սեփականություն հանդիսացող հողերը ավելի քան 50 միլիարդ տոննա չմշակված թափոններով: Ապալաչյան ածխային շրջանում հանքավայրերի թթվային դրենաժից ապականվել են ավելի քան 8,000 մղոն գետերի ջրեր՝ ջրային միջավայրի որոշ հատվածներ թողնելով համարյա անկենդան: Լքված հանքավայրերի մաքրման և վերականգնման համար կպահանջվեն հարկատուների կողմից հսկայական չափի դոլարների ներդրումներ: Միայն Արևմտյան Վիրջինիայում ածխարդյունաբերության ոլորտում ծախսվում է օրական մոտավորապես \$1 միլիոն՝ հանքավայրի թթային դրենաժը մշակելու համար (ԱՄՆ ներքին գործերի դեպարտամենտ, 1998 թ.):»:

ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանին ավելի մոտ գտնվող (կամ իրականում դրա մասը կազմող) Սլովակիայում գրանցվել է ավելի քան 17000 հին հանքավայր, իսկ Հունգարիան հայտնել է 6000 այդպիսի հանքավայրի մասին: Մինչդեռ երկրների մեծ մասում տվյալները քիչ են, և մենք ստիպված ենք հիմնվել չհաստատված փաստերի վրա: Բացի դրանից՝ այդ հանքավայրերի սոցիալական և տնտեսական ազդեցությունները երբեք պարբերաբար չեն գնահատվել: Սակայն մենք կարող են վստահությամբ ենթադրել, որ դրանք զգալի են (Բոլկատու, 2005 թ.):

Չնայած թվերը, մեր կարծիքով, զգալի են, բարեբախտաբար ոչ բոլոր հանքավայրերն են խնդրահարույց, երբ դիտարկվում են շրջակա միջավայրի, մարդկանց առողջության և ապահովության կամ սոցիալական տեսանկյուններից: Մոտավոր համամասնությունը ստորև ներկայացնում է ԱՄՆ Հողերի կառավարման բյուրոյից Ջորջ Սթոունի մեջբերումը (UNEP, 2001 թ.):⁶⁹

69 Պետք է «խնդրահարույց» հանքավայրերի քանակի մասին որոշ գաղափար կազմվի: Չնայած որ վերոհիշյալ առաջին մեջբերումը ցույց է տալիս, որ այդ թիվը կարող է 25% կազմել, այն մտացածին է: Եթե դա այդպես է, ապա կարելի է ակնկալել, որ հանքավայրերի 5-10%-ը կարող է առողջության և ապահովության ռիսկեր պարունակել, իսկ հանքավայրերի 1-2%-ը կարող է խնդիրներ ստեղծել շրջակա միջավայրի համար: Նույնպես ուշադրություն դարձրեք, որ «շրջանը», որտեղ հանքարդյունաբերական գործողություններ են ծավալվել, կարող է պարունակել բազմաթիվ առանձին «հանքավայրեր»:

«Բյուրոյի հաշվարկով, արևմտյան մասում կան 100000-500000-ից ավելի փոքր և միջին չափի լքված քարապարի հանքավայրեր, որոնց մեծ մասը խնդիրներ չի առաջացնում: Իսկ վտանգավոր հանքավայրերի 25%-ը ազդում է մարդկանց առողջության և ապահովության ասպեկտների վրա և 5%-ը՝ շրջակա միջավայրի վրա: Հիմնական խնդիրը ջրի աղտոտումն է: Արևելյան մասում կան մոտավորապես 13000 լքված հանքավայրեր, մեծ մասամբ փոքր և միջին չափի: Դրանք առաջացնում են մարդկանց առողջության և ապահովության հետ կապված խնդիրներ»:

ԱՄՆ-ում առկա իրավիճակի այս ամփոփագիրը կարևոր պատկերացում է տալիս ռիսկերի տեսակների տոկոսային համեմատությունների մասին: Երևի նույն հարաբերակցությունն է տիրում Հարավարևելյան Եվրոպայի և Տիաս գետի ավազանի երկրներում:

Եթե ուսումնասիրենք խնդիրներին տրվող լուծումները, ապա պարզ է դառնում, որ եթե հայտնի հանքավայրերի որոշ մասում բարելավման աշխատանքներ են կատարվում, և լուծվում են աղտոտման խնդիրները, ապա դա տեղի է ունենում միայն մի քանի երկրներում, հիմնականում հանքարդյունաբերող հարուստ երկրներում, ինչպես օրինակ՝ Ավստրալիայում, Կանադայում, Գերմանիայում և ԱՄՆ-ում: Մինչդեռ ամբողջ աշխարհում սփռված հանքավայրերի նկատմամբ ուշադրության բացակայություն է նկատվում, և շատ հանքավայրեր ապահով չեն:

Զնայած որ խնդիրը ակնհայտորեն գլոբալ մասշտաբներ ունի, ահռելի ֆինանսական պարտավորությունները, որոնք ներառված են պարբերական վերականգնման ցանկացած ծրագրում, մեծ խոչընդոտներ են առաջացնում լքված և տիրագուրկ հանքավայրեր ունեցող տնտեսական դերակատարների ասոցիացիաների համար: Ամբողջ ծախսերի բեռի նույնիսկ փոքր տոկոսի՝ օրինական եղանակով վերագրելը կարող է վնասել թիրախային խմբին:

Հանքարդյունաբերության ոլորտի վրա պատասխանատվություն սահմանելու պահանջներին ի պատասխան՝ նրանք նշում են, որ այդ խնդիրները ներկայումս գործող ընկերությունների պատճառով չեն առաջացել, կառավարությունն է ստացել հանքավայրի անցյալ շահագործումից իր շահերը հարկերի և հողի վարձակալության տեսքով, այդ պատճառով կառավարությունն էլ այժմ պետք է զբաղվի նախկին գործունեության հետևանքներով: Հին հանքավայրերի այժմյան օրինական սեփականատերերի բացակայությունը պատասխանատվությունը տեղափոխում է կառավարության ասպարեզ: Այնուհանդերձ, քիչ թվով կառավարություններ ունեն ռեսուրսներ կամ փորձ այդ տիրազուրկ հանքավայրերի խնդիրները լուծելու համար՝ ստանձնելով ֆիզիկական և ֆինանսական պատասխանատվությունը: Սեղավոր կողմին գտնելու մոտեցումը բացարձակ անիմաստ է մի շատ պրակտիկ պատճառով՝ գլոբալ (հաճախ նաև ազգային) խնդիրները՝ որևէ միանձնյա դերակատարի ֆինանսական կամ կազմակերպչական ռեսուրսների միջոցով ավանդական եղանակով լուծել այժմ անհնարին են:

Պարզ է, որ պահանջվում են նոր մոտեցումներ՝ ավելի նորարար լուծումներ գտնելու նպատակով: Բացի դրանից՝ միջազգային վերջին հանքարդյունաբերական նախաձեռնության (Հանքավայրերի հետշահագործման դաշինք, 2005 թ.) կարծիքով միջազգային մակարդակով վերջին մի շարք քաղաքական զարգացումներ օժանդակում են այդ գաղափարի պատեհաժամությանը: Նրանք նշում են, որ ղեկավարությունն արձագանքում է Համաշխարհային բանկի խմբում վերջերս կատարված Արդյունահանող արդյունաբերությունների ուսումնասիրությանը (Extractive Industries Review at the World Bank Group), Հանքարդյունաբերության/մետաղների և կայուն զարգացման կառավարությունների միջպետական համաժողովին (Intergovernmental Forum of Governments on Mining/Metals and Sustainable Development) և հանքարդյունաբերության թափոնների մասին Եվրոպական միության օրենսդրության փոփոխություններին, որոնցով կոչ է արվում ավելի մեծ ուշադրություն դարձնել այն հարցին, թե ով և ինչպես կարող է լուծել հանքավայրերի հետշահագործման հետ կապված համայնքների և շրջակա միջավայրի խնդիրները:

4.2.1. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՀԵՏԵԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԴԱՆԻՆՔԸ

Տվյալ զարգացումների լույսի ներքո այս հատվածում կատարվում է առաջարկված մոտեցման համառոտ ուսումնասիրություն՝ ուղղված այն միջազգային մարմիններին, որոնք մտադիր են օժանդակել առաջընթացին: Դրան հետևելու է Կանադայում շարունակական ծրագրի հատվածների ուսումնասիրությունը: Եթե վերջինս կենտրոնանում է ազգային խնդիրները վրա, դիտարկված հարցերի մեծ մասը ուղղակիորեն կապված է միջազգային համատեքստի հետ:

Ստորև Բլոկ 3-ում մանրամասն ներկայացված է ՀՇԴ-ի վերջերս կայացած աշխատանքների մեկնարկ. մի միջազգային մարմին, որը մտադիր է օժանդակել առաջընթացին այս ոլորտում: Կարելի է նկատել, որ մինչև այժմ դիտարկված խնդիրների մեծ մասին ուշադրություն է հատկացվել:

Վերը նշված գաղափարը տվյալ առումով դիտարկելով որպես միջազգային կոչերի արտահայտություն⁷⁰՝ այսպիսի նախաձեռնության բովանդակությունը կարելի է դիտարկել հաշվի առնելով դրա մասնակցությունը այն ոլորտներում, որտեղ կարելի է ազդեցություն գործել հիմնական շահագրգիռ կողմերի վարքագծի վրա:

Բլոկ 3. Հետաահագործման դաշինքին առաջարկված մոտեցում (Հանքավայրերի հետաահագործման դաշինք, 2005 թ.)

Մոտեցում

Հանքավայրերի հետաահագործման դաշինքի նպատակն է հանքավայրերի փակման ամբողջական պլանավորման լավագույն փորձի իրականացմանն օժանդակելու, տեղեկատվության փոխանակումը համակարգելու և տիրազուրկ կամ լքված հանքավայրերի անբարենպաստ սոցիալական և բնապահպանական ժառանգության խնդիրները լուծելու հարցերում դառնալ աշխարհում առաջատար: Դաշինքը նպաստելու է բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր ունենալու մոտեցմանը, որտեղ կիսվում են ռիսկերը, պատասխանատվությունը և հնարավորությունները: Դաշինքը բարելավելու է հանքարդյունաբերության ոլորտի շահագրգիռ կողմերի միջև համագործակցությունը և ցանց է ստեղծելու գաղափարները, գիտելիքները և տեխնոլոգիաները աշխարհի մասշտաբով փոխանցելու համար:

Այս խնդիրները լուծելու գործողություններում պահանջվելու են նորարարություններ մի քանի ճակատներում՝

- և՛ ինժեներական, և՛ կենսաբանական նորարարական տեխնոլոգիական լուծումներ,
- ստեղծագործական ֆինանսական մեխանիզմներ տարբեր աղբյուրներից ֆոնդեր ստանալու համար,
- իրավական նոր գործիքներ անցյալից եկած խոչընդոտները հաղթահարելու համար,
- ոչ ավանդական գործընկերություն՝ պետական և մասնավոր հատվածների ներգրավմամբ՝ ընդգրկելով այն դերակատարներին, որոնք սովորաբար ներգրավված չեն լինում հանքավայրերի հետաահագործման վերականգնման աշխատանքներում:

⁷⁰ Գրելու պահին առաջացած ողջամիտ ենթադրություն, քանի որ ՀՇԴ-ն ունի սկզբնական գործընկերներ, որոնց թվում են Իդեն ծրագիրը, Ռիո Տինտոն, Անգլո-Ամերիկյան, Անգլիական գործընկերություն, Անգլիայի բնություն, Իմերիս և Հանքարդյունաբերության հետազոտությունների կազմակերպություն, և փնտրում է համագործակցություն այլ բազմազգ հանքարդյունաբերական ընկերությունների հետ Հանքարդյունաբերության և մետաղների խորհուրդ, ՀԿ-ներ՝ ներառյալ WWF, IUCN, Կոնսերվացիա Ինթերնեյշնլ (Conservation International), Earthworks և զարգացմանն աջակցող խմբեր: Բացի դրանից՝ այն ձգտում էր օժանդակություն ստանալ պլանավորման վաղ աշխատանքների ժամանակ միջպետական մարմինների կողմից, ինչպիսիք են Համաշխարհային բանկի խումբը, Միավորված ազգերի կազմակերպության բնապահպանական ծրագիրը՝ UNEP, և ԱՄՆ Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալությունը:

Ղաշինքը, թեմաների ընդգրկմամբ, անդամակցության և գործնական ազդեցության տեսակետներից լինելու է միջազգային կազմակերպություն: Կարևոր լսարանները սահմանվել են. դրանք են՝ բարձրաստիճան պաշտոնյաները և օրենսդիրները կառավարության բոլոր մակարդակներում, ընկերությունները, ներդրումային համայնքը, տեղական համայնքները և հասարակական կազմակերպությունները:

Ղաշինքի աշխատանքները համակարգում է Իդեն ծրագրի փոքրածավալ գրասենյակը (Կորնուոլ, Մեծ Բրիտանիա): Ղաշինքի հիմնական գործունեությունը ներառելու է.

- լավագույն փորձի յուրացում,
- ցուցադրական նմուշների մշակում,
- աշխատաժողովների կազմակերպում և դրանց նպաստում:

Նախաձեռնության հիմքում ընկած փիլիսոփայությունն այն է, որ հանքավայրի փակման պլանավորմամբ և հանքարդյունաբերության ժառանգության անբարենպաստ ազդեցությունների խնդիրներով պետք է զբաղվեն ավելի լայն շրջանակները, այլ ոչ թե միայն հանքարդյունաբերական ընկերությունները: Քանի որ հանքավայրերի հետաշահագործման բարելավման աշխատանքների ոլորտում աշխարհով մեկ զգալի ակտիվություն է նկատվում, ապա անհրաժեշտություն է առաջանում համագործակցել լավագույն փորձը գտնելու, դասավորելու և տարածելու, ինչպես նաև էլ ավելի ներգրավելու սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական գործոնները:

Հիմնական մարտահրավերներից մեկը տարբեր երկրներում հանքավայրերի փակման ամբողջական մեթոդի լավագույն փորձի որդեգրումը խթանելն է, հատկապես այն ընկերություններում, որոնք բազմաթիվ պատճառներով չեն համապատասխանում պահանջվող ստանդարտներին կամ ակնկալիքներին: Անհրաժեշտ է հասկանալ, թե ինչն է խանգարում լավագույն փորձի որդեգրմանը: Միևնույն ժամանակ, հատկապես զարգացող երկրներում կարգավորիչ մարմինները և մյուս շահագրգիռ կողմերը կոչ են անում քայլեր ձեռնարկել գործողությունների ավելի արդյունավետ դեկավարում և կարողությունների հզորացում, որի միջոցով հնարավոր կլինի երաշխավորել ավելի ոլորտին կերպով հայտնաբերել, հասկանալ, ընդունել և իրականացնել լավագույն փորձը:

Այստեղ քննարկված հիմնական մեթոդները ներառում են. 1) հարկադրական միջոցներ, 2) գործնական միջոցներ, որոնք ապահովում են նյութական խրախուսմանը, 3) միջոցներ, որոնք ուղղված են ապահովելու կամ բարձրացնելու կարողությունների մակարդակը, 4) հանքարդյունաբերության և այլ շահագրգիռ կողմերի նորմերի վրա ազդեցություն գործելու միջոցներ⁷¹: Ադյուսակ 2-ում ներկայացված այս կատեգորիաները ցույց են տալիս, որ տվյալ նախաձեռնության (և նման այլ նախաձեռնությունների) ուշադրությունը հիմնականում կենտրոնացվում է ազդեցություն գործելու կարողություններին առնչվող և նորմատիվ գործոնների վրա, որի միջոցով կարելի է հասնել հանքարդյունաբերության ավելի կայուն պրակտիկայի (այսինքն՝ այն, ինչը պետք է իրագործեն կարողություն ունեցող դերակատարները, և ինչին պետք է միանշանակ համապատասխանեն սոցիալական նորմերի դերակատարները⁷²):

Ադյուսակում քննությունը ցուցադրում է, որ նախաձեռնության ուշադրության կենտրոնում են նորմերի վրա ազդեցություն գործելը և կարողությունների հզորացումը խթանելը: Հարկադրական մեթոդների խթանումը *Հանքավայրերի փակման պահանջները շրջանակների մեջ առնելու նպատակով գործնական միջոցների նմուշների ստեղծումը, որը կարող է խթանել ըմբռնումը*, մնում են այս նախաձեռնության 71 Նման մոտեցումների կամ այն մեթոդի նկարագրությունը, որի միջոցով շահագրգիռ կողմերը կարող են ազդել կամ կարող են ազդեցության ենթարկվել, կարելի է գտնել Միթչել և այլոց աղբյուրում (1997 թ.): Տե՛ս նաև քաղաքականության միջոցների քննարկումը Հատված 1.5-ում:

72 Նշենք, որ առաջարկված աշխատանքների որոշ ոլորտներ կարգավորում են ավելի քան մեկ խնդիր կամ միջոց:

շրջանակներից դուրս: Այստեղ ցուցադրվում է այն բացը, որն այս փաստաթուղթը փորձում է լրացնել:

Բացի այդ, ցանկալի է, որ պահանջվող աշխատանքների տեսակների կոնկրետ օրինակները, որոնց հիման վրա պետք է ստեղծվի ՀԱԵ նախաձեռնությունը, հասանելի լինեն: Այդ հարցում նկատելի աշխատանքներ են կատարվել որոշ պետություններում: Մինչև Հատված 4.3-ում հանքավայրերի լքման հիմքում ընկած պատճառների ուսումնասիրությանն անցնելը, պետք է դիտարկվի մեկ հիմնական օրինակ:

Աղյուսակ 2. Կարևոր շահագրգիռ կողմերի վրա ազդեցության ուղիները՝ ՀՇԴ		
Ազդեցության միջոցների տիպաբանություն	Մեթոդի նկարագրություն	Կարգավորման կամ կիրառման եղանակը
Հարկադրանք	Ուժային ազդեցություն կամ հարկադրանք պարունակող միջոցներ, ինչպես օրինակ՝ օրենքները, կանոնակարգերը և այլն	Իրավական նոր մեխանիզմներ անցյալից եկած խոչընդոտները հաղթահարելու համար
Գործնական միջոցներ	Նյութական կամ դրամական խրախուսանք և (կամ) խոչընդոտ ապահովող միջոցներ: Դրանք կարող են ներառել սուբսիդիաներ, հարկեր, հարկային արտոնություններ և այլն:	Ստեղծարար ֆինանսական մեխանիզմներ տարբեր աղբյուրներից միջոցներ ձեռք բերելու համար
Կարողությունների զարգացում	Հնարավորություններն օգտագործելու, խնդիրները հասկանալու, գործընթացները ֆիզիկապես իրականացնելու և այլնի համար դերակատարների կարողությունների մակարդակի բարձրացմանն ուղղված միջոցներ	Գաղափարներ, գիտելիքներ և տեխնոլոգիաներ փոխանցելու ցանցեր, գյուտարարական տեխնիկայի և կենսաբանական տեխնոլոգիական լուծումների խթանում, ցուցադրական Նմուշների ստեղծում, աշխատաժողովների կազմակերպում և դրանց նպաստում Ոչ ավանդական համագործակցություն՝ ներգրավելով և՛ պետական, և՛ մասնավոր հատվածները, այլ ոչ թե հանքավայրերի հետ շահագործմանը չզբաղվող վերականգնողների

<p>Նորմատիվ</p>	<p>Տեսակետների զարգացումը խթանող միջոցներ, որոնք հարաբերվում են այն գաղափարին, թե ինչն է սոցիալապես պատասխանատու, ընդունելի, արժեքավոր և այլն:</p>	<p>Նպաստել հանքավայրերի փակման համալիր գործընթացի արդի ընդունված լավագույն փորձի առավել ընդգրկուն որդեգրմանը օպտիմալացնել հանքարդյունաբերության ոլորտում շահագրգիռ կողմերի միջև համագործակցությունը գաղափարների, գիտելիքների և տեխնոլոգիաների համաշխարհային մակարդակով փոխանցելու և տեղական մակարդակով այդ ուղղությամբ գործողություններ ձեռնարկելու համար ցանց</p> <p>Ոչ ավանդական համագործակցություն ներգրավելով և՛ պետական, և՛ մասնավոր հատվածները, այլ ոչ թե հանքավայրերի հետշահագործմամբ չզբաղվող վերականգնողներին և ավագույն փորձը որպես հիմք ընդունում</p>
-----------------	--	--

4.2.2. ԿԱՆԱԴԱՅԻ ՏԻՐԱՉՈՒՐԿ (ԼՔՎԱԾ) ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԱՉՎԱՅԻՆ ՆԱԽԱՉԵՌՆՈՒԹՅՈՒՆ (ՏԼՀԱՆ) ԾՐԱԳԻՐ

Հանքավայրերի աղտոտված տարածքի, լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի (ՏԼՀ, Կանադայում օգտագործվող տերմին, orphaned/abandoned mine sites) հետ կապված խնդիրները լուծելու համար Կանադայում զգալի աշխատանքներ են կատարվել: Թրենթլին (2005 թ.) հայտնում է, որ Կանադայի երկարատև պատմություն ունեցող հանքարդյունաբերության հետևանքների պատճառով երկրում կան ավելի քան 10000 տիրազուրկ կամ լքված հանքավայրեր, որոնք պահանջում են տարբեր աստիճանների վերականգնման աշխատանքներ, և որ Տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի ազգային նախաձեռնությունը՝ ՏԼՀԱՆ-ը հիմնվել է 2002 թվականին՝ որպես արձագանք Կանադայի հանքարդյունաբերության տարբեր նախարարների կոչերին⁷³:

Ցանկություն կար ստեղծելու բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր ներգրավող խորհրդատվական կոմիտե, որը կզբաղվեր ամբողջ Կանադայում վերականգնման ծրագրերի իրագործման հետ կապված տարբեր խնդիրներով և նախաձեռնություններով: ՏԼՀԱՆ-ն այժմ համագործակցային ծրագիր է, որը ղեկավարում է խորհրդատվական կոմիտեն՝ բաղկացած հանքարդյունաբերության, դաշնային/նահանգային/տարածքային կառավարությունների, բնապահպանական ՀԿ-ների և բնիկ ազգերի ներկայացուցիչներից:

ՏԼՀԱՆ ծրագրի մեկնարկից ի վեր՝ ձևավորվել են հինգ խմբեր, որոնք զբաղվելու են հետևյալ կարևոր ծրագրային ոլորտների մարտահրավերներով՝

- տեղեկատվության հավաքագրում,
- համայնքների ներգրավում,

⁷³ Հիմնականում հանքարդյունաբերական գործունեությունը կարգավորվում է նահանգային մակարդակով, սակայն հյուսիսային Կանադայում գտնվող (60-րդ զուգահեռականից դեպի հյուսիս) հանքավայրերի համար պատասխանատվության մեծ մասը կրում է դաշնային կառավարությունը:

- համագործակցության օրենսդրական խոչընդոտներ,
- օրենսդրության վերանայման ուղեցույցներ⁷⁴:

Ծրագիրն արդեն արձանագրել է նկատելի արդյունքներ. ՏԼՀԱՆ-ն իրականացրել է բազմաթիվ ուսումնասիրություններ՝ ներառյալ ֆինանսավորման մոդելների և համայնքների ներգրավման մասին ակնարկը: Բացի այդ՝ շարունակվում է համագործակցության, պարտավորությունների և ֆինանսավորման հարցերի հետ կապված կառավարման տարբեր մակարդակների օրենսդրական վերանայումների համար ուղեցույցների վրա աշխատանքը: Աշխատանքի նպատակն է ապահովել, որպեսզի Կանադայում տիրագուրկ և լքված հանքավայրերի հետ կապված խնդիրների կառավարման տարբեր մակարդակներում մոտեցումները լինեն համատեղելի, հստակ, թափանցիկ, համակարգված և արդյունավետ: Հիմնական ծրագրային ոլորտների աշխատանքների համառոտ շարադրանքը (ամփոփված ըստ Թրենքլիի, (2005 թ.) բերվում է ստորև:

Տեղեկատվության հավաքագրում. այս ոլորտի հիմնական խնդիրն է հնարավորություններ ստեղծել տիրագուրկ և լքված հանքավայրերի՝ ազգային մակարդակով գույքագրման համար, որը հիմնված կլինի յուրաքանչյուր նահանգի և տարածքի համատեղելի գույքագրումների վրա, որտեղ ընդգրկված կլինեն դասակարգման և ըստ առաջնայնության դասելու ընդունելի համակարգեր^{75, 76}:

Համայնքների ներգրավումը. աշխատանքը այս ոլորտում կենտրոնացված է հանքավայրերի փակման և ռեկուլտիվացիայի վերաբերյալ որոշումներ կայացնելու գործընթացում համայնքների ներգրավումը խթանելու պլանի մշակման վրա, ինչպես նաև երաշխավորելու, որ վերջնական գործածության և ռեկուլտիվացիայի ստանդարտները ընդունելի լինեն տեղական համայնքների կողմից: 2002 թվականին Կանադայի երեք հանքավայրերի համար համայնքների ներգրավմանը վերաբերող, ինչպես նաև ԱՄՆ-ում լքված հանքավայրերի տարածքում համայնքների ներգրավման փորձի մասին դեպքերի ուսումնասիրություններ էին կազմվել (Տե՛ս ՏԼՀԱՆ, 2003 թ. (b)): Հիմնվելով այդ ուսումնասիրություններից «քաղված դասերի» վրա, մշակվեց ուղեցույցների մի շարք (11 ղեկավար սկզբունք), որը հրապարակվեց «Համայնքների ներգրավման լավագույն փորձը» գրքույկով (ՏԼՀԱՆ, 2003 թ. (a)):

Համագործակցության խոչընդոտներ. համագործակցության խոչընդոտները գնահատելու համար ուսումնասիրություն կատարվեց Կանադայի և ընտրված մի շարք այլ երկրների օրենսդրական պահանջները հետազոտելու նպատակով: Ուսումնասիրությունը անդրադառնում է վերահսկող մարմնի կամ ինստիտուցիոնալ խոչընդոտներին, պարտավորությունների կատարման արգելքներին և տիրագուրկ (լքված) հանքավայրերի շրջակա միջավայրի աղտոտման կամավոր նվազեցման, վերականգնման, ռեկուլտիվացիայի գործընթացում համագործակցելու հնարավորություններին: Հատկապես շեշտադրվել էին չորս մեթոդներ՝

«Բարի սամարացի» օրենսդրություն⁷⁷,

74 ՏԼՀԱՆ-ի կողմից կազմված բոլոր հաշվետվությունները այժմ հասանելի են՝ www.abandoned-mines.org
 75 Կանադական այս ուսումնասիրության մեջ բացահայտվել է նաև այն, որ շատ բան կարելի է սովորել ԱՄՆ փորձից: Այս ուսումնասիրությունը և ավելի վաղ կատարված Կանադական հետազոտությունները (տե՛ս Մաթեյի, Վ.Օ. (2000 թ.), «Լքված հանքավայրերի Կանադայում», www.miningwatch.ca/publications/Mackasey_abandoned_mines.html) համամիտ են, որ լքված հանքավայրերի խնդիրների հետ կապված Միացյալ Նահանգները գույքագրման շատ ավելի զարգացած համակարգ ունեն:

76 Ընթերցողը պետք է հաշվի առնի, որ Եվրոպական միությունը ներկայումս արդեն ուղեցույցներ է հրապարակել հանքավայրերի թափոնների տարածքները գույքագրելու համար: «Եվրոպայի հանքավայրերի թափոններ ունեցող տարածքների գույքագրում կազմելու հնարավորություններ» Սոմերի կողմից խմբագրված զեկույցի մանրամասների համար տե՛ս հավելված Բ-9

77 Այս ENVSESC փաստաթղթի համատեքստում շրջակա միջավայրի «Բարի սամարացի» օրենսդրությունը վերաբերում է այնպիսի իրավական միջոցներին, որոնք ստեղծված են կամավոր ռեկուլտիվացիան և ջրի աղտոտման վերացումը խթանելու համար սահմանափակումներ կիրառելով քաղաքացիական և շրջակա միջավայրի պաշտպանության պարտավորությունների հանդեպ: Որպես օրինակ այդ օրենսդրությամբ հողի սեփականատերերին, հանքարդյունաբերության կամ նմանատիպ այլ գործունեությունից վնասված հողի կամ ջրի ռեկուլտիվացիայի կամ աղտոտումների վերացման գործողություններ իրականացնող անհատներին ու խմբերին կարող են տրվել քաղաքացիական և շրջակա միջավայրի պաշտպանության հետ կապված արտոնություններ (relief):

- թույլ տվությունների դադարեցում,
- բաշխված պատասխանատվություն՝ համեմատած համապարտ և բաժնային պատասխանատվության հետ,
- չկատարման գրանցամատյաններ:

Այս աշխատանքի մասին վերջնական գեկույցը՝ «Համագործակցության խոչընդոտներ. տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերը Կանադայում» վերնագրով, ավարտվել է 2002 թվականին (Կաստրիլի, 2002 թ.):

Ֆինանսավորման մեթոդներ. այս աշխատանքի հիմնական արդյունքը «Կանադայի տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի ֆինանսավորման հնարավոր մեթոդները» (Կաստրիլի, 2003 թ.) խորագրով գեկույցի նախապատրաստումն էր: Ջեկույցում ներկայացված են SL<Ն-ների հետ կապված մաքրման կամ պատասխանատվության կառավարման համար նախատեսված ֆինանսավորման բազմաթիվ մոտեցումներ: Այդ ոլորտում մասնագիտական փորձ ունեցող անձանց շրջանում հարցումներ են անցկացվել, և գեկույցում արտացոլվել են նրանց, ինչպես նաև հեղինակների տեսակետները: Գնահատվել են յուրաքանչյուր մոտեցման առավելությունները և թերությունները, և նախընտրելի տարբերակները ներկայացվել են կառավարությունների քննարկմանը: Որպես այս ոլորտում շարունակական աշխատանքների մի ուղղություն՝ SL<Ն-ն գտնվում էր «Պատասխանատվության գնահատման և ֆինանսավորման վերաբերյալ աշխատաժողով»-ի կազմակերպման գործընթացում, որն անցկացվելու էր Կանադայի մայրաքաղաք Օտտավայում 2005 թվականի նոյեմբերին:⁷⁸

Օրենսդրական վերանայումների ուղեցույցներ. ուսումնասիրությունը կատարվել է՝ դիտարկելու Կանադայի աղտոտված հանքավայրերի, շահագործվող հանքավայրերի և տիրազուրկ ու լքված հանքավայրերի հետ կապված խնդիրները կարգավորող օրենսդրության և քաղաքականության լայն կիրառումը, ինչպես նաև կարգավորիչ գործակալությունների լայն սպեկտրը: Այն ներառում է Կանադայում տիրազուրկ և լքված հանքավայրերի համար համագործակցության, պատասխանատվության և ֆինանսավորման վերաբերյալ կառավարման տարբեր մակարդակների օրենսդրության ուսումնասիրություն, որպեսզի հնարավոր լինի ապահովել, որ կառավարման տարբեր մակարդակներում կիրառվող մոտեցումները համահունչ, հստակ, թափանցիկ, համակարգված և արդյունավետ լինեն: Այս ուղեցույցների նպատակն է օրենսդրության (ակտեր և կանոնակարգեր) և դրա հետ կապված քաղաքականության ու պրակտիկայի (ինչպիսիք են թույլ տվությունները, լիցենզիաները և հաստատման գործընթացները) ուսումնասիրության ամփոփման համար համակարգված մոտեցումների ապահովումը, որոնք կապված են տիրազուրկ և լքված հանքավայրերին, ինչպես նաև աղտոտված և շահագործվող հանքավայրերին, եթե այնտեղ ժառանգության խնդիրների ակնհայտ դրսևորումներ կան: Ուղեցույցները կազմված են համապատասխան հարցեր ունեցող ստուգացուցակների տեսքով, որոնք ուսումնասիրության ընթացքում պետք է լրացվեն:

ՀԱԵ/ՏԳԱ իրավագործություններին համապատասխանելու պատճառով «Ֆինանսավորման մոտեցումները և համագործակցության խոչընդոտները» փաստաթղթի հատվածները ներկայացված են որպես օրինակներ 5.1.2 և 5.1.3 բաժիններում:

Կանադայում ձեռնարկվող՝ բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր ունեցող ծրագրերի համար կարևոր գործառույթ է համարվում տեղեկատվությունը գործընկերներին և հանրությանը ժամանակին տրամադրելը: SL<Ն-ն ակտիվ է եղել տեղեկատվությունը տարածելու գործում՝ օգտագործելով մի քանի ուղիներ: Համացանցում բացվել է լքված հանքավայրերի կայքէջ, որը մշտապես թարմացվում է տեղեկություններով, հաշվետվություններով և տեղեկագրերով: Քարտուղարությունը թողարկում է տիրա-

78 Կնկարագրվեն մի քանի դեպքի ուսումնասիրություններ (օր.՝ ներկայացնելով ֆինանսավորման առկայության/բացակայության, ֆինանսավորման/կոխառությունների երաշխավորման (financial-bonding assurance) դեպքեր): Պլանավորված է պրեզենտացիայի մոտ 75%-ը տրամադրել պարտավորությունների գնահատման մեթոդներին, իսկ մնացած 25%-ը՝ ֆինանսավորման մեթոդներին:

րագուրկ ու լքված հանքավայրերի նախաձեռնությունների գործունեության մասին տեղեկատվական փաստաթղթեր, օրինակ՝ տեղեկագրեր, որոնք տեղադրված են վեբ կայքում, ինչպես նաև էլեկտրոնային եղանակով ուղարկվում են Քարտուղարության բաշխման ցուցակի համաձայն:

4.3. ԻՆՉՈՒՒ ԵՆ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԸ ԼՔՎԱԾ

Ստորև ծավալվող քննարկումը նպատակ ունի լրացնելու 4.1 բաժնի նյութը, սակայն այստեղ ուշադրությունը կենտրոնացված է հանքավայրերը լքելու փաստացի դրդապատճառների, այլ ոչ թե միայն շահագործման դադարեցման (փակման) վրա: Նազարիից (1999 թ.) բերված մեջբերումը սահմանում է քննարկման համատեքստը.

Հանքավայրի փակումը սովորաբար պահանջվում է կատարել այն ժամանակ, երբ շահագործումը տնտեսապես այլևս կենսունակ չէ, երբ կանխիկի հոսքերը ծայրաստիճան սահմանափակ են կամ բացասական, և երբ հաշվեկշռային արժեքը ավելի պակաս է, քան հանքավայրի փակման հետ կապված շրջակա միջավայրի պաշտպանության համար պահանջվող ծախսերը: Նախագծի մշակման և իրագործման ավելի վաղ շրջանում հանքավայրի փակման համար անհրաժեշտ ծախսերի ֆինանսավորումն ապահովելու նպատակն է նվազեցնել ռիսկերը, որոնք ձեռնարկությունը կամ չի ցանկանա կամ ի վիճակի չի լինի ստանձնել հանքավայրի փակման աշխատանքները ֆինանսավորման բացակայության պատճառով:

Հանքավայրերը լքելու մի շարք պատճառներ ներկայացված են հանքարդյունաբերության թեմայով գրականության մեջ (Շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործակալություն, 1995 թ. (b), Մուլիգան, 1996 թ., Նազարի, 1999 թ., Սենգուպտա, 1993 թ., Սմիթ և Անդերվուդ, 2000 թ., Վան Զիլ և այլոք, 2002 թ. (b), WOM Geological Associates, 2000 թ.): Հանքարդյունաբերության հետ կապված մի շարք տարրեր, որոնք նպաստում են հանքավայրերը լքելուն, ներառում են՝

- մինչև քսաներորդ դարի վերջը հանքավայրի ռեկուլտիվացիայի քաղաքականության և կանոնակարգերի բացակայություն,
- առկայության դեպքում, հանքավայրի ռեկուլտիվացիայի քաղաքականության և կանոնակարգերի անարդյունավետ կատարում,
- հանքարդյունաբերական ընկերության սնանկացման և դրա կողմից վերականգնման ծախսերը վճարելու անկարողության պայմաններում կառավարության կողմից վերականգնողական աշխատանքներ կատարելու նպատակով միջոցներ ապահովելու համար ֆինանսական ապահովման մեխանիզմների բացակայություն,
- վերականգնման գործողությունների համար անբավարար ֆինանսական ապահովում, եթե և երբ այդպիսի միջոցներն առանձնացված են եղել,
- չնախատեսված տնտեսական իրադարձություններ, որոնք պատճառ են դարձել հանքարդյունաբերական ընկերությունների գործունեության դադարեցման կամ սնանկության, ինչպես օրինակ՝ մետաղի գների կտրուկ անկում, հանքաքարի արդյունահանման և ջարդման հետ կապված անհաղթահարելի դժվարություններ և (կամ) ենթակառուցվածքային խնդիրներ,
- անցյալում կիրառվող այնպիսի տեխնիկական մեթոդներ, ինչպիսիք են՝ հիմնանցքի բազմաթիվ լեռնային փորվածքներ, որոնք մինչև օգտակար հանածոների գնահատման համար հորատման սարքերի ներմուծումը երբեք չէին լցափակվել,
- ազգային անվտանգության հետ կապված խնդիրներ, ինչպիսին է՝ ռազմավարական մետաղների պաշարների կրճատումը հակամարտությունների ժամանակ, որը հանգեցնում է արդյունահանման կտրուկ աճի առանց մտածելու փակման պահանջների կամ շահագործման երկարատևության մասին,

- արդյունահանման մասին տվյալների՝ ներառյալ ստորգետնյա աշխատանքների և մակերեսային հորատանցումների մասին գրանցումների կորուստ բնական աղետների, կարգավորիչ փոփոխությունների, գործունեության չպլանավորված դադարեցման, քաղաքական պառակտումների և հակամարտությունների պատճառով,
- քաղաքական խռովություններ, բախումներ և քաղաքական անկայունություն, որոնց հետևանքով բազմաթիվ հանքավայրերի շահագործումը դադարեցվում է⁷⁹,
- փոքրածավալ հանքավայրերը, որոնք շահագործվում են տնայնագործական եղանակով կամ անօրինական արդյունահանողների կողմից, ինչպես նաև հանքավայրերի չվերահսկվող զավթումները:

Քանի որ հանքավայրի լքումը այժմ սովորաբար տեղի է ունենում անսպասելի և չպլանավորված, կառավարություններն են դառնում պատասխանատու հանքավայրերի փակման և վերականգնման համար: Քլարկը և այլոք (2000 թ.) հետևյալ կերպ են ձևակերպում լքված հանքավայրերի հետ կապված ծախսերը.

հանքավայրերի փակման և վերականգնման ծախսերը ուղղակի կամ անուղղակի պետք է կրի պետությունը: Ըստ էության, լքված հանքավայրերը խոշոր պարտավորություն են ոչ միայն կառավարության, այլ նաև տուժած համայնքների, հարակից տարածքների և, ընդհանրապես, հասարակության համար. վերջինս է, ի վերջո, կրում հանքավայրի պատշաճ փակման ֆինանսավորման բեռը:

Հասկանալի է, որ վերը նշված կետերի մեծ մասը կարող է պլանավորվել, կամ որոշ մասը կարող է ինչ-որ ձևով կանխվել: Աշխարհում աճում են սպասելիքները այն առումով, որ պատշաճ փակմանը հանգեցնող կանխարգելիչ միջոցները պետք է միշտ առկա լինեն: Հաջորդ հատվածում ամփոփվում են հանքավայրերի պատասխանատու շահագործման և հանքարդյունաբերական գործունեության պատասխանատու կառավարման ընդհանուր սպասելիքները:

4.4. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՍՊԱՍԵԼԻՔՆԵՐԸ ԵՎ ԵՐՁԱԿԱ ՄԻՋՎԱՅՐԻ ԴԱՆՏԴԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐԱՀԱՅՑ ԼԱՎԱԳՈՒՅՆ ՓՈՐՁԸ

Ինչպես պարզ է դառնում այս փաստաթղթից, մոտավորապես վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում զգալի առաջխաղացում է տեղի ունեցել հանքարդյունաբերությունում, հատկապես արդյունաբերական «առաջատար» երկրներում: Այս առաջընթացը չի կարելի առանձնացնել նրա զլխավոր շարժիչ ուժերից՝ հասարակության սպասելիքներից, մյուս շահագրգիռ կողմերի սպասելիքներով խթանվող կառավարության միջոցներից, ժառանգության հետևանքների վերաբերյալ ընդհանուր իրազեկության և ավելի մեծ քանակով կանխման աշխատանքների պահանջներից: Ինչպես ներկայացվեց 3-րդ բաժնում, այն շահագրգիռ կողմերը, որոնք արտահայտում են «ընդհանուր սպասելիքները», տարբեր են և կարող են գործել առանձին կամ խմբերով կախված կոնկրետ իրավիճակից: Որոշակի է մեկ միտում. հանքավայրերի շահագործման և հանքավայրերի փակման ժամանակ շրջակա միջավայրի պաշտպանության մակարդակի և կայունության լավագույն փորձի սպասելիքները աճում են:

4.4.1. ՀԱՆՔՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՍՊԱՍԵԼԻՔՆԵՐԸ

Ըստ Վան Զիլի և այլոց (2002 թ. (a))՝ հանքավայրի վերջնական փակման փուլի ընթացքում կատարվող գործողությունները ներառում են. 1) ենթակառուցվածքի հե-

79 Օրինակներում ընդգրկված է Քիլենբե պղնձի հանքավայրը Ուգանդայում, որը լքվել է վաղ ութսունականներին քաղաքական խռովությունների պատճառով, իսկ Պապուա Նոր Գվինեայի Բուգենվիլի հանքավայրը լքվել է 1989 թվականին հողատիրոջ ապստամբելու պատճառով (Վան Զիլ և այլոք, 2002 թ. (b))

ռացում, 2) հանրության ապահովության միջոցների իրագործում, 3) վերաուրվագծում և բուսածածկի վերականգնում, 4) հանքավայրի կառույցների մշտական պահպանում և շրջակա միջավայրի հետ կապված հարցերի մոնիթորինգ, 5) հանքավայրում շրջակա միջավայրի երկարատև դեգրադացիան կանխելու համար անհրաժեշտ կառույցների շահագործում, 6) հանքարդյունաբերական ընկերության վերջնական ներգրավումը համայնքի կայուն տնտեսության ձևավորման և սոցիալական ծրագրերի իրականացման մեջ:

Հանքավայրի շահագործման դադարեցումը և փակումը արդյունահանման ավարտն է, որն ունի մեծ նպատակ թողնել շրջակա տարածքը ապահով և կայուն վիճակում, որը համատեղելի է շրջապատող ֆիզիկական և սոցիալական միջավայրի հետ և չի պահանջում մշտական պահպանում (Շրջակա միջավայր, Ավստրալիա, 2002 թ. (a)):

Ստորև ներկայացված հատվածը անդրադառնում է այն նպատակին, որի համար նախատեսված է այս փաստաթուղթը:

Ինչպես ակնարկել էինք ներածական մասում և 2-րդ բաժնում, հանքավայրի գործողությունների պլանավորման և կարգավորման մեթոդների վերաբերյալ սպասելիքները (ընդգրկելով պլանավորումը, իրագործումը, փակումը և փակմանը հաջորդող ժամանակահատվածը) ներառում են առնվազն հետևյալ *պլանավորման ակնկալիքները*՝

- պլանավորումը սահմանում է հանքավայրի հողատարածքի վերջնական արդյունքի տեսլականը և այդ տեսլականը իրականացնելու համար կոնկրետ խնդիրներ է սահմանում,
- հանքավայրի փակման պլանը նախագծի կենսափուլի անբաժանելի մասն է,
- հանքավայրի փակման պլանի կազմումը կատարվում է հանքավայրի զարգացման վաղ շրջանում, կարգավորիչ մարմնի և տեղական համայնքի միջև խորհրդատվությամբ,
- արդյունահանման պլանավորման մեջ պետք է ընդգրկվեն բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտները:

Ընդհանուր առմամբ, այս համատեքստում ներառվում է մի գործընթաց, որն սկսվում է հանքավայրի նախաշահագործման պլանավորման փուլից, շարունակվում շինարարության, հանքավայրի շահագործման փուլով մինչև հանքավայրի փակում և հետշահագործման կառավարում (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

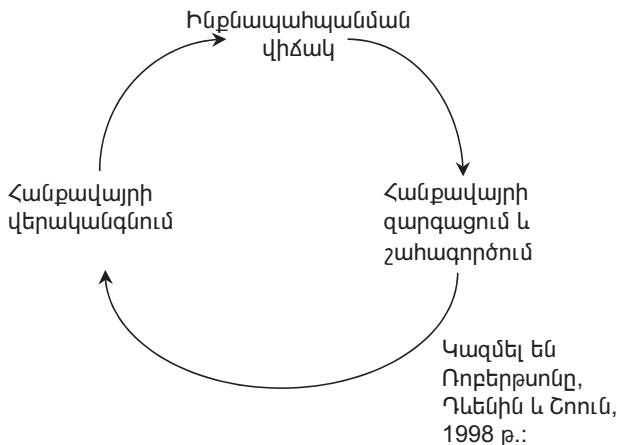
Կարևոր է նաև, որ պլանավորման ակնկալիքները մշտապես զարգանան, որպեսզի պահպանեն հիմնավորվածությունը հիմնական սոցիալական դերակատարների տեսանկյունից: Սոցիալական սպասելիքները տարբեր ոլորտներում մշտապես աճում են, ինչպես ընդգծված է 2.3.4 և 2.3.5 բաժիններում, որտեղ ներկայացվել են ներդրումների սկզբունքները: Չնայած որ այդ օրինակները նախատեսված են եղել հանքարդյունաբերական նախագծերի ներդրումների համար, ընթերցողին խորհուրդ ենք տալիս կրկին ուսումնասիրել Գ հավելվածի Էկվատորի սկզբունքները և Դ հավելվածի Վտանգավոր գործունեության ուղղությամբ օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների ղեկավար սկզբունքները, որը կօգնի ստանալ «արդի լավագույն փորձի» ակնկալիքների պատկերը:

Երբ անցնում ենք հանքավայրերի փակման բնապահպանական արդյունքներին, ակնկալիքները պետք է ներառեն հետևյալը. հանքավայրի փակումը պետք է ապահովի հանքավայրի խախտված տարածքների երկրաքիմական և երկրատեխնիկական պայմանների երկարատև կայունությունը՝ մարդկանց առողջությունը պաշտպանելու, շրջակա միջավայրի լրացուցիչ կամ շարունակական որևէ դեգրադացիա նվազեցնելու կամ կանխելու համար: Ըստ էության և ինչպես սահմանվել է վերը, հիմնական *բնապահպանական սպասելիքները* հետևյալն են՝

- ապագայում մարդկանց առողջությունը և ապահովությունը վտանգված չէ,
- շրջակա միջավայրի ռեսուրսները չեն ենթարկվում ֆիզիկական և քիմիական քայքայման:

Շրջակա միջավայրի խնդիրները դիտարկելիս կարող է այնպիսի իրավիճակ ստեղծվել, երբ, ըստ «պաշտոնական սպասելիքների» (առնվազն տեսականորեն), պահանջվում է, որ հանքավայրերի փակման ժամանակ հանքարդյունաբերական ընկերությունները վերականգնեն արդյունահանման և դրա հետ կապված գործունեությունից տուժած տարածքները, վերադարձնելով *նախկին վիճակի (status-quo ante)*: Դա իրենից ենթադրում է ոչ միայն հանքարդյունաբերության հետ կապված ենթակառուցվածքների հեռացումը, քանդումը կամ վերականգնումը, այլ նաև օժանդակ ենթակառուցվածքների, ինչպիսիք են՝ հանքափորների քաղաքները, հանրակացարանները, անցնող ճանապարհները, մետալուրգիական գործարանները, ջրահեռացման սարքերը և հանգստյան վայրերը (Ռայխարդ, 2002 թ., էջ 2B-2): Որպես այդպիսին՝ հանքավայրի կարգավիճակի նվաճումները ներկայացված են Գծապատկեր 4.1-ում: Այստեղ ցուցադրվում է հողի կանոնավոր օգտագործումը և դրա վերակուլտիվացիան՝ վերադարձված հողի օգտագործման համար պիտանի ինքնապահպանվող վիճակի:

Այդ վիճակը, այնուհանդերձ, միշտ չէ, որ համապատասխանում է հանքավայրի հետշահագործման հետ կապված սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակի սպասելիքներին, այն գործոններին, որոնք արդեն ուսումնասիրված են այս փաստաթղթում որպես պլանավորման սպասելիքների կարևոր բաղկացուցիչներ: Ոչ էլ այն կարող է միշտ խնայողական լինել: Նշված երկու թեմաները քննարկվելու են հաջորդ բաժնում: Սակայն մինչ այդ հարցին անցնելը մեր քննարկումներում պետք է անդրադառնանք հանքավայրի փակման հետ կապված որոշ սոցիալ-տնտեսական ասպեկտներին:



Գծապատկեր 4.1.

Երկար ժամանակ մշակված ինքնապահպանման պայմաններ հողի համար

Սոցիալ-տնտեսական սպասելիքները ներառում են առնվազն հետևյալը՝

- հանքավայրի հետօգտագործումը շահավետ և արդյունավետ է երկարաժամկետ հեռանկարում,
- անբարենպաստ սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունները նվազեցված են,
- սոցիալ-տնտեսական օգուտները հասցվել են առավելագույնի:

Շրջակա միջավայրի պաշտպանության շահերից ելնելով՝ հանքավայրերի արդյունավետ պլանավորման արդյունքում հնարավոր է դառնում հանքավայրի գոյության ժամանակահատվածում և ապագայում նվազագույնի հասցնել շրջակա միջավայրի հնարավոր անբարենպաստ ազդեցությունը: Այդ գործընթացը պետք է միավորի համայնքի սպասելիքները և մտահոգությունները, կառավարության պահանջները և հանքարդյունաբերական նախագծի շահութաբերությունը՝ միևնույն ժամանակ նվազագույնի հասցնելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը (Շրջակա միջավայր Ավստրալիա, 2002 թ. (b)):

Մինչդեռ համայնքի սպասելիքների և մտահոգությունների, կառավարության պահանջների և նախագծի շահութաբերության սպասելիքների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նվազեցման հետ միավորելու գործընթացի մարտահրավերները առկա են բոլոր միջավայրերում, դրանք առավել ևս արտահայտված են զարգացող երկրներում և անցումային շրջանում գտնվող տնտեսություններում: Խնդիրը հատկապես լուրջ է այն դեպքերում, երբ ֆինանսական պահուստները և (կամ) սոցիալական ապահովության համակարգերը նվազագույն են կամ բացակայում են տվյալ միջավայրում: Ավելի բարձր մակարդակի նորարարություններ և ձկունություն այս կարգի երկրներում պահանջվում են ավելի, քան զարգացած տնտեսություններում:

Որպես տվյալ դրույթի օրինակ, զարգացող և անցումային շրջանում գտնվող տնտեսություններում ոչ միայն հանքարդյունաբերության ենթակառուցվածքների, այլ նաև օժանդակ ենթակառուցվածքների հեռացումը, քանդումը կամ վերականգնումը կարող են շատ ավելի քիչ նպատակահարմար լինել, քան այլ երկրներում: Այն երկրներում, որտեղ շատ քիչ են այնպիսի ենթակառուցվածքները, ինչպիսիք են տները, սոցիալական ծառայությունների ենթակառուցվածքները և ճանապարհները, այդ ենթակառուցվածքները տեղի համայնքների համար շատ արժեքավոր կապիտալ են ներկայացնում (Ռայնխարդ, 2002 թ.): Դրանց նորարարական օգտագործումը, եթե այդպիսին կարելի է գտնել, կարող է զարգացման բարենպաստ ուղի դառնալ:

Նմանապես, եթե հանքավայրի փակման ժամանակ պարզվում է, որ պասիվ կամ ակտիվ խնամք պետք է իրականացվի (ինչպես օրինակ՝ ջրային ուղիների մշտական պահպանում և այլն), ապա կարող է անհրաժեշտ կամ նպատակահարմար լինել՝ դիմել հողի այլընտրանքային զարգացմանը: Հավանաբար, այդպիսի իրավիճակներում անհրաժեշտ կլինի տվյալ հողատարածքում խնամակալների երկարատև ներկայությունը (այն է՝ հողը օգտագործելու նպատակով), որոնք շահագրգռված կլինեն ակտիվորեն զբաղվելու հողի խնամքով: «Հավատարմագրային հիմնադրամ» ստեղծելուց և կառավարելուց, ինչպես նաև նման հիմնադրամների հետ կապված ֆինանսական երկարատև ռիսկերից խուսափելու համար Ռեբերթսոնը (1998 թ.) նշում է, որ ցանկալի է ստեղծել հանքավայրերի հետշահագործման կայուն հողօգտագործում, որը համարժեք շահույթ կառաջացնի: Նման տնտեսական շահերը կարող են շահագրգռվածության հիմք ծառայել⁸⁰:

Սա այն թեման է, որին անդրադառնում ենք այս փաստաթղթի մյուս բաժնում, դրան անդրադարձ է կատարվելու նաև 5.1.2 բաժնում:

4.4.2. ԻՆՉ Է ԼԻՆՈՒՄ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՓԱԿՈՒՄԻՑ ՀԵՏՈ

Ինչպես արդեն նշվել է 2-րդ բաժնում, հանքավայրերը շահագործող հանքարդյունաբերական ընկերությունների շահերը և հանքավայրերի տարածքի հարևանությամբ գտնվող համայնքների շահերը կարող են լինել հիմնարարապես տարբեր: Մինչ հանքարդյունաբերական ընկերությունները զարգացնում են հանքավայրերը, իրենց բաժնետերերի համար լավ շահույթ են ապահովում և ապա հեռանում, համայնքները, մյուս կողմից, ցանկանում են, որ իրենց շրջանում հարստություն և եկամուտ ստանալու հնարավորությունները երկարաժամկետ լինեն: Բացի դրանից՝ առկա շրջանակների ներքո, իրենց խնամակալական շահերը սկսվում

⁸⁰ Կանադայի բնական ռեսուրսների կազմակերպությունից (անձնական նամակագրության համար՝ Կանադայի բնական ռեսուրսներ, 2005 թ., օգոստոսի 2) Ժիլ Թրենբլին հայտնում է, որ Կանադայում դիտարկվում է այն հարցը, թե անձնակազմի կողմից հանքավայրը լքելուց հետո տեղական համայնքները արդյոք կարելի է օգտագործել երկարատև խնամք ապահովելուն ուղղված մոնիթորինգի և այլ աշխատանքներ կատարելու համար: Հեղինակը նշում է, որ երկրի (Կանադայի) հյուսիսային մասի արբորիզենների խմբերի համար վերապատրաստման դասընթացներ են պահանջվելու, որի արդյունքում նրանք ձեռք կբերեն գիտելիքներ այն մասին, թե ինչին պետք է հետևել, նրանք մշտապես գտնվելու են մոտակայքում և իրենց մոտ ունենալու են արտակարգ իրավիճակներում օգտագործելու հեռախոսներ՝ այլ խնդիրներ առաջանալու դեպքում սեփականատիրոջ հետ կապ հաստատելու համար

են հիմնականում այն ժամանակ, երբ փակման պլանի իրագործումն ավարտվում է: Սա վկայում է այն մասին, որ տվյալ շահագրգիռ կողմերը իսկապես պետք է շատ հետաքրքրված լինեն հետփակման հարցերում:

Մեջբերում Հարավաֆրիկյան հանքարդյունաբերության առաջատարի խոսքերից (Ռայխարդ, 2002 թ.).

Հետևաբար, ակնհայտ է, որ զարգացող երկրներում հանքավայրերը փակելու կամ շահագործման տեսլագերը դանդաղեցնելու ժամանակ զնալով ավելի շատ ճնշումներ կգործադրվեն հանքարդյունաբերական ընկերությունների վրա՝ աշխատողների համար ոչ միայն այլընտրանքային զբաղվածության հնարավորություններ գտնելու, այլև վերապատրաստման կամ զարգացման համար հիմնադրամներ ստեղծելու, որոնց միջոցով հնարավոր կլինի թեթևացնել աշխատատեղերի կորստի հետևանքները տեղական համայնքների համար:

Ավելին, հանքավայրի կողմից ուղղակի կամ անուղղակիորեն աջակցվող համայնքի գործունեության կայունությունը նույնպես ռիսկային է: Նման շահագրգիռ կողմերի համար մեծ նշանակություն ունեն հանքավայրերի հետշահագործման փուլում համայնքների տնտեսական գործունեությանը և զարգացմանը օժանդակող միջոցները և գործողությունները:

Զնայած որ աշխատանքներում շահագրգիռ կողմերի արդյունավետ ներգրավումը կարող է հնարավոր դարձնել հանքավայրերում երկարատև հողօգտագործման նորարար մեթոդների մշակումը (Վան Զիլ և այլոք, 2002 թ. (a)), այնուամենայնիվ, չի կարելի ժխտել, որ այն խոշոր խնդիրներ է պարունակում: Մինչդեռ պետք է առաջ շարժվել: Մասնավորապես, ապագա խնամակալություն իրականացնող շահագրգիռ կողմերը միշտ չէ, որ ընդհանրապես համաձայն են ընդունելու հանքավայրի փակումը: Ռոբերթսոնը և այլոք (1998 թ.) նշում են, որ փակման պլանների անհաջող (հիմնականում) փորձից ելնելով, ինչպես նաև հասկանալով, որ շատ թերություններ ակնհայտ չեն լինում (կամ չեն դրսևորվում) հանքավայրը խնամակալներին փոխանցելու ժամանակ՝ նոր խնամակալները չեն ցանկանում ընդունել փոխանցումը: Նրանք նշում են, որ հետշահագործման փուլում տարածքի խնամակալության հաջողված փոխանցման համար պահանջվում է «փակման համար նախագծման» հայեցակարգի երկարաժամանակ և «հանքավայրի հետշահագործման կայուն հողօգտագործման պլանի», այլ ոչ թե «փակման պլանի» մշակում: Այստեղ կարծիք է արտահայտվում, որ հանքարդյունաբերությունը կարող է շատ բան անել հանքավայրերի շահագործման հետ կապված պարտավորությունների սահմանափակման գործում՝ ակտիվորեն մասնակցելով խնամակալության փոխանցման գործընթացի սահմանմանը կամ ղեկավարելով աշխատանքները և մշակելով հանքավայրի հետշահագործման կայուն հողօգտագործման պլան:

Որպես օրինակ՝ ընդունված պրակտիկա է, երբ արդյունաբերական ընկերությունը հանքավայրի շահագործման ընթացքում ուղղակիորեն հովանավորում է համայնքների բազմաթիվ կարևոր ծառայությունները, ինչպիսիք են բուժօգնությունը, դպրոցները և այլն: Սեսունը (2000 թ.) հիմնավորում է, որ անհրաժեշտ կլինեն խորհրդակցություններ կառավարության և համայնքների ղեկավարների հետ, որոնց ընթացքում կորոշվի, թե ինչպես են այդ ծառայությունները մատուցվելու հանքավայրի փակումից հետո: Հանքարդյունաբերական համայնքներում ստեղծվել են մի շարք հիմնադրամներ որոշ ծառայությունների երկարատև գոյությունն ապահովելու նպատակով, օրինակ՝ Եսկոնդիդա հիմնադրամը՝ Անտաֆոգաստայում (Չիլի) և Ռոսինգ հիմնադրամը՝ Նամիբիայում (Լե Ռու, 2000 թ.): Վան Զիլը և այլոք (2002 թ. (a)) հայտնում են, որ նման մոտեցում է կիրառվում համայնքային հավատարմագրային հիմնադրամ հիմնելու համար, որը կապաշտպանի գնաճից: Հիմնադրամից ստացված եկամուտները կարող են համայնքներին հնարավորություն տալ երկարատև կայունության մասին կարծիք կազմելու: Այդպիսի հիմնադրամը կարող է նաև համայնքին հնարավորություն տալ զարգացնելու իր ունակությունները ֆինանսական ռեսուրսները արդյունավետ կերպով կառավարելու համար:

Այնուհանդերձ, ինչպես նշվեց նախորդ ենթաբաժնում, ցանկալի չէ չափազանց շատ վստահել «հավատարմագրային հիմնադրամներին», և շատ ավելի արդյունավետ կլինի խթանել հանքավայրերի հետշահագործման «զարգացած» հողօգտագործումը, որը բավարար շահույթ է բերում: Ավելին, ՀԱԵ/ՏԳԱ համատեքստում ցանկալի կլինի ստեղծել այնպիսի պայմաններ, երբ հողի շարունակական խնամք է իրականացվում, որի միջոցով կարելի է նվազեցնել մշտական աղտոտման վերահսկման ծախսերը:

Հետևելով Ռոբերթսոնին և այլոց (1998 թ.) զարգացած օգտագործումը սովորաբար ենթադրում է ֆինանսական օգուտների ստացում, և կարող է պահանջվել կա՛մ պասիվ խնամք, ինչպես օրինակ՝ արոտավայրերը կա՛մ անտառային զանգվածները, կա՛մ ակտիվ խնամք, որը պահանջվում է կիրառել արդյունաբերական ցանկացած տարածքում: Գծապատկեր 4.2-ում ներկայացվում է հողօգտագործման այդպիսի եղանակ: Հետշահագործման օգտագործման ցիկլային պատկերի միջոցով նպատակ է հետապնդվել ներկայացնել այն մեթոդը, որի միջոցով հողը պետք է (տեսականորեն) զարգանա՝ ժամանակի ընթացքում հասնելով նվազագույն կամ պահպանում չպահանջող վիճակի:

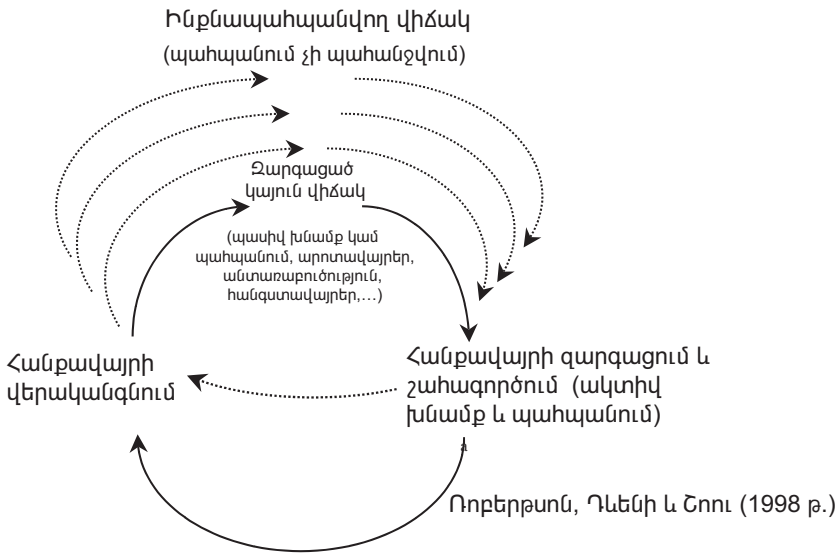
Աղյուսակ 3-ում բերված սահմանումները վերաբերում են վերը նշված գծապատկերին և ներկայացված գաղափարին:

Կարևոր է ընդգծել, որ, ինչպես նշված է վերը, պասիվ և ակտիվ խնամքի դասակարգումների միջև, հավանաբար, գոյություն ունի «մոխրագույն գոտի»: Մասնավորապես տվյալ վայրի հետ կապված ջրի աղտոտման խնդիրը պահանջում է մոնիթորինգի որոշ մակարդակներ կամ «պասիվ խնամքի/մաքրման» իրականացում: Համեմատության համար ակտիվ և պասիվ խնամքի միջև տարբերության վերաբերյալ Վան Զիլի և այլոց (2002 թ. (a)) կողմից տրվում է հետևյալ դասակարգումը.

«Պասիվ խնամքի ծրագիրը մոնիթորինգի և կառավարման ժամանակահատված է, որը նախատեսված է ցուցադրելու, որ ակտիվ խնամքի ծրագիրը հաջողությամբ իրականացվել է, և սկսվել է «թողնել-հեռանալ» փուլը: Պետք է նշել, որ ակտիվ խնամքի փուլից պասիվ խնամքի փուլին անցնելու համար պահանջվում է, որ տվյալ տարածքում չկատարվի ջրի մշտական մեխանիկական մաքրում, ինչպես օրինակ՝ թթվային դրենաժի համար կրով մշակման կայանի առկայություն: Նմանապես, ակտիվ խնամքի փուլից «թողնել-հեռանալ» փուլին անցնելը կարող է անհնարին լինել այն հանքավայրերում, որտեղ պահանջվում է պասիվ խնամքի, ջրի մոնիթորինգի և մշտական պահպանման աշխատանքների իրականացում:

Պետք է ընդգծել հանքարդյունաբերողի համար ավանդական «փակման» կամ «թողնել-հեռանալ» փուլին հասնելու դժվարությունները, երբ դեռ առկա են շրջակա միջավայրի հետ կապված մշտական խնդիրները, հատկապես ջրի հետ կապված խնդիրները⁸¹: Հարկ է նշել նաև, որ հանքավայրերի տարածքի վերականգնման (ինչպես օրինակ՝ «հանքավայրի փակումը») համեմատաբար կարճ պատմության տեսանկյունից ողջամիտ է այն ենթադրությունը, որ նույնիսկ զարգացած երկրները դեռևս շատ բան ունեն սովորելու, և հանքավայրերի փակման հաջողված օրինակները ի հայտ կգան որոշ ժամանակ անց:

⁸¹ Երբ հանքավայրում առկա են ջրի որակի հետ կապված խնդիրներ, դրանք հանքավայրի փակումից հետո երկար ժամանակ մնում են և խոշոր ծախսեր են պահանջում, հատկապես եթե մշտական մշակում է պահանջվում փակումից տասնյակ տարիներ անց: Սա սովորաբար վերաբերում է սուլֆիդային հանքաքարի, սակայն չեզոք դրենաժի դեպքում կարող է վերաբերել հանքավայրերի ավելի մեծ խմբի: Հարկ է նշել, որ ֆինանսական երաշխավորման պահանջներում պետք է ընդգրկված լինեն երկարատև խնամք պահանջող խնդիրները:



Գծապատկեր 4.2.

Կայուն հողօգտագործման վերականգնում

Ամփոփելով կարելի է ընդգծել, որ զարգացած հանքարդյունաբերական երկրներում ներկայիս կարգավորիչ պահանջներով նախընտրություն է տրվում կամ պահանջ է ներկայացվում հանքավայրերի կամ հանքանյութերի հարստացման տարածքների վերականգնման, որը հասցված լինի մոտավորապես հանքավայրի մինչև շահագործման վիճակին: Ըստ էության, օրինական պահանջների նպատակը հաճախ է կոհամակարգերը ինքնապահպանման վիճակին վերադարձնելն է:

Այնուամենայնիվ, այս փաստաթղթում ապացուցվում է, ինչպես նաև դրա մասին է վկայում այս նյութի վերաբերյալ գրականությունը, որ տեղագրության սկզբնական վիճակին վերադարձնելը, միայն բնական տեսակներ վերադարձնելը, այլ ոչ թե առևտրային տեսանկյունից արժեքավոր տեսակները, բոլոր ենթակառուցվածքները հեռացնելը, ինչպես օրինակ՝ տները և ճանապարհները, սոցիալական ծառայության միջոցները և այլն, կարող է անարդյունավետ լինել: Նման պլանները կարող են լրջորեն սահմանափակել հանքավայրերի հետշահագործման զարգացման հնարավորությունները, որոնք բավարար ֆինանսական օգուտներ բերելու ներուժ ունեն (Ռոբերթսոն, 1998 թ.):

Աղյուսակ 3. Հողօգտագործման սահմանումները (Ռոբերթսոն և այլոք (1998 թ.))

Տերմին	Սահմանում
Կայուն օգտագործում	Օգտագործում կամ օգտագործումներ, որը կարող է շարունակվել անորոշ ժամանակով հատկացված ռեսուրսների (այդ թվում՝ ֆինանսական) միջոցով, կամ որը կարող է ապահովվել օգտագործման միջոցով: Դրա բնորոշ օրինակներն են վերականգնվող ռեսուրսների օգտագործումը (անտառային զանգվածներ, հիդրոէներգետիկայի զարգացում, առևտրային հանգստյան գոտիների ստեղծում և այլն: Սուբսիդացված օգտագործումը (օր.՝ հավատարմագրային հիմնադրամի միջոցներով) ֆինանսական օժանդակությամբ, սակայն կայուն օգտագործման օրինակ է:
Ինքնապահպանվող օգտագործում	Այն օգտագործումն է, որը պահպանվում է բնական պրոցեսներով և չի պահանջում մարդածին միջամտություն: Օրինակների թվում են պահպանում չպահանջող չկառավարվող վայրի բնության տարածքները կամ բնական արգելոցները:
Պասիվ խնամքի կայուն օգտագործում	Այն օգտագործումն է, որի համար անհրաժեշտ են սակավադեպ, պարբերական և փոքր ջանքեր (մարդածին): Կայուն վիճակը կամ օգտագործումն ապահովելու համար: Օրինակների թվում են արոտավայրերը, որտեղ պասիվ խնամք և պահպանում է պահանջվում:
Ակտիվ խնամքի կայուն օգտագործում	Այն օգտագործումն է, որը հաճախակի և շարունակական մեծ ջանքեր (մարդածին) է պահանջում՝ կայուն վիճակը պահպանելու կամ օգտագործման համար: Օրինակների թվում են աղտոտված հանքավայրի տարածքի հոսքաջրերի ջրամաքրման կայանի շահագործումը և պահպանումը:

Շատ դեպքերում և հատկապես անցումային շրջանում գտնվող տնտեսություններում կարգավորիչ գործակալությունների և հանքարդյունաբերական ընկերությունների համար նպատակահարմար կլինի ուսումնասիրել և ընդլայնել այլընտրանքային զարգացման շրջանակները:

5. ՀԱՐԱՎԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ/ՏԻՍԱ ԱԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ (ՀԱԵ/ՏԳԱ) ՏԱՐԱԾԱԵՐՋԱՆՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԿՎՈՒՄԸ

Այս բաժինը կմիավորի սույն փաստաթղթի այն կետերը, որոնք համարվում են առավել հատկանշական ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի համատեքստում: Տվյալ բաժնում ընդգրկված նյութերի վրա ազդեցություն են ունեցել մի շարք չափանիշներ (հատկանիշներ), որոնք հատուկ են ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի երկրների մեծ մասին: Թեև աշխարհի այլ երկրներ էլ ունեն նշված հատկանիշները, Եվրոպայի այս տարածաշրջանի հանքարդյունաբերող երկրները կիսում են աշխարհագրական նույն տարածաշրջանը և պատմական ուղին, որը յուրովի միավորում է այդ երկրների երկրաբանական ռեսուրսները: Հետևյալ առանձնահատկությունները հատուկ են տարածաշրջանի երկրների մեծ մասին կամ բոլորին.

- հանքարդյունաբերական ոլորտը հանդիսանում է տեղական և ազգային տնտեսության համար խթան, և երկրի տնտեսությանը աջակցելու համար անհրաժեշտ կլինի շարունակել և զարգացնել հանքարդյունաբերական գործունեությունը ապագայում,
- երկրներն ունեն (հարաբերականորեն) հարուստ օգտակար հանածոներ և օգտակար հանածոների արդյունահանման երկար պատմական ուղի,
- արդեն առկա է հանքարդյունաբերական պատահարների լուրջ պատմություն, որը մասամբ շրջակա միջավայրի անվտանգությունը և աշխատուժի պաշտպանության կանոնները համատարած անտեսելու և ստանդարտներին չհամապատասխանող արտահանման և թափոնների կառավարման գործընթացի ծավալման հետևանք է, մասնավորապես 1945 թվականին հաջորդող ժամանակաշրջանում,
- հանքարդյունաբերության և հանքամշակման գործընթացների հետ կապված անդրասահմանային աղտոտման ռիսկերը, ինչպես նաև նախկինում իրականացված նման գործողությունների հետևանքները բազմաթիվ են և հայտնի են⁸²,
- պետությունները 1990 թվականներին ենթարկվել են հայտնի փոփոխությունների տնտեսական և քաղաքական բնագավառներում, ինչպես նաև ներգրավվել են հակամարտություններում, վերաարել են սոցիալ-տնտեսական դժվարություններ, որոնք և առավել սրել են որոշ հանքավայրերի հետ կապված խնդիրները,
- Եվրոպական միությանը անդամակցելը մոտ է կամ կանխատեսելի, և ԵՄ բնապահպանական և անվտանգության մի շարք կանոնակարգերի հետ համապատասխանեցումը անհրաժեշտ է՝ այդ գործընթացը շարունակելու համար,
- հանքարդյունաբերական, օգտակար հանածոների վերամշակման և արդյունահանման բնագավառները կարգավորող օրենսդրության շրջանակը, ինչպես նաև այդ գործունեության հետ կապված բնապահպանական ասպեկտների վերաբերյալ հաշվետվողականությունը (և իրավաբանական պատասխանատվությունը) դեռևս մշակման կամ զարգացման փուլում են,
- հանքավայրերի աղտոտվածության գրանցումը և արդյունահանման արդյունաբերական ժառանգության գեոքիմիայի ըմբռնումը, ռիսկերի աստիճանների գիտակցումը և այլն գտնվում են համեմատաբար անբավարար վիճակում.

⁸² Այդ երկրները հանդիսանում են հարևան երկրներից քրոնիկ և (պոտենցիալ) սուր աղտոտման արտադրող և ստացող, որը կարող է ներառել՝ օդային հոսքերի միջոցով այնպիսի աղտոտող նյութերի փոխանցում, ինչպիսիք են, օրինակ, փոշին, մետաղածուլարանների արտանետումները, գազերը, գոլորշիացումները, «կոշտ» թափոնների զանգվածային տեղափոխումը (հիմնականում այնպիսի արտադրական թափոններ, որոնք ներառում են ծանր մետաղներ և թունավոր մասնիկներ), ջրի միջոցով այնպիսի թափոնների փոխանցում, ինչպիսիք են կախոյթահեղուկները և լուծված նյութերը:



Զգործող մետաղաձուլարան և խտացուցիչ (կոնցենտրատորի) ենթակառուցվածք, Ռումինիա: Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի

- այն հաստատությունների կարողությունները, որոնք պետք է աջակցեն արդյունահանման արդյունաբերությանը, ինչպես նաև այն հաստատությունները, որոնք ղեկավարում են անդրսահմանային ռիսկերի կառավարումը և (կամ) աղետների արձագանքման գործընթացները, ներկայումս անբավարար են առկա խնդիրները լուծելու համար,
- որպես անցումային տնտեսություններ՝ հանքավայրերի ռեկուլտիվացիայի համար հասանելի ազգային ֆինանսական պահուստները, և (կամ) արդյունահանման արդյունաբերությունից տուժած համայնքների աջակցության, կամ արդյունահանման գործունեության դադարեցման համար սոցիալական բարեկեցության «ցանցերը», կարող են նվազագույն լինել կամ ընդհանրապես գոյություն չունենալ:

Հետագայում այս փաստաթուղթը մշակվել է ENVSEC (Բնապահպանական և անվտանգության նախաձեռնության կողմից՝ այն ենթադրությամբ, որ գոյություն ունեն հստակ և որոշակի անհրաժեշտություն և հետաքրքրություն խնդր առարկա երկրների կողմից՝ լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի այլ տնտեսական կիրառում կամ արժեք գտնելու մասով ձկուն լուծումներին աջակցելու նպատակով: Այնուամենայնիվ, երբևէ այս նպատակը չի առանձնացվել ավելի ընդարձակ հեռանկարից, որը ներկայացված է սույն փաստաթղթի սկզբում, և որտեղ նշվում է, որ շահագործող, նոր և լքված (տիրազուրկ) հանքավայրերին համապարփակ մոտեցում կցուցաբերվի⁸³: Բացի դրանից՝ դա անհրաժեշտ է անդրսահմանային բնապահպանական և բնակչության անվտանգության այն ռիսկերի կանխարգելման շարունակական գնահատման համար, որոնք առաջացել են թե՛ գործող և թե՛ լքված հանքավայրերի՝ ստանդարտներին չհամապատասխանող հանքարդյունաբերական շահագործման հետևանքով: Անհրաժեշտ է կիրառել ռիսկերի նվազեցման միջոցառումներ՝ դրանք ցուցադրելով որոշ հանքավայրերում, պետք է գնահատել և

⁸³ Ընթերցողին հիշեցվում է, որ սույն նախաձեռնությունը նպատակ ունի ազդելու. ա) գործող կամ նոր հանքավայրերի շահագործման վրա, որպեսզի նպաստի և աջակցի հանքի ժախսարդյունավետ փակմանը, որը կբավարարի շարունակական պահպանման ընդունելի պահանջներին, բ) «հանքարդյունաբերության ժառանգություն» հանդիսացող վայրերի վերաշահագործում կամ այլ միջոցներով արժևորում՝ դրանք անվտանգ և/կամ վերականգնման ենթակա դարձնելու և հետագայում փակելու նպատակով (ներառյալ այլ կիրառման նպատակների կամ տնտեսական արժեքի բացահայտում), և գ) հանքարդյունաբերության ժառանգության վայրերի փակում, անվտանգության ապահովում և/կամ վերականգնում:

փորձարկել հնարավոր օրենսդրական փոփոխությունները և անդրսահմանային համագործակցության մեխանիզմները:

Որպես այդպիսին՝ հանդիսանալով ENVSEC նախաձեռնության մաս՝ այս փաստաթուղթն ընդգրկում է ավելի լայն համատեքստ, մասնավորապես.

ներկայացնել ուղենիշներ հանքարդյունաբերական քաղաքականության զարգացման, կարողությունների զարգացման և ինստիտուցիոնալ զարգացման համար, որոնք կարող են հանգեցնել ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական արդյունքների կայուն համադրության, և

աջակցել գործող կամ լքված հանքավայրերի՝ ստանդարտներին չհամապատասխանող հանքարդյունաբերական շահագործման հետևանքով ծագած անդրսահմանային բնապահպանական և բնակչության անվտանգության ռիսկերի գնահատմանը, իրականացնել ռիսկերի նվազեցման միջոցառումներ՝ դրանք ցուցադրելով որոշ հանքավայրերում, և հնարավոր օրենսդրական փոփոխությունների փորձարկում և անդրսահմանային համագործակցության մեխանիզմների շարունակական գնահատում:

Այս ամենը հաշվի առնելով՝ կարելի է ամփոփել, որ ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում նման ջանքերի աջակցման համար անհրաժեշտ է տարածաշրջանի պահանջներին հարմարեցված միջոցառումների կիրառում: Ինչպես պարզ դարձավ սույն փաստաթղթում ներկայացված նյութերից, այդ միջոցառումների բովանդակության մեծ մասը պետք է փնտրել համաշխարհային փորձի շրջանակներում, և համապատասխան շահագրգիռ կողմերը ներգրավված են սույն խնդիրների լուծման գործընթացում: Այս ամփոփիչ բաժինների նպատակն է համախմբել այն մասերը, որոնք վավագույնս համապատասխանում են ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի երկրների կարիքներին:

5.1. ԱՆՑՈՒՄԱՅԻՆ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԻ ԴԻՄԱԿԱՅՈՒՄԸ

Վերը նշված մարտահրավերների դիմակայման գործողությունների սկիզբը տրվել է Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի (EBRD, ՎԶԵԲ) (այն ժամանակ) բնապահպանության հարցերով գլխավոր մասնագետ Սեիրդատ Նազարիի՝ 1999 թվականին թողարկած «Հանքավայրերի փակման ֆինանսական պահանջները» հաշվետվությամբ (Նազարի, 1999 թ.), որը հիմնականում անդրադառնում է հանքավայրի շահագործման և հանքարդյունաբերության շահութաբերության շրջանում հանքավայրի փակման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցների ապահովման հարցերին: Այն հետապնդում էր մի պարզ նպատակ՝ գտնել հանքավայրերի փակման հարցում կառավարությունից կամ դոնորներից սպասելիքների կամ դրանց գործողությունների վրա հիմնվելու ակնկալիքների նվազեցման ուղիներ: Այն նաև փորձում էր ուրվագծել մասնակից երկրներում տեխնիկական աջակցության ծրագրի իրականացման առաջարկի անհրաժեշտությունը, որը կօգներ վերջիններիս մշակելու համապատասխան քաղաքականություն և կարգավորիչ դաշտ:

Զնայած գրանցված զգալի առաջընթացին, մասնավորապես օրենսդրական դաշտի վերանայման բնագավառում (այդ երկրների օրենսդրական դաշտերում կատարված քայլերի համար տե՛ս Փեկ, 2004 թ.), ինչպես վերը մանրամասնում է սույն փաստաթուղթը, Նազարիի կողմից բարձրացված հարցերից շատերը այսօր նույնքան արդիական են, որքան 1999 թվականին:

Հանքարդյունաբերական հատվածը երկրի տեղական և ազգային տնտեսությունների շատ կարևոր խթան է, սա վերաբերում է նաև Կենտրոնական և Արևելյան Եվրոպայի (ԿԱԵ), ինչպես նաև նախկին խորհրդային Միության (ՆՆՄ) երկրներին: Այնուամենայնիվ, ԿԱԵ և ՆՆՄ տարածաշրջանի որոշ մասերում հանքարդյունաբերությունը հաճախ բնորոշվում է ոչ պատշաճ պլա-

նավորմամբ, շահագործման և հետշահագործման գործընթացներով, ինչպես նաև համապատասխան կարգավորիչ օրենսդրության բացակայությամբ և հանքավայրի վերականգնման ու փակման ոչ պատշաճ իրականացմամբ: Որոշ տարածաշրջաններում, որտեղ կան հանքարդյունաբերական խոշոր կենտրոններ, վերոնշյալը բնապահպանական, առողջապահական և անվտանգության ոլորտների վրա լուրջ ազդեցության և դրա հետևանքների պատճառ է դարձել և շարունակում է դառնալ: Դրա հետևանքով՝ դոնորները և միջազգային կազմակերպությունները հաճախակի դիմումներ են ստանում՝ առավել ծանր ազդեցությունից տուժած տարածաշրջաններին ֆինանսական աջակցություն ցուցաբերելու խնդրանքով:

Անհրաժեշտ է նախաձեռնել հանքավայրերի վերականգնման և փակման հետ կապված ֆինանսական հատկացումների և կարգավորիչ դաշտի մշակմանն ուղղված ծրագիր: Այն կկարողանար աջակցել մասնակից երկրներին մշակելու անհրաժեշտ քաղաքականությունը և կարգավորիչ դաշտը, որպեսզի խթաներ այդ երկրներում իրականացվող երկարաժամկետ, բնապահպանական տեսանկյունից պատշաճ և կայուն զարգացումը հանքարդյունաբերական ոլորտում: Ծրագիրը նաև կնպաստեր հետշահագործման գործունեության հետ կապված անորոշությունների, ինչպես նաև հնարավոր անբարենպաստ բնապահպանական ազդեցությունների և ծախսերի նվազեցմանը: Միաժամանակ, այն կխթաներ այս հարցին ստանդարտացված մոտեցման ներդրումը, կարգավորող մարմինների, ներդրողների, հանքարդյունաբերական ընկերությունների և օպերատորների համար ստեղծելով պայմաններ և կարգավորիչ դաշտի ներդրումը կնվազեցնի կառավարության և դոնորների կողմից ֆինանսական աջակցության ակնկալիքները՝ արդյունավետորեն «սպահովագրելով» երկարաժամկետ հանքարդյունաբերական գործունեությունից առանձնապես տուժած տարածաշրջանները:

Մինչդեռ Համաշխարհային բանկը և այլ ֆինանսական խմբեր, ինչպիսին է՝ Գլոբալ Էկոլոգիական հիմնադրամ (ԳԷՀ)⁸⁵, ակտիվորեն ներգրավված են տարածաշրջանային ծրագրերում⁸⁶, այդպիսի ծավալի վարկերը տարածաշրջանում բաշխելը կլինի չափազանց դժվար, եթե ոչ անհնարին:

Այդօրինակ խնդիրները պետք է հիմնականում լուծվեն համապատասխան երկրների կողմից: Նման մարտահրավերների համար անհրաժեշտ են մի շարք նորարարական և ճկուն լուծումներ: Հավանական է, որ տարածաշրջանում սկսվեն փորձարկվել դեռևս չհայեցակարգված, չփորձարկված և չմշակված նոր մոտեցումներ:

Ինչպես նշված է 4.2 բաժնում, որտեղ քննարկվում էին տիրազուրկ հանքավայրերի առանձնահատուկ խնդիրները, բազմաթիվ կողմեր ուսումնասիրում են այս ոլորտի մարտահրավերները: Այնուամենայնիվ, ինչպես նշվեց, թվում է՝ Հանքավայրերի փակման համար լիարժեք պահանջների ձևավորման համար հարկադրանքի հարմար միջոցների ձևակերպումը, ինչպես նաև այնպիսի գործնական միջոցների մոդելների ստեղծումը, որոնք կարող են խթանել գիտակցումը, մեծ մասամբ մնում են նման նախաձեռնությունների սահմաններից դուրս: Հաջորդ

84 Այս մոտեցումը մեծապես հիմնավորվում է 2.3.1 բաժնում՝ Օնտարիոյի Կառավարության կողմից բերված մեջբերմամբ:

85 Գլոբալ Էկոլոգիական հիմնադրամը (ԳԷՀ), որը հիմնադրվել է 1991 թ.-ին, աջակցում է զարգացող երկրներին համաշխարհային բնապահպանական խնդիրներով զբաղվող ծրագրերի և նախագծերի ֆինանսավորման հարցում: ԳԷՀ-ն դրամաշնորհներ է տրամադրում այնպիսի ծրագրերի, որոնք վերաբերում են կենսաբազմազանությանը, կլիմայի փոփոխություններին, միջազգային ջրավազաններին, հողի դեգրադացիային, օզոնային շերտին և կայուն օրգանական աղտոտիչ նյութերին: Տե՛ս <http://www.gefweb.org/>:

86 Օրինակ՝ Սորայի (2005 թ.) հաշվետվությունում ասվում է, որ պահեստավորվել է 15.25 մլն ԱՄՆ դոլար (5.64մլն-ը՝ ՀԲԽ-ից, 6.24մլն-ը՝ ԳԷՀ-ից), որն անմիջականորեն պետք է օգտագործվի աղետալի հանքարդյունաբերական միջադեպերի ռիսկի նվազեցման ուղղությամբ՝ նպատակ ունենալով պաշտպանել Դանուբի և Սև ծովի ավազանների ամբողջականությունը: 5 տարիների ընթացքում (2004 թ. հոկտեմբեր-2009 թ. դեկտեմբեր) պետք է աշխատանքներ կատարվեն 3 «թեժ կետերում» (ներառյալ Ռոսյա Պոեմի և Բաի Բօռսա): Այդ ծրագրի պատասխանատուն է Օգտակար հանածոների ազգային ակադեմիան, որը սերտորեն կհամագործակցի Էկոնոմիկայի և առևտրի, Բնապահպանության և ջրային պահուստների կառավարման նախարարությունների, հանքարդյունաբերողների, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, նախագծողների և տեղական համայնքների հետ:

բաժինը վերաբերում է նշված հարցին, այսինքն՝ այն միջոցներին, որոնք ուղղված են խթանելու հանքարդյունաբերական ժառանգության հետ իրականացվող աշխատանքները: Հետագա քայլերի վերաբերյալ որոշ ընդհանուր գաղափարներ ներկայացված են ընդհանուր ուրվագծերով, առանց որակավորումների կամ նախապայմանների: Այս առաջարկությունները պետք է դիտվեն որպես «սաղմ» հետագա մտքերի համար, որոնք դեռ չունեն այն տեսքը, որը թույլ կտա դրանք վերածել գործնական պահանջների:

5.1.1. «ՏԻՐԱՉՈՒՐԿ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ» ԿՈՆԿՐԵՏ ԴԵՊՐԵՑՑ

Այժմ ժամանակն է ուսումնասիրելու տարբեր մոտեցումների ներուժը, այսինքն՝ տիրազուրկ հանքավայրերի ապագա վերականգնման նպատակով գործընկերության ներուժը՝ առանց մեղավորության կամ իրավական պատասխանատվության ներկայացման, որը կիրականացվեր համարժեք այլ վայրերում: Նման գործընկերությունը հիմնված կլիներ առողջ բնապահպանական միջավայրի համատեքստում ապագա տնտեսական և սոցիալական արժեքների ստեղծման, քան պարզապես «մաքրելու» նպատակի վրա: Սա կպահանջի ներգրավված բոլոր գործընկերների դիրքորոշման զգալի փոփոխում, և հնարավոր է միայն այն դեպքում, երբ բոլոր գործընկերները նման գործարքից որևէ օգուտ են տեսնում: Այնուամենայնիվ, պատասխանատվության փոխարեն կենտրոնանալով հնարավորությունների վրա՝ ամենայն հավանականությամբ դիրքորոշումների նման փոփոխությունը հնարավոր է: Որպեսզի նման մոտեցումը լայնածավալ աջակցություն ստանա, պոտենցիալ հնարավորությունները անհրաժեշտ է ներկայացնել ներգրավված կողմերին, ինչպիսիք են՝ տեղական համայնքները և հանքարդյունաբերողները (թեև շատերը կարող են վիճարկել, որ հնարավորությունները պետք է ակնհայտ լինեն առանց պարզաբանումների): Առաջացած նման գործընկերությունները ընդգծված են հետևյալ համատեղ ձեռնարկության օրինակով, որը ներկայացվել էր Օնտարիո նահանգի Հյուսիսային շրջանների զարգացման և հանքարդյունաբերության նախարարի օգնականի կողմից 2002 թվականին՝ համատեղ ձեռնարկություն, որը ներկայումս զարգացել է և հասել «իրական» ձեռքբերումների⁸⁸:

87 Սույն բաժնի բովանդակության մեծ մասը ուղղակիորեն ստացված է UNEP DTIE (ՄԱԿ-ի Բնապահպանական ծրագրի տեխնոլոգիական, արդյունաբերական և տնտեսական հարցերի բաժին) Ֆրից Բակլաուի գեկույցից. Փարիզ (2005 թ.):

88 Օնտարիոյի հանքարդյունաբերական ասոցիացիայի (ՕՀԱ) գործընկերությունը Հյուսիսային շրջանների զարգացման և հանքարդյունաբերության նախարարության հետ, որի մասին խոսվում էր վերը, արդյունավետ կերպով ավարտել է իր առաջին խոշոր ծրագիրը: Հետևյալ հատվածը վերցված է ՕՀԱ-ի վեբ կայքից՝ <http://www.oma.on.ca/environment/goodsamaritan>: «2003 թվականին Օնտարիո նահանգի հանքարդյունաբերողների ասոցիացիան Փոխընթացման հուշագրի ստորագրեց Հյուսիսային շրջանների զարգացման և հանքարդյունաբերության նախարարության հետ: ՓՀ-ն, որն ուժի մեջ է լինելու հինգ տարի ժամկետով, ենթադրում է պետական հողերում հատուկ տիրազուրկ հանքավայրերի բացահայտման և վերականգնման գործողություններ: ՕՀԱ/ՀԵՀՆ հուշագրի համաձայն ստեղծվել է համատեղ խորհրդատվական կոմիտե, որը պետք է զբաղվի պետական հողերում ծրագրերի բացահայտման և վերականգնման նախաձեռնությունների կառավարմամբ: Կազմակերպությունների կողմից այս ներդրումները համարվում են «նվիրատվություն պետություն» հարկային նպատակներով: ՓՀ-ն թույլ է տալիս կազմակերպություններին 1 մլն. ԱՄՆ դոլարի չափով կամավոր նվիրատվություն կատարել, որը օգտագործվում է նախարարության կողմից՝ պատմական հանքարդյունաբերական գործունեության հետևանքները վերացնելու նպատակով: ՓՀ-ն բաղկացած է այսպես կոչված «Բարի սամարացու» կանոններից, ինչը նշանակում է, որ կազմակերպությունները կարող են կատարել այլ նվիրատվություններ առանց տվյալ տեղամասերից որևէ պատմական պարտավորության ստանձնում ակնկալելու: Այս ՓՀ-ն նաև ենթադրում է կազմակերպությունների կողմից բնեղեն նվիրատվությունների կատարում, ինչպիսիք են, օրինակ, տվյալ հանքավայրում աշխատանքների իրականացումը, աշխատուժի կամ տեխնիկայի տրամադրումը: Այս համաձայնագիրը հանդիսանում է առաջադեմ լուծում տվյալ պատմական խնդրի շուրջ՝ համագործակցության մասով: Հանքարդյունաբերական ճյուղի կողմից հավաքագրված ֆինանսական միջոցների մի մասը կիրառվեց Թիմմինսի (Timmins) Kam Kotia հողերի վրա 2003 թվականին: Աշխատանքները սկսվեցին 2004 թվականի օգոստոսին և ավարտվեցին սեպտեմբերին: Այս ծրագրի շրջանակներում իրականացվեցին պոչմանքարների վերանորոգում և վեգետացում: Պոչմանքարը վնասվածության նշաններ ուներ, և հետագա քայլայուրը կանխելու համար անհրաժեշտ էր վեգետատիվ (բուսական) ծածկի ստեղծում: Պոչմանքարի վերանորոգման կարիք ունեցող ծածկի մակերեսը կազմում էր մոտ 123000 ք.մ.»:

Օնտարիոն ներկայումս Օնտարիոյի հանքարդյունաբերական ստոցիացիայի (ՕՀԱ) հետ բանակցություններ է վարում համատեղ ձեռնարկություն ստեղծելու շուրջ, որպեսզի համատեղ աշխատանքներ տարվեն նախկինում շահագործվող հանքավայրերի վրա: Սա ենթադրում է, որ ներկայումս գործող արդյունաբերությունը պետք է տրամադրի փորձագիտական օգնություն, սարքավորումներ, նյութեր և անձնակազմ, որոնք պետք է լրացնեն կառավարության կողմից տրամադրվող ֆինանսավորումը և աշխատեն հին հանքավայրի վրա: Հնարավոր պարտավորությունների համար համարժեք փոխհատուցումը կարող է դժվար լինել: Որպեսզի ամփոփենք այս հարցը, մենք եկանք այն եզրակացության, որ նախկին հանքավայրերի հաշվառումը և ըստ առաջնայնությունների բաշխումը հսկայական կարևորություն ունի պետական միջոցների արդյունավետ օգտագործումն ապահովելու համար: Նոր հետազոտական աշխատանքների մեկնարկը հին հանքավայրերում և նոր արդյունաբերողներին այդ աշխատանքներում ներգրավելը կարող են կոչ լինել նմանատիպ խնդիրներ ունեցող այլ նահանգների համար, որպեսզի նրանք ստեղծագործ լինեն (Պամմոն, 2002, էջ 3):

Վերականգնմանն ուղղված ծախսերի միավորումը դեպի ավելի մեծ, զարգացմանն ուղղվածություն ունեցող շրջանակի կպահանջի ավելի ստեղծարար լուծումներ, քան ուղղակի մեկ կամ մի քանի գործընկերների ֆինանսական պարտավորությունների վերապահում: Ստեղծարար լուծումները պետք է հիմնված լինեն լքված հանքավայրերի ակտիվների ներուժը առավելագույնին հասցնելու, ինչպես նաև քաղաքականության փոփոխությունների և ֆինանսական խրախուսանքի միջոցով դրանք արժևորելու վրա: Իրականում գոյություն ունեն օրինակներ, որոնք կարող են դասակարգվել տնտեսական գործունեության մի շարք ընդհանուր կատեգորիաների՝ հիմնված հետևյալի վրա.

- շահագործման թափոնների կիրառումը որպես ռեսուրս՝ բնական ռեսուրսների առավել առաջադիմական մեթոդներով արդյունահանման համար (վերաշահագործում),
- շահագործման թափոնների կիրառումը որպես ռեսուրս՝ այլընտրանքային ապրանքների արտադրության համար,
- հանքավայրի վերականգնման համադրումը մարդկային այլ գործունեության հետևանքով առաջացած թափոնների հեռացման պահանջների հետ⁸⁹,
- հանքարդյունաբերական ենթակառուցվածքի կիրառումը այլ նպատակներով և մասնագիտացված հանքարդյունաբերական ենթակառուցվածքի վերափոխումը,
- հողի օգտագործումը պարբերական և ոչ ծանրաբեռնված (անտրոպոգեն ներդրում) գործունեության համար, ինչպիսիք են՝ արոտավայրերը կամ անտառային տնտեսությունը:

Տարածքի շահագործման նպատակները պետք է անցնեն բնապահպանական որակային չափանիշների սահմանները՝ զբաղվածության և սոցիալական արդյունքները, ինչպես նաև ռեսուրսների երկարաժամկետ կառավարումը ներառելու համար⁹⁰:

Որոշ այլ *հնարավոր օրինակներ, որոնք բոլորը հիմնված են աշխարհի տարբեր երկրներում իրականացված նախաձեռնությունների վրա, ներկայացված են ստորև.*

- հանքավայրի մնացորդային հնարավորությունները օգտագործել շարունակական երկարաժամկետ տեղական մակարդակում աշխատատեղերի ստեղծման համար. այսինքն՝ զարգացման նոր նախաձեռնություններ, որոնք հիմնված են հողի և հանքավայրի մնացորդների ենթակառուցվածքների վրա,

89 Օրինակ՝ Ջիլ Թրեմբլեյը (անձնական հաղորդագրություններ. Կանադայի բնական ռեսուրսներ, 2005 թ., 2 օգոստոսի) հաղորդում է, որ Քվեբեկում մի շարք ծրագրեր դատական արխիվի օգտագործված թուղթը կիրառել են որպես ծածկի նյութ:

90 Այս քննարկման նպատակահարմարության վերաբերյալ առաջարկը, առնվազն մեկ հանքավայրի համար, լքված հանքավայրում տարածաշրջանային հետազոտական ծրագրի ստեղծումն է, որտեղ կարող են մշակվել տարածաշրջանին անհրաժեշտ տեխնոլոգիաներ (անձնական հաղորդագրություններ. Նևադայի համալսարան, 2005 թ., հուլիսի 28):

ինչպիսիք են հանքային խորշերը և թմբերը, ինչպես նաև նման վայրերում գտնվող մեծաքանակ թաղված թափոնները⁹¹,

- վերաշահագործման գործողությունները առևտրային տեսանկյունից ավելի զրավիչ դարձնել՝ հարկերի և ռոյալթիների նվազեցման, հողի տիրապետման օրենքների փոփոխության, ինչպես նաև նոր գործառնությունների նկատմամբ նվազեցված իրավական պարտավորությունների միջոցով (օրինակ՝ կառավարությունը ստանձնում է հնարավոր պարտավորությունների մի մասը, ինչպես դա արվեց Գերմանիայում),
- նվազագույն տնտեսական շահույթ ունեցող վերաշահագործման գործառնությունների սուբսիդավորում, երբ կառավարության համար դրանք, միևնույն է, ավելի ձեռնտու են, քան վերականգնման ծախսերի ամբողջական դուրսգրումը,
- որոշ հանքավայրեր կարող են բացվել հանքափորների համար, որոնց գործողությունները կվերահսկվեն և կհամատեղվեն կամ կփոխանակվեն վերականգնման պարբերական աշխատանքներին աջակցման հետ,
- կառավարության կողմից իրականացվող գոտիավորման փոփոխությունների միջոցով մաքրված հանքավայրերը վերածել բարձրարժեք հողի: Վերականգնման ծախսերը կարող են մասնակիորեն փոխհատուցվել վերականգնված և նոր գոտիավորված հողերի վաճառքից ստացված միջոցների հաշվին: Հողերի որոշ մասը կարող է օգտագործվել պետական նպատակներով,
- նախկին հանքավայրի վերածումը տեղական ագրո-անտառաբուծական կամ ոչ սննդային սերմնաբուծական ֆերմայի,
- նախկին հանքավայրերի ռեկուլտիվացիան կամ շահագործումը որպես «կենսոլորտային պաշարներ» կամ դրանց համարժեք պաշարներ և դրանց ներառումը բնապահպանական վայրերի պետական ռեգիստրում (շատ տարածքներում լքված հանքավայրերը հայտնի են որպես որոշ վտանգված տեսակների ապաստարան),
- տուրիստական ներուժ ունեցող վայրերի ռեկուլտիվացիան⁹²,
- հատուկ գործընկերություն օգտակար հանածոներ օգտագործող այլ շահառուների հետ (օրինակ՝ ԱՄՆ Թառափի ձկնորսության ասոցիացիայի կողմից թթվային դրենաժից տուժած գետերի վերականգնման ստանձնումը)⁹³:

Վերը շարադրված գաղափարները կոչված են ցույց տալու, որ նախկին հանքավայրերի՝ ուղղակի շատ ծախսատար մաքրումից և վերականգնումից բացի՝ գոյություն ունեն այլ տարբերակներ: Այնուամենայնիվ, պարզ է, որ ոչ բոլոր հանքավայրերի մասով է հնարավոր կիրառել վերը նշված տարբերակները, և որոշ երկրների օրինակներ ցույց են տալիս, որ «հեշտ է ասել, քան իրագործել» նախկին հանքավայրերում տնտեսական գործունեության ստեղծումը:

Նախնական խնդիրներից մեկն է ուսումնասիրել այն պայմանները, որոնց առկայության դեպքում նման սցենարները հնարավոր է իրականացնել, և ինչպիսի օգուտներ կարող է ակնկալել համայնքը դրանցից: Տարբերակները պետք է հատուկ լինեն երկրի և տեղանքի համար: Օրինակ՝ գործազրկության բարձր մակարդակով և մասնագիտություն չունեցող բնակչությանը աղքատացած տարածաշրջանները ունեն այլ հնարավորություններ, քան զարգացած երկրներում գտնվող տարածաշրջանները, որոնք ունեն ժամանակակից տեխնոլոգիաներ, բարձր վարձատրվող աշխատուժ և բնապահպանական մեծ սպասելիքներ: Կարևոր

91 Դատարկ տարածքների և (կամ) ստորերկրյա թունեղների նոր և բարելավված կիրառումը, օրինակ՝ ձկնաբուծություն (դատարկ տարածքներ) կամ սնկի աճեցում (թունեղներ):

92 Տե՛ս Eden ծրագիրը որպես օրինակ <http://www.edenproject.com>: Կանադայում “Butchart Gardens”-ը ներկայացնում է կրաքարի բաց հանքավայրի վերականգնման օրինակը, որը վերածվել էր միջազգայնորեն ճանաչված պարտեզի: Ամենահատկանշականն այն է, որ այս ծրագիրը նախաձեռնվել է մոտ 100 տարի առաջ: Տե՛ս www.butchartgardens.com:

93 Օրինակները տե՛ս ԱՄՆ-ում տեղակայված Trout Unlimited-ի վեբ կայքում <http://www.tu.org>:

փոփոխությունը կլինի լքված հանքավայրի ներուժի գնահատումը տվյալ վայրի զարգացման հնարավորություններին համարժեք, այլ ոչ թե գլոբալ օգուտների տեսանկյունից: Այլ կերպ ասած, ինչպես հանքավայրի վերականգնման նպատակները պետք է զուտ «մաքրումից» առավել լինեն, այնպես էլ զարգացման ներուժը պետք է համարժեք լինի տեղանքի հնարավորություններին:

Այս իրավիճակը հնարավորինս կիրառելի է զարգացող երկրների և անցումային տնտեսությունների մեծ մասի նկատմամբ: Հանքարդյունաբերական քաղաքականության վերաբերյալ վերջին միջազգային հանդիպումները ցույց են տվել տվյալ խնդրի նկատմամբ հետաքրքրության զարմանալի մակարդակի առկայություն, և ՄԱԿ-ին կոչ է արվել շարունակել հասցեագրել այս խնդիրը (Բալկաու, 2005 թ. (a.), 2005 թ. (b.)):

Հաջորդիվ, և ինչպես նշված է 4.2.2. բաժնում, մի շարք խնդիրներ պետք է հաղթահարվեն, որոնք վերաբերում են տեղեկատվությանը, համայնքային ներգրավմանը, որին զուսմարվում են համագործակցության օրենսդրական խոչընդոտները: Այս հարցերը բարձրացնելու հետ մեկտեղ, կարծում ենք՝ օգտակար կլինի ամփոփ ներկայացնել տարածաշրջանում կանադական կողմի իրականացրած աշխատանքի մանրամասները: Ի թիվս այլ հարցերի, սրանք օրինակ են ծառայում որպես միջոցներ, որոնք կարող են աջակցել լքված և տիրագուրկ հանքավայրերի կառավարման համար ֆինանսական միջոցների ներգրավմանը. միջոցներ, որոնք պետք է ձեռնարկվեն օրենսդրական տեսանկյունից ֆինանսական միջոցներն ապահովելու համար, և միջոցներ, որոնք թույլ կտան շարունակել աշխատանքները:

Սրանցից առաջինն ուղղակիորեն վերաբերում է գործողություններին, որոնք ներկայացված են ՎՋԵԲ-ի գործողությունների իրականացման հորդորի մեջ, որը բերված է 5.1 բաժնի սկզբում, ինչպես նաև արտացոլում է 4.2.1 բաժնում ներառված ՀՇԴ նախածեռնության նկարագրությունը:

5.1.2. ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ. ՕՐԻՆԱԿ

Ինչպես նշված է 4.2.2. բաժնում, պատրաստվել է «Կանադայում տիրագուրկ (լքված) հանքավայրերի համար հնարավոր ֆինանսական մոտեցումները» (Կաստրիլի, 2003 թ.) վերնագրով հաշվետվություն, որը ներկայացնում է ֆինանսական մոտեցումների բազմազանությունը, որը պետք է հաշվի առնվի մաքրման կամ SLՀ մասով պարտավորությունների կառավարման համար: Հաշվետվության հեղինակները գալիս են այն եզրակացության, որ որևէ տեսակի ֆինանսական մոտեցում չի կարող ամբողջական լուծում պարունակել, և որ ամենայն հավանականությամբ կպահանջվի մի քանի մոտեցումների համադրում: Ֆինանսական մոտեցումների հետագա քննարկման և մշակման մեխանիզմները դեռ ընթացքում են: Որպես այս շարունակական աշխատանքների մաս՝ ծրագրվում է 2005 թվականի աշնանը անցկացնել «Պարտավորությունների և ֆինանսավորման գնահատման ռազմավարությունը և հարցերը» վերնագրով աշխատանքային հանդիպում, որին կմասնակցեն բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր:

Առաջարկությունների ամփոփագիրը ներկայացված է Բլոկ 4-ում⁹⁴: Թեև այս նյութի մեծ մասը վերաբերում է ՀԱԵ համատեքստին, ընթերցողին ցանկանում ենք հիշեցնել, որ այստեղ ներկայացված լուծումները հենց այդ տեսքով ներկայացվել են Կանադայի Կառավարությանը և պետք է մեկնաբանվեն զուտ որպես օրինակներ:

94 Վերցված է Կաստրիլիից (2003 թ.), մասնավորապես էջեր 11-12 և բաժիններ X և XI:

5.1.3. ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ԵՎ ԻՆՍՏԻՏՈՒՑԻՈՆԱԿԱՆ ԽՈՉԸՆԴՈՏՆԵՐԻ ՀԱՂԹԱՀԱՐՈՒՄԸ. ՕՐԻՆԱԿ

Այս՝ երկրորդ օրինակը նույնպես մեջբերված է կանադական ՏԼՀԱՆ ծրագրից, ինչպես ներկայացվել էր Կաստրիլլի կողմից (Կաստրիլլի, 2002 թ.): Ընթերցողը կրկին պետք է հաշվի առնի, որ այստեղ ներկայացված լուծումները հենց այդ տեսքով ներկայացվել են Կանադայի Կառավարությանը և պետք է դիտվեն զուտ որպես օրինակներ: Այս հաշվետվությունը, որը վերնագրված է «Համագործակցության խոչընդոտները. տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերը Կանադայում», ուսումնասիրում է Կանադայում, Հյուսիսային Ամերիկայի մի շարք այլ երկրներում, և մի շարք այլ երկրներում գործող իրավական պահանջները, որոնք վերաբերում են իրավական կամ վարչական խոչընդոտներին,

1. կարգավորման կամ ինստիտուցիոնալ խոչընդոտներին,

2. պարտավորությունների խոչընդոտներին,

3. տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի տարածքների կամավոր նվազեցման, վերականգնմանը և ռեկուլտիվացիային ուղղված համատեղ հնարավորություններին:

Վերը նշված երեք հարցերին անդրադառնալիս հիմնական շեշտը դրվել էր չորս մտեցումների վրա.

• «բարի սամարացու» օրենսդրություն,⁹⁵

• թույլտվությունների կասեցումը,

• բաշխված պատասխանատվություն՝ ի հակադրություն համապարտ և բաժնային պատասխանատվության,

• պահանջների չկատարման վերաբերյալ գրանցամատյաններ:

Փաստացի, այս հաշվետվությունը թվարկում է մի շարք չափազանց իրական խոչընդոտներ և խանգարող գործոններ, որոնց Կանադան պետք է ձգտի անդրադառնալ, եթե սոցիալական տարբեր դերակատարների միջև պետք է իրական համագործակցություն ստեղծվի՝ այն հողերի վերականգնումն արագացնելու նպատակով, որոնք տուժել են նախկին հանքարդյունաբերական գործունեությունից:

Սասնավորապես, Կաստրիլլին գրում է, որ ինչ վերաբերում է կարգավորման կամ ինստիտուցիոնալ խոչընդոտներին, ապա Կանադայի բնապահպանական և հանքարդյունաբերական օրենքները պարունակում են թույլտվության և կարգավորման և մի շարք այլ պահանջներ, որոնք, ամենայն հավանականությամբ, պետք է պահպանեն այն սուբյեկտները, որոնք կամավոր կերպով հանձն են առել իրականացնել տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի նվազեցման, վերականգնման կամ ռեկուլտիվացիայի աշխատանքները:

Ինչ վերաբերում է պարտավորությունների մասով խոչընդոտներին, նա նշում է, որ Կանադայի դաշնային և համայնքային օրենսդրությունը նախատեսում է դատարանի կողմից կամ օրենքով ստեղծված մարմիններ, որոնք կարող են սահմանել քվադի-քրեական, քաղաքացիական կամ վարչական պարտավորություններ այն սուբյեկտների նկատմամբ, որոնք հանձն են առել իրականացնել տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի նվազեցման, վերականգնման կամ ռեկուլտիվացիայի աշխատանքներ: Ու թեև նա նշում է, որ կան որոշ բացառություններ, ակնհայտ է, որ դրանք սահմանափակ են:

Ինչ վերաբերում է համագործակցային հնարավորություններին, ապա մի շարք կամավոր գնահատումներ և լքված հանքավայրերի մաքրման աշխատանքներ ավարտին են հասցվել կամ շարունակում են իրականացվել Կանադայի համայնքային կառավարությունների կողմից: Հետաքրքիր է, որ այս նախածեռնությունները իրականացվել են առանց օրենսդրական որևէ բարեփոխման: Ընդհանուր առմամբ, Կաստրիլլին գտնում է, որ Կանադայի դաշնային կամ համայնքային օրենսդրության

95 Ինչպես նկարագրված է 4.2.2. բաժնի ծանոթագրություններում

մեջ չկան «Բարի սամարացու» օրենսդրության առարկային վերաբերող դրույթներ, սակայն հնարավոր է լինեն որոշ օրենքով նախատեսված զարգացումներ, որոնք կարող են համարվել նման օրենսդրության անալոգիաներ կամ նախադեպեր: Որոշ գործող օրենքներ կարող են անուղղակի կերպով, սակայն ոչ բացահայտորեն, ունենալ նույն ազդեցությունը, ինչ թույլտվության կասեցումը: Ի վերջո, գոյություն ունեն որոշ օրենքներ, քաղաքականություններ կամ գործելակերպ, որոնք վերաբերում են պահանջների չկատարման գրանցամատյաններին և բաշխված պարտավորությանը՝ ի հակադրություն համապարտ և բաժնային պատասխանատվությանը:

Կաստրիլլին որպես համեմատություն նշում էր, որ ի հայտ են եկել բազմաթիվ այլ օրենսդրական միջոցներ՝ առաջարկված հենց տեղում կամ Միացյալ Նահանգների դաշնային կամ նահանգային մակարդակում, որոնք ուղղակիորեն հասցեագրված են հենց այս խնդիրներից մի քանիսին: Որպես համեմատություն, նա նշում է, որ Միացյալ Թագավորության ազգային օրենսդրությունը, ինչպես նաև Ավստրալիայի պետական օրենսդրությունը գտնվում են այս հարցի հասցեագրման սաղմնային փուլում: Այս փաստաթղթի համատեքստում նրա ընդհանուր բացահայտումները չափազանց հետաքրքիր են: Եվ, ինչը ոչ պակաս կարևոր է, ՀԱԵ պետությունները հնարավորություն կունենան այս փաստաթղթի միջոցով հետևելու կատարվելիք աշխատանքների մեծ մասին:

Բոլկ 4. Կանադայի տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի հնարավոր ֆինանսավորման մոտեցումները

1. Կառավարությունները՝ իրենց համապատասխան համայնքներում տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի մաքրման ֆինանսավորման ռեժիմի ընդունման և իրականացման համար փոփոխում են գործող օրենսդրությունը կամ մշակում են նոր օրենսդրություն:
2. Այն համայնքներում, որտեղ օրենսդրությունը ներդրվել է պատշաճ ժամանակահատվածում, ֆինանսավորման ռեժիմը պետք է նախատեսված լինի տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերում չկատարված աշխատանքները զգալիորեն կրճատելու համար:
3. Նման օրենսդրական ռեժիմները պետք է իրենց մեջ ներգրավեն հետևյալ ֆինանսական մոտեցումների բոլոր համադրումները՝⁹⁶.
 - պետական ֆինանսավորումը կառավարության մեկ միասնական մակարդակի ընդհանուր շահույթներից,
 - անհրաժեշտության դեպքում, դաշնային-համայնքային (դաշնային-տարածքային) մարմինների ընդհանուր շահույթներից ծախսերի կիսում⁹⁷,
 - հանքարդյունաբերական արտադրանքից կատարվող գանձումներ,
 - կառավարություն-արդյունաբերություն գործընկերություններ,
 - կառավարության կողմից գոյություն ունեցող հանքարդյունաբերական հարկային եկամուտների վերաուղղում և հանքարդյունաբերական գործող խրախուսանքի միջոցների կրճատում և այդ երկու հոսքերի ուղղում դեպի տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի մաքրմանը,
 - հանքարդյունաբերական ոլորտի նկատմամբ կիրառվող ֆինանսական միջոցների վրա հաշվարկվող տոկոսադրույթները, տուգանքները և վարչական տույժերը, անհատների կողմից իրականացված նվիրատվությունները և այլն:
4. Յուրաքանչյուր համայնքում որդեգրված օրենսդրական ռեժիմը նաև պետք է ներառի Տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի մաքրման աշխատանքների հիմնադրամ («SLUL» կամ «Հիմնադրամ»), ուր և պետք է տարեկան կտրվածքով մուտքագրվեն ընդհանուր պետական շահույթը, արդյունաբերությունից կատարվող գանձումները և այլ գումարները:
5. Օրենսդրությունը պետք է սահմանի նվազագույն ֆինանսական հատկացումները, որոնք պետք է կատարվեն կառավարության կողմից և այն ժամանակահատվածում, որի ընթացքում այդ հատկացումները պետք է իրականացվեն:

96 Այս հաշվետվության մեջ նշվում է, որ հեղինակները չեն կարողացել հաշվարկել, թե որքան պետք է լինի 3-րդ առաջարկությունում ներկայացված յուրաքանչյուր ֆինանսավորման մոտեցումների ֆինանսական ներդրման տոկոսային մասը: Սրա պատճառներից կարող է լինել այն, որ հաշվետվության պատրաստման պահին հեղինակները չեն ունեցել այնպիսի գործիքներ, ինչպիսիք են. (1) Կանադայի յուրաքանչյուր համայնքում տիրազուրկ/լքված հանքավայրերի մաքրման ծախսերի ճշգրիտ հաշվարկ, (2) Կանադայի յուրաքանչյուր համայնքում հանքարդյունաբերական ոլորտի տնտեսական վիճակի գնահատումը կամ (3) այն ժամանակահատվածը, որի ընթացքում յուրաքանչյուր համայնքի ղեկավարությունը կցանկանար իրականացնել մաքրման աշխատանքները: Թեև հեղինակները խորհուրդ են տալիս, որ մաքրման աշխատանքները չպետք է գերազանցեն 2-3 տասնամյակ, և դա այն հարցն է, որ կառավարությունը պետք է հաշվի առնի յուրաքանչյուր համայնքի համար առանձին: Նման տեղեկատվական պահանջները հստակորեն տեղին կլինեն նաև ՀԱԵ համայնքների համար, երբ նախաձեռնվի փակման ենթակա 97 Պետք է նշվի, որ այնտեղ, որտեղ կիրառվում են դաշնային ֆինանսական միջոցները, կառավարության այդ մակարդակը ցանկության դեպքում իրավունք ունի սահմանելու պետական չափորոշիչներ՝ համաձայն Կանադայի սահմանադրության դաշնային վճարողունակության դրույթի:

6. Օրենսդրությունը նաև պետք է սահմանի յուրաքանչյուր հանքարդյունաբերական ընկերության, արդյունաբերության հատվածի կամ դասի նկատմամբ կիրառվող տարեկան գանձումները կամ վերջիններիս գործունեության նկատմամբ գանձումների սահմանաչափը տվյալ համայնքում և այն ժամանակահատվածը, որի ընթացքում այդ ներդրումները պետք է շարունակվեն:
7. Օրենսդրությունը պետք է սահմանի կառավարություն-արդյունաբերություն գործընկերության հիմքը և այն ազդեցությունը, եթե այդպիսինը լինի, որը այդ գործընկերությունը կունենա 6-րդ առաջարկությունում ներկայացված տարեկան գանձումների վրա, ինչպես նաև 8-րդ կետում նշված հարկերի և խրախուսանքի միջոցների վրա:
8. Օրենսդրությունը պետք է փոփոխի դաշնային և համայնքային հարկային օրենսդրությունը հստակորեն նախանշելու 1) Հիմնադրամին վերաուղղված հանքարդյունաբերության մասով հարկային մուտքերի տարեկան մասնաբաժինը և
9. (2) Հիմնադրամին վերաուղղված հանքարդյունաբերության մասով առկա խրախուսանքի միջոցների տարեկան նվազեցման չափը:
10. Օրենսդրությունը պետք է սահմանի ֆինանսավորման ռեժիմի հատուկ նպատակները:
11. Օրենսդրությունը պետք է սահմանի մաքրման ենթակա հողերը և ջրերը: Օրենքները պետք է սահմանեն տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի մաքրման առաջնայնությունները, որոնց համաձայն կիրականացվի ֆինանսավորման ռեժիմը:
12. Օրենսդրությունը պետք է սահմանի ֆինանսավորման ռեժիմն իրականացնող մարմինը: Հեղինակներն առաջարկում են, որ նման դերը ստանձնի կառավարության որևէ մարմին կամ հատուկ պետական գործակալություն, որը կստեղծվի ֆինանսավորման ռեժիմը սահմանող օրենսդրության համաձայն:
13. Օրենսդրությունը պետք է թույլատրի ֆինանսավորման ռեժիմի կառավարմանը վերաբերող կանոնների և կանոնակարգերի հրապարակումը:
14. Ֆինանսական ռեժիմի ստեղծման հետ մեկտեղ՝ տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի մաքրման գործընթացը պետք է խթանվի խոչընդոտների վերացմանն ուղղված միջոցառումների, ինչպես նաև համայնքի ներգրավման միջոցառումների միջոցով, որոնք նախանշվում են SL<U>-ի (Տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերի նախաձեռնություն) կողմից հանձնարարված այլ ուսումնասիրություններում:

Ընդհանուր առմամբ, այնուամենայնիվ, Կանադայի օրենսդրական և կարգավորիչ դաշտը լավագույն դեպքում նման է «փոսերը կարկատելուն», վատագույն դեպքում՝ անտարբեր է խնդրի նկատմամբ: Շատ դեպքերում օրենսդրությունը նույնիսկ ուշադրություն չի դարձրել տիրազուրկ (լքված) հանքավայրերին, որպեսզի սկզբունքային և համապարփակ լուծում տա խնդրին: Որոշ ընթացիկ օրենքներ ձևակերպված են ընդհանուր դրույթներով՝ կարգավորիչ լիազորություններ տրամադրելու տեսանկյունից, ինչը կարող է հիմք հանդիսանալ այնպիսի միջոցառումների համար, որոնք կնպաստեն կամավոր մաքրման աշխատանքներին, որոնք չեն պահանջի փոփոխություններ կատարել գործող օրենսդրության մեջ: Այնուամենայնիվ, լավագույնը կլիներ այն, որ թե Կանադայի խորհրդարանը և թե՛ համայնքային օրենսդիրները ստիպված լինեին ուղղակիորեն անդրադառնալ խնդրին (Կաստրիլի, 2002 թ., էջ. ii):

Բլոկ 5. Լքված հանքավայրերի կառավարմանն աջակցող օրենսդրական և կարգավորիչ միջոցառումները (ըստ Կաստրիլլիի (2002 թ.))

- փոփոխել գործող օրենքը կամ մշակել նոր օրենք, որը խրախուսում է կամավորներին նվազեցնել, վերականգնել և ռեկուլտիվացիայի ենթարկել լքված հանքավայրերի տարածքները,
- ազատել կամավորներին «պատասխանատու անձ» համարվելու աղտոտված տարածքների, ջրի աղտոտման կամ հարակից օրենքների ներքո՝ «բարի սամարացու» վերականգնում իրականացնելու արդյունքում,
- հիմնել լքված հանքավայրերի ռեկուլտիվացիայի «բարի սամարացու» թույլտվության ծրագիր, որը թույլտվություն ստացած անձանցից կպահանջի հստակեցնել ռեկուլտիվացիայի ծրագիրը և համապատասխանել մաքրման աշխատանքների որոշակի ստանդարտներին, ապահովել հանրային մասնակցությունը, ինչպես նաև բնապահպանության նախարարության վերահսկողությունը մաքրման աշխատանքների վրա,
- հանքավայրերի վերաշահագործողներից պահանջել կիրառել արտանետումների վերահսկման ռազմավարություն և ապահովել, որ վերաշահագործման աշխատանքների ընթացքում արտանետումների ծավալը լինի ավելի քիչ, քան մինչև հանքավայրի վերաշահագործումը լքված հանքավայրից արտանետումների ծավալը,
- սահմանել՝ «պատմական հանքավայրերում» վերականգնման պատասխանատվությունից ազատման դրույթներ, և
- Կանադայի դաշնային և համայնքային բնապահպանական ու հանքարդյունաբերական օրենսդրության մեջ համագործակցային հնարավորությունների ընդունում:

V մասից մի շարք առանցքային առաջարկություններ ներկայացված են ստորև նշված Բլոկ 5-ում՝ որպես օժանդակ նյութեր: Դրանք ներառում են դաշնային և համայնքային օրենսդրական (կարգավորիչ) այնպիսի մոտեցումների համար հնարավոր բաղադրիչների կամ տարբերակների կարճ ցանկ, որոնք ուղղված են լքված հանքավայրերի տարածքների կամավոր նվազեցմանը, վերականգնմանը և ռեկուլտիվացիային:

5.2. ՆՈՐԱՐԱՐ ՄՏԱԾԵԼԱԿԵՐՊԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

Հետևյալ բաժինները ներկայացնում են օրինակներ, որոնք խթան կհանդիսանան սույն փաստաթուղթն ընթերցողի մոտ նոր գաղափարների և ստեղծարար մոտեցումների համար: Դրանք նաև պետք է ցույց տան, որ կարող են առկա լինել տարբերակներ լքված և տիրագուրկ հանքավայրերի կառավարման համար, կամ շարունակական զարգացած հողօգտագործման համար՝ ակտիվ կամ պասիվ խնամքով, որը պահանջվում է պահպանելու համար այն վայրերը, որոնք չեն կարող վերադարձվել ինքնապահպանվող վիճակի: Այս օրինակները նաև պետք է դիտվեն նախորդ բաժիններում ներկայացված օրինակների համատեքստում, որոնք վերաբերում էին ֆինանսական միջոցների ապահովմանը և վարչական խոչընդոտների վերացմանը կամ նվազեցմանը:

5.2.1. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ

Եզրահանգումների համար ամուր հիմք ստեղծելու նպատակով այստեղ ներկայացված են մի շարք օրինակներ: Կարևորն այն է, որ դրանք պետք է համատեղեն հետևյալ հիմնական բոլոր չափանիշները կամ դրանց մեծ մասը (Ռայնհարդտ, 2002 թ.)

- չկիրառվող հանքարդյունաբերական կամ դրա հետ փոխկապակցված ենթակառուցվածքները կիրառել որպես նոր գործարար նախաձեռնությունների համար գրոյական կամ ցածրարժեք ակտիվներ,
- գործարար կառույցների և գործառնությունների մշակումը այնպիսի եղանակով, որը կկապիտալացնի չկիրառվող ենթակառուցվածքների առանձնահատկությունները՝ այդպիսով մրցակցային առավելություն ստեղծելով նոր բիզնեսի համար,
- հանքարդյունաբերական ընկերության կամ դրա գործակալների ակտիվ մասնակցությունը նոր բիզնեսի՝ զուտ առևտրային կանոնների համաձայն հիմնադրման և առևտրային կայունացման հարցում,
- հանքարդյունաբերական ընկերության կամ հանքավայրի համար պատասխանատու կողմի ընդունումը, որ բիզնեսը կբերի շոշափելի, եթե ոչ անմիջապես հաշվարկելի օգուտներ:

Նշված առաջին հինգ օրինակները վերցված են Հարավային Աֆրիկայում AngloGold Ltd ընկերության Կորպորատիվ բնապահպանական հարցերի դեպարտամենտի մենեջերի կողմից ներկայացված փաստաթղթից (Ռայնհարդտ, 2002 թ.):⁹⁸ Այստեղ կարևոր է նշել ձախողումների հիմքում ընկած գործոնները. դրանցից ոչ մեկը ուղղակիորեն կապված չէ անբավարար տնտեսական եկամուտների հետ: Ավելի շուտ գերիշխում են վարչական ձախողումները:

Բլոկ 6. Պոչամբարներից ստացված աղյուս

Օրինակ	Պոչամբարներից ստացված աղյուս:
Շուկայական հնարավորություն	Որոշ պարագաներում պոչամբարները և ապարները հանդիսանում են գետի ավազի շատ հարմար փոխարինող՝ ցեմենտային շինարարական խառնուրդում:
Կապիտալ ծախսեր	Նվազագույն:
Երկարակեցություն	Elands Brick-ը գործեց Elandsrand ոսկու հանքում 5 տարի:
Ենթակառուցվածք	Հիմնվել է չօգտագործվող հանքավայրի թեմիսի խաղաղաշտի տեղանքում:
Զբաղվածություն	42 մարդ:
Շուկա	Ապրանքը մատակարարվում էր տեղական ցածրարժեք բնակարանային ծրագրերին և հանքավայրերին մրցունակ գներով:
Լրացուցիչ օգուտներ	Հանքավայրը ազատվեց պոչամբարների տեղահանման ծախսերից, հատուկ մաքրման աշխատանքների և խողովակների պատռվածքի հետ կապված խնդիրներից:
Արդյունքը	Ձախողվեց ձեռնարկատեր գործընկերների անձնական հակասությունների պատճառով:

98 Սա կարելի է գտնել առցանց, Հանքարդյունաբերություն, օգտակար հանածոներ և կայուն զարգացում կայքում՝ ներկայացված IIED (Շրջակա միջավայրի և զարգացման միջազգային ինստիտուտ) կողմից. http://www.iied.org/mmsd/rep/s_afr.html

Բլոկ 7. Դպրոց՝ հանքավայրի կառույցներից

Օրինակ	Զօգտագործվող հանրակացարանի (դպրոցի) վերափոխումը:
Շուկայական հնարավորություն	Զօգտագործվող հանրակացարանի վերափոխումը բնակարանային շենքի չափազանց թանկարժեք կլինի: Նախագիծը իդեալական է գիշերօթիկ դպրոցի համար, քանի որ դա անվտանգ կառույց է: Եթե ծրագիրը կրկնվի 4 նախապես ընտրված վայրերում, ապա հանքավայրի փակման ծախսերի խնայողությունը կգերազանցի 18 միլիոն հարավաֆրիկյան ռանդը (ZAR):
Կապիտալ ծախսեր	3 մլն. ZAR:
Երկարակետություն	Քաղաքական պատճառներով չի իրականացվում
Ենթակառուցվածք	Հանքավայրի աշխատողների համար նախատեսված չօգտագործվող հանրակացարան:
Զբաղվածություն	(Ծրագրված) 59` հիմնականում հանքավայրի աշխատողների ամուսինները, 72 ժամանակավոր շինարարական աշխատատեղեր:
Շուկա	900 աշակերտի համար նախատեսված կրթական և գիշերօթիկ կառույց: Հասցեագրելու առանցքային սոցիալական կարիքը` հասանելի որակյալ ուսուցում` հանրային դպրոցների հետ մրցունակ արժեքով:
Լրացուցիչ օգուտներ	4 մլն. ZAR-ից ավելի փակման հետ կապված ծախսերի կատարումից խուսափում: Ակտիվների փոխանցում գրոյական արժեքով` առևտրային կենսունակության համար կարևոր գործոն:
Արդյունքը	Չշարունակվեց, քանի որ գործարարը չէր հանդիսանում PDI (նախկինում անապահով խավի ներկայացուցիչ) ընկերություն (PDI ընկերությունը սևամորթներին պատկանող ընկերություն է, կամ սևամորթները հանդիսանում են ընկերության բաժնետոմսերի մեծամասնության (ավելի քան 51 %) սեփականատերը:

Բլոկ 8. Դրենաժային թունելներում սնկի ֆերմա

Օրինակ	Թունելի փակում – Ադամանդային սնկերի ֆերմաներ
Շուկայական հնարավորություն	Թունելների կայուն մթնոլորտը և կլիման սունկ աճեցնողին մրցակցային առավելություն են տալիս:
Կապիտալ ծախսեր	600000 ZAR:
Երկարակետություն	Շարունակվում է:
Ենթակառուցվածք	Ստորերկրյա դրենաժային թունելները Քիմբերլի վայրի «Մեծ անցք» տարածքի պատմական հանքավայրում:
Զբաղվածություն	12 մարդ:
Շուկա	Հարավաֆրիկյան մատակարարման ցանցում սնկերի հատուկ տեսակների առաջատար մատակարար: Շրջանառությունը տարեկան 800000 ZAR:

Լրացուցիչ օգուտներ	Ստորերկրյա դրենաժային թունելները De Beers ընկերության համար հանդիսանում են շարունակական պահպանման պարտավորություն: Սակայն դրանք վերածվեցին վարձակալությունից ստացվող եկամուտների:
Արդյունքը	Ծրագիրը ձեռք բերվեց De Beers ընկերության կողմից, որպես ընդլայնման գործիք կիրառելու նպատակով:

Բլոկ 9. Ձկնաբուծական ֆերմա՝ մետալուրգիական գործարանում

Օրինակ	Մետալուրգիական գործարանի փակում - AngloGoldFish (West Rand):
Շուկայական հնարավորություն	Արհեստական ջրավազանները իդեալական են ձկնաբուծության, ջրի մակարդակը կառավարելու համար. նման գործողությունները իրականացվում են առկա գործարարների կողմից:
Կապիտալ ծախսեր	2.5 մլն. ZAR:
Երկարակետություն	Շարունակվում է:
Ենթակառուցվածք	Մետալուրգիական գործարանի շինություն, որը նախատեսված է հեղուկների շրջանառության համար:
Զբաղվածություն	18 մարդ:
Շուկա	Գործող արտահանողի մատակարարում: 3.6 մլն. ZAR տարեկան շրջանառություն:
Լրացուցիչ օգուտներ	Եթե կրկնվի 4 նախանշված փակվող հանքավայրերում, ապա փակման ծախսերի խնայողությունը կարող էր կազմել ավելի քան 45 մլն. ZAR, ինչպես նաև հնարավոր է տեղ գրավել դեկորատիվ ձկնաբուծական համաշխարհային շուկայում:
Արդյունքը	7 մլն. ZAR-ը գերազանցող փակման ծախսերից խուսափումը:

Բլոկ 10 Վերջնական փակում՝ ձկան և ջրիմուռի ֆերմա

Օրինակ	Դատարկ տարածքների վերջնական փակում - Diamond Coast (Ադամանդե ափի) ակվակուլտուրաների մշակման ընկերություն:
Շուկայական հնարավորություն	Արհեստական ջրավազանները և ենթակառուցվածքները հարմար են խեցեմորթի և ջրիմուռների բուծման համար: Հեռավոր, բայց գեղեցիկ քաղաքի համար հնարավորություն է ստեղծվում բացահայտելու երկարաժամկետ զբոսաշրջության ներուժը:
Կապիտալ ծախսեր	Հայտնի չէ, այնուամենայնիվ, նոր բիզնեսի համար պոմպային ենթակառուցվածքների ստեղծման ընթացքում 30 մլն ZAR խնայողություն:
Երկարակետություն	Կասեցված է:

Ենթակառուցվածք	Ավակալուսուրաներ բազմացնող ընկերությունը օգտագործում է բաց հանքավայրային մշակումները, ինչպես նաև առկա պոմպային ենթակառուցվածքները՝ իր կապիտալ ծախսերը նվազեցնելու համար (մոտ 30 մլն. ZAR):
Զբաղվածություն	Այս նախաձեռնությունը կներգրավի 54 մարդու, որոնք կգբաղվեն խեցեմորթների և ջրիմուռների ֆերմայում:
Շուկա	Հայտնի չէ:
Լրացուցիչ օգուտներ	Վերջին վեց տարիների ընթացքում Նամաբվալանդ ավի երկայնքով բաց հանքավայրերի գործունեության հետ կապված De Beers ընկերությունը բախվում է 150 մլն. ZAR վերականգնման պարտավորության հետ: Վերականգնման ենթակա հանքահորային ջրհորները և պոմպային ենթակառուցվածքը օգտագործելով՝ այն վերականգնման ծախսերը կրճատում է համարյա 2 մլն. ZAR-ով: Հանքարդյունաբերական աշխատանքների դադարեցումից հետո քաղաքի ենթակառուցվածքի պահպանման հնարավորությունը ապահովող տնտեսական հիմքերի մի մասի տրամադրման արդյունքում ձեռնարկությունը թույլ կտար De Beers ընկերությանը որոշակի եկամուտ ստանալ Kleinsee-ում կատարած ներդրումներից: Սա թույլ կտար հեռավոր, սակայն գեղեցիկ քաղաքին խուսափել ապամոնտաժումից՝ հնարավորություն ունենալով բացահայտել իր երկարաժամկետ գրոսաշրջային ներուժը:
Արդյունքը	Ծրագիրը կասեցվել է կառավարության կողմից ոչ համարժեք թույլտվության հետևանքով:

Հիմնվելով վերը նշված օրինակների վրա՝ Ռայնհարդը (2002 թ.) մի շարք առաջարկություններ արեց: Առաջին հերթին, հանքարդյունաբերող ընկերությունների կամ ակտիվներ (ֆիզիկական պարտավորություններ) կրողների վերաբերյալ նա նշում է, որ

- նմանատիպ նպատակներին հասնելը անձնակազմից պահանջում է պլանավորումը դիտել երկարաժամկետ տեսանկյունից,
- նորարարների խրախուսումը պետք է ազդարարվի հաշվետու կազմակերպության ղեկավարության կողմից,
- շրջակա միջավայրին չվնասող և ստեղծարար մոտեցումները կարող են բերել հստակ ֆինանսական և սոցիալական արդյունքների,
- տնտեսագիտությունը և բնապահպանությունը իրականում օտար չեն միմյանց,
- նմանատիպ ծրագրի մշակումը պահանջում է տարբեր մտածելակերպ և տարբեր հմտություններ,
- պետք է ընդունել, որ իրագործելիության հետազոտությունները կարող են բացասական արդյունքներ տալ,
- նման ուղիների միջոցով հնարավոր է խուսափել հանքավայրի մի մասի փակման և ապամոնտաժման ծախսերից,
- հնարավոր է երկարաժամկետ պահպանման պահանջները տեղափոխել դեպի այլ կենսունակ և կայուն նախաձեռնության,
- ֆինանսապես կենսունակ բիզնեսներում հնարավոր է թողարկել բաժնետոմսեր, որոնք ավելի ուշ կարող են շահութաբեր կերպով տնօրինվել,
- նման միջոցառումների միջոցով կարելի է հասնել կառավարության և բիզնեսի հարաբերությունների բարելավման և, որպես արդյունք,

աշխատանքների նվազեցման կամ հանքավայրի փակման ընթացքի ավելի ձկուն կառավարման,

- նման գործողությունները կարող են ծառայել որպես շարունակական զարգացման հստակ ցուցադրում, որպես խնդրի լուծման ստեղծարար հնարավորությունների ցուցադրում կորպորատիվ իմիջը բարձրացնելու նպատակով, և որպես այդպիսիք կարող են օգտվել հանքարդյունաբերական լիցենզիաների հասանելիության ավելի մեծ հնարավորություններից:

Այս հաշվետվության համատեքստում նաև ընդգծվում է, որ վերոնշյալ օրինակները շեշտում են կառավարության և կարգավորիչ մարմինների կարևոր դերը նման նախաձեռնությունների հաջողության գործում՝ թե՛ ձկունության և թե՛ հնարավորությունների տեսանկյունից:

5.2.2. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱՆԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄԸ

Հանքավայրերի վերաշահագործման ծրագրերը այն ծրագրերն են, որոնց շրջանակներում նախորդ հանքարդյունաբերական գործողություններից մնացած թափոնները (կամ խոտանը) վերամշակվում են, որպեսզի վերականգնվեն մնացած արժեքավոր հանքանյութերը: Վերջին տասնամյակների (կամ նույնիսկ դարերի) ընթացքում տեղի ունեցած տեխնոլոգիական առաջխաղացումը թույլ է տալիս իրականացնել շահութաբեր գործառնություններ նման հանգամանքներում, և այդ տեխնոլոգիական առաջընթացը շարունակվում է: Արդյունքում, ամբողջ աշխարհում իրականացվում են հանքավայրերի բազմաթիվ շահութաբեր վերաշահագործման գործառնություններ:

Բլոկ 11. Coeur Rochester-ի Nevada Packard ծրագրի վերաշահագործման մասով փոխզիջումը (վան Զիլ և այլք, 2002 թ. (b))

Օրինակ	Coeur Rochester-ի Nevada Packard ծրագիր
Ծրագրի նկարագրություն	Nevada Packard ծրագիրը տեղակայված է Հյուսիսային Նևադայի Լավլոք քաղաքից մոտ 17 մղոն դեպի հյուսիս-արևելք: Այն բաղկացած է փոքր արբանյակային բաց հորային հանքից Coeur Rochester հանքավայրի մոտակայքում: Coeur Rochester-ը արծաթի և ոսկու բաց հորային հանք է, որի շահագործումը մեկնարկել է 1986 թվականին: Nevada Packard ծրագիրը տեղակայված է պատմական Rochester հանքարդյունաբերական տեղանքում, մի տարածքում, որտեղ անցյալում ինտենսիվ հանքարդյունաբերական աշխատանքներ են իրականացվել, որոնց հետևանքով առաջացել են թափոնների բազմաթիվ փոքր թափոնակույտեր և հանքահորեր, ինչպես նաև բովանքներ և հանքափողեր: Nevada Packard ծրագրի մշակման հետ զուգահեռ՝ Coeur-ն առաջարկում է ռեկուլտիվացիայի ենթարկել ծրագրի սահմաններում գտնվող հին լքված հանքավայրի խախտված լանդշաֆտի մոտավորապես 63 ակրը, որը հանդիսանում է հանքավայրի նախորդ շահագործողների շահագործման հետևանք:
Խթանող գործոններ	Իշխանությունները համաձայնել են արագացնել թույլտվություն շնորհելու գործընթացը և թույլատրել ընկերությանը իրականացնել շրջակա միջավայրի աուդիտ, այլ ոչ թե շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում:

Հանքարդյունաբերական
գործառնությունների
ընթացքում
իրականացված
վերականգնողական
միջոցառումներ

Վերականգնումը ներառում է հետևյալը.

- Ինը ակր մակերեսով խիտ լուծազատման տեղամասը կվերափոխվի 2.5:1 չափերով լանջի, որտեղ կկատարվեն ռեկուլտիվացիայի աշխատանքներ՝ օգտագործելով համապատասխան աճեցման սուսպենզիոդ և վերականգնված բուսածածկի շերտ:
- Ջրհորները կհամապատասխանեցվեն Նևադայի շրջակա միջավայրի պաշտպանության բաժնի ստանդարտներին:
- Հին պոչամբարները, որոնք գտնվում են ծրագրի տարածքում, կծածկվեն ապարով և ծածկաշերտով, կվերափոխվեն 3:1 լանջի, իսկ այնուհետև կվերականգնվի բուսածածկը:
- Հին պոչամբարների տարածքում դրենաժային համակարգը անհրաժեշտության դեպքում կծնափոխվի՝ անհրաժեշտության դեպքում էրոզիան նվազեցնելու նպատակով:
- Ծրագրի տարածքից դուրս գտնվող հին պոչամբարները կծածկվեն ապարով և ծածկաշերտով, և կվերադասակարգվեն 2.5:1 լանջի՝ էրոզիան նվազեցնելու նպատակով:
- Coeur-ի մշակումից առաջ կառուցված բաց հանքավայրից դուրս գտնվող բոլոր հետազոտական ճանապարհները ռեկուլտիվացիայի կենթարկվեն՝ բացառությամբ որոշ հին ճանապարհների և այն ճանապարհների, որոնք պետք է հասանելի լինեն հանրության համար, որպես հանքարդյունաբերական աշխատանքներին հաջորդող հողի օգտագործման բաղադրիչ:
- Վերականգնումից հետո նախկինում գոյություն ունեցող և նոր խախտված բոլոր մակերեսները կվերաուրվագծվեն, ու կվերականգնվի դրանց բուսականությունը՝ բացառությամբ բաց հանքի՝ 47 ակր մակերեսով տարածքի: Մնացած բաց հանքավայրերը կենթարկվեն մասնակի լցափակման:

Այնուամենայնիվ, ներկայումս շատ դեպքերում նման ծրագրերը կարող են շահութաբեր կամ գրավիչ չլինել, մասնավորապես այն համայնքներում, որտեղ հարկերը կամ ռոյալթիները առավել բարձր են, կամ այն վայրերում, որտեղ հանքավայրերի հետ կապված պարտավորությունների վերաբերյալ մտահոգությունները անընդունելի ֆինանսական ռիսկ են ստեղծում ապագա «վերաշահագործողների» համար: Բացի դրանից՝ երբեմն դժվար է գտնել տարբերությունը «հանքարդյունաբերական» կամ «վերաշահագործման» ծրագրերի միջև: Այստեղ ներկայացված են երեք վերաշահագործման ծրագրերի օրինակներ, որոնցից յուրաքանչյուրի արդյունքում տեղի է ունեցել շրջակա միջավայրի զգալի բարելավում, ինչպես նաև գրանցվել են այլ սոցիալ-տնտեսական օգուտներ: Թեև այստեղ ներկայացված ծրագրերի ստույգ արժեքային թվերը նշված չեն,

ենթադրվում է, որ դրանց մեծ մասը շահութաբեր է և ունի իր սպառման շուկան: Այնտեղ, որտեղ նկարագրված վերականգնման աշխատանքները գերազանցում են կարգավորողների պահանջները, կարելի է իրատեսորեն ենթադրել, որ պատասխանատու կազմակերպությունը իր նախաձեռնություններին գիտակցաբար հավելել է որոշ այլ գործարար կամ սոցիալական արժեք:



Պոչամբարների վերամշակման նոր կառույցների շինարարություն, հետին պլանում երևում է չգործող մետաղաձուլարանի ենթակառուցվածքը, Բայա Մառե, Ռումինիա: Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի:

Բլոկ 12. Ածխի թափոնների վերամշակման միացյալ օգուտները⁹⁹

Օրինակ

Wildwood-ի ածխի թափոնների վերամշակման ծրագիր, Փենսիլվանիա

Ծրագրի նկարագրություն

ACV Power Corporation-ի Wildwood ծրագիրը գտնվում է Փենսիլվանիա նահանգի Ալեգենի համայնքում, Հեմփթըն քաղաքի մոտ: Հինգ հոգու կողմից իրականացվող ծրագրի շնորհիվ ռեկուլտիվացիայի է ենթարկվել Փիթսբուրգի արվարձաններում գտնվող հանրային մեծ զբոսայգուն՝ North զբոսայգուն հարակից 42.5 ակր մակերեսով լքված հանքավայրը՝ 50 տարվա հնության լքված ածխի վառվող թափոնների վերաշահագործման միջոցով:

99 Բլոկ 12-ում և Բլոկ 13-ում ներկայացված օրինակները մեջբերված են հետևյալ կայքից՝ IMCC-ն ներկայացնում է Պետական ռեկուլտիվացիայի 2001 թվականի մրցանակները <http://www.imcc.isa.us/News-Letters/NewsMay2001.htm>: Միջնահանգային հանքարդյունաբերական համաձայնագրի հանձնաժողովը (IMCC), որը տեղակայված է Վաշինգտոն քաղաքում, բազմաձև հանգային պետական գործակալություն/կազմակերպություն է, որը ներկայացնում է իր անդամ նահանգների բնական ռեսուրսների ոլորտի շահերը: Այդ հանձնաժողովը առաջին անգամ ծրագրվել է 1964 թվականին, իսկ 1970 թվականին սկսել է իր գործունեությունը՝ անդամագրելով առաջին չորս անդամ նահանգներին: Այդ ժամանակից ի վեր ևս 13 նահանգ շրջանառության մեջ դրեցին համապատասխան օրենսդրություն, որը նրանց դարձրեց համաձայնագրի անդամ, իսկ ևս 3 նահանգներ հանդիսանում են համաձայնագրի թղթակից անդամ, քանի որ նախատեսում են համապատասխան օրենսդրության ընդունումը, ինչը նրանց կդարձնի համաձայնագրի ասոցիացված անդամ: Հանձնաժողովը գործում է մի քանի կոմիտեների միջոցով, որոնցում ներգրավված են համապատասխան նահանգների Օգտակար հանձնոների և շրջակա միջավայրի պաշտպանության դեպարտամենտի՝ նահանգապետի կողմից նշանակված ներկայացուցիչները:

<p>Խթանող գործոններ</p>	<p>Լանդշաֆտի վերականգնում՝ առանց հարկատուների գումարները ծախսելու: Անշարժ գույքի (հողի) արժեքի բարձրացում Ձեռնարկատիրոջ կողմից ենթադրվող շահութաբեր գործունեություն:</p>
<p>Հանքարդյունաբերական գործառնությունների ընթացքում իրականացված վերականգնողական միջոցառումներ</p>	<p>Այս ծրագիրը զգալիորեն բարելավեց տարածքի ստորերկրյա և մակերեսային ջրի որակը և բարձրացրեց այդ տարածքի անշարժ գույքի արժեքը: Փենսիլվանիայի վերաշահագործման ծրագրի միջոցով այս ծրագրի շրջանակներում տարածքից տարիանվեցին մոտ 900,000 տոննա ածխային թթվային թափոններ, և դա կատարվեց առանց հարկատուների գումարները օգտագործելու: Բացի դրանից՝ AVC-ի գործնական հարաբերությունները ջերմաէլեկտրակայանի հետ թույլ տվեցին փոխել ածխի թափոնները շրջանառվող եռացող շերտում այրվող (CFBC) ալկալինային մոխրանյութով, որը կիրառվեց հանքավայրի վերակուլտիվացիայի ընթացքում: CFBC մոխրի օգտագործմամբ ACV-ն ստեղծեց բերրի ցանքատարածք և արդյունավետորեն կասեցրեց աղտոտող նյութերի արտանետումը շրջակա տարածքներ, ինչպես նաև դրանց ներթափանցումը ստորգետնյա ջրերի մեջ: Տեղական պաշտոնյաները սկզբից դեմ էին այդ ծրագրին՝ հաշվի առնելով բեռնատարների երթևեկության ակտիվացման, հնարավոր փոշու և աղմուկի, ինչպես նաև մթնոլորտի հնարավոր աղտոտման խնդիրները: Այնուամենայնիվ, այդ տարածքի բարելավման աշխատանքներից հետո քաղաքային իշխանությունները գովասանքի նամակ հղեցին ACV ընկերությանը՝ նշելով, որ «երկարաժամկետ օգուտները զգալիորեն գերազանցում են աննշան անհարմարությունները [բեռնատարների երթևեկության մասով]»: Ածխի թափոններ վերամշակող այս փոքր ընկերությունը՝ Power-ը, ի վիճակի եղավ էական ազդեցություն թողնել Wildwood հանքավայրի վրա թե՛ է պետիկական և թե՛ բնապահպանական առումով:</p>

Բլոկ 13. Գործող քարհանքում վերակուլտիվացիայի աշխատանքների պահանջների գերազանցում

<p>Ծրագրի նկարագրություն Խթանող գործոններ</p>	<p>Baggaley քարհանքի վերաշահագործում Hanson Aggregates ընկերությունը իր Baggaley հանքավայրում, որը տեղակայված է Փենսիլվանիա նահանգում, վերակուլտիվացիայի ենթարկվեց մի ամբողջ հանքավայրի տարածք, թեև իրավական պարտավորություն ուներ վերակուլտիվացիայի ենթարկելու միայն 1972 թվականից հետո տուժած վայրերը: Վերջում, բաց հանքի աստիճանը ուներ 900 մետր երկարություն և մոտ 52 մետր բարձրություն:</p>
---	---

Հանքարդյունա-
բերական
գործառնություն-
ների ընթացքում
իրականացված
վերականգնողական
միջոցառումներ

Նշված չէ:

Ծրագրի
նկարագրություն

Չնայած տեղում գտնվող նյութերի սահմանափակ լինե-
լուն և բարձր տեղանքի հետ կապված լուրջ խնդիրներին՝
այդ տարածքը ամբողջովին վերակուլտիվացիայի
ենթարկվեց: Rolling hills-ը փոխարինեց հանքաստի-
ճանները, և մոտակա տարածքների սաղմոնի հոսքը
պահպանվեց:

Հողի հետհանքարդյունաբերական կիրառումը նա-
խագծվել էր՝ հաշվի առնելով տարբեր նպատակներ,
որոնք ներառում են ձկների և վայրի կենդանիների
բնական միջավայրը, ինչպես նաև արդյունաբերական
վայրի առկայությունը մի տեղանքում, որտեղ գերիշխում
է հարթավայրը: Իրականում Baggaley Quarry-նըստ
թույլատրված վերաշահագործման գործողություն էր իրա-
կանացնում բարձր մակարդակի և զգայուն ջրբաժա-
նում: Համապարփակ մոնիթորինգի և լավ ծրագրված
վերակուլտիվացիոն տեխնիկայի միջոցների կիրառման
համադրման միջոցով պահպանվեց մոտակա գետը, որը
դասակարգված է որպես բարձր մակարդակի սառը ջրով
ծկնաբուծարան: Բացի դրանից՝ վայրի կենդանիների
համար ստեղծված բնական պայմանները գրավեցին
սպիտակապոչ եղնիկներին, վայրի հնդկահավերին, գորշ
արջերին, տարբեր տեսակի սագերին և բադերին, ինչպես
նաև նման վայրերին բնորոշ գիշատիչներին, ինչպիսիք
են բուերը և բազեները: Իր աշխատանքների ընթացքում
Baggaley Quarry-ն ուներ համապատասխանության
գերազանց ցուցանիշներ:

6. ՀԱՐԱՎԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ/ՏԻՍԱ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՏԱՐԱԾԱՆԵՐՋԱՆՈՒՄ (ՀԱԵ/ՏԳԱ) ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՔԵՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐԻՉ ԴԱՆՏԻ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄ

1.3–ից մինչև 1.5 բաժիններում նկարագրված էին այս փաստաթղթի նպատակները: Ներկայացված նյութերի մեծ մասի նպատակն է անդրադառնալ փակվող հանքերի խնդրին և ներկայացնել որոշ օրինակներ, ինչպես դա կարող է արվել: Այդ ներածական բաժիններում հղումներ են կատարված նախորդ ուսումնասիրություններին, որոնք նույնպես կենտրոնացած են Հարավարևելյան Եվրոպայի/Տիսա գետի ավազանի հանքարդյունաբերության և հանքային ժառանգության վրա (Բուռնո-Ռեքույա, 2004 թ., Փեք, 2004 թ.): Այլ արդյունքների հետ մեկտեղ այս ուսումնասիրությունները բերում են այն եզրահանգման, որ անհրաժեշտ է ջանքեր գործադրել հանքարդյունաբերական հիմնական դերակատարների համար իրավական և/կամ կարգավորող դաշտի մշակում սկսելու համար: Այնուհետ, պետք է նախագծվեն *օգտակաշտական (ուտիլիտար)* միջոցառումներ, որոնք նյութական խթաններ կտրամադրեն խնդրահարույց վայրերում գործունեությունը բարելավելու համար: Այնուամենայնիվ, նաև նշվում է, որ այդ գործընթացը ամենայն հավանականությամբ պետք է լինի երկկողմանի: Կառավարությունը պետք է պատրաստ լինի և՛ «տալու», և՛ «պահանջելու»:

Այնուհետ նշվեց, որ անհրաժեշտ են միջոցառումներ, որոնց նպատակը կլինի հզորացնել հանքարդյունաբերական ոլորտը, ինչպես նաև դրան վերաբերող օրենսդրական դաշտը: Նաև նշվում է, որ արդյունաբերական, կարգավորող և սոցիալական մարմինների գերակայող նորմերը պետք է փոփոխվեն, որպեսզի զարգացնեն (կամ թույլ տան զարգացնել) և բարելավեն հանքարդյունաբերական գործունեությունը:

Համաձայն նախորդ աշխատության՝ նշվեցին տեղական որոշում կայացնողների, քաղաքականություն ձևավորողների և առաջատար արդյունաբերական դերակատարների գործունեության չորս հիմնական բնագավառներ.

- **լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերում ռիսկերի նվազեցում** - գործողություններ տարածաշրջանային մասնակիցների միջև, որոնք կարող են նպաստել ամենանշանակալի ռիսկերի նվազեցմանը, կապված չչահագործվող, լքված և/կամ տիրագուրկ հանքավայրերի հետ՝ որտեղ պահվում են մեծ քանակությամբ ֆիզիկապես և քիմիապես անկայուն և/կամ վատ պահեստավորված հանքարդյունաբերական թափոններ,
- **ռիսկերի նվազեցում շահագործվող հանքավայրերում** - գործողություններ, որոնք կարող են նվազեցնել ամենանշանակալի ռիսկերը այն հանքարդյունաբերական կամ հանքանյութերի վերամշակման վայրերում, որոնք գործարկվում են գործող տնտեսական դերակատարների կամ արդյունաբերական գործունեության կողմից, որի հիմնական մասը փակման գործողությունների ֆինանսավորման արդյունավետ մոտեցման մշակումն է, ինչը հետագայում թույլ կտա իրականացնել հանքավայրի վերականգնում,
- **նոր ռեսուրսների և վերաշահագործման մշակում՝ համապատասխանեցված կայուն զարգացման հետ** - գործողություններ, որոնք կարող են խթանել ենթակառուցվածքային կարողությունների զարգացումը, ռիսկերի վերահսկման մշակույթի և ամբողջ տարածաշրջանում գործառնության ընթացակարգի բարելավման զարգացմանը որպեսզի ստեղծվեն հանքարդյունաբերական աշխատանքների նախագծման նորմեր, որոնք կներառեն հանքավայրի փակման ծրագրերը՝ որպես նախագծի գործողության ժամանակատվածի մի մաս,
- **լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի կառավարման և կայուն հանքարդյունաբերության և հանածոների վերամշակման պրակտիկայի համար ինստիտուցիոնալ կարգավորիչ դաշտի զարգացման խթանում** –

հանքարդյունաբերական և հանածոների վերամշակման գործողությունների կարգավորող իրավական դաշտի հետագա զարգացում, տարածաշրջանում հանքարդյունաբերական և հանածոների վերամշակման գործողությունների բնապահպանական հարցերի հստակ հաշվետվողականություն (և իրավասություններից հրաժարում): Անդրսահմանային ռիսկերի կառավարմանը և/կամ աղետների արձագանքմանը աջակցող հաստատությունների հետագա զարգացում:

Բաժին 2-ը այնուհետև ամփոփեց, թե ինչու մի շարք շահագրգիռ կողմեր Հանքերի փակման և լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի հարցը համարում են այդքան կարևոր ամբողջ աշխարհի կայուն զարգացման գործընթացի համար: Բաժին 3-ը ուսումնասիրեց, թե ինչպես այս դերակատարները կարող են աշխատել միմյանց հետ, ինչպես ներգրավված կողմերի հարաբերական կարևորությունը կարող է ժամանակի հետ փոփոխվել, և երբ են վերջիններս տարբեր խմբեր կազմում: Դրան հետևելով՝ բաժին 4-ը համառոտ ներկայացրեց, թե ինչու են հանքավայրերը փակվում, և, սույն փաստաթղթի ենթատեքստում շատ ավելի կարևոր է, թե ինչու են բազմաթիվ հանքավայրեր լքվել առանց համապատասխան գործողություններ նախաձեռնելու, որպեսզի դրանք վտանգ չներկայացնեն շրջակա միջավայրի և հասարակության համար: Այնուհետ՝ Բաժին 5-ը մասնավորեցրեց ՀԱԵ/ՏՊԱ երկրների որոշակիորեն առանձնահատուկ կարիքները և որոշ օրինակներ ներկայացրեց, որպեսզի հիմք ապահովվի վերևում բերված բազմաթիվ փաստարկներին: Որպես այդպիսին, ներկայացված նյութը վերջնականորեն ցուցադրում է, որ Հանքերի փակումը կարևոր գործողությունների առաջին երեք բնագավառները հնարավոր է դարձնում, մինչդեռ չորրորդ բնագավառը կենսական է այդ նպատկներին հասնելու համար:

Այսպիսով, սույն հաշվետվությունը հասավ այն կետին, երբ ավելի վաղ իրականացված հետազոտություններին հետևող անհրաժեշտ գործողությունները կարող են հաստատվել, և երբ սույն փաստաթղթի բովանդակության արդյունքում բացահայտված առավել կոնկրետ մասերը կարող են ամփոփվել: Սույն փաստաթղթի սկզբում բացահայտված չորս գործողության բնագավառներից յուրաքանչյուրը



Ֆիզիկական և քիմիական էրոզիան պղնձի հանքի հորային պատի վրա:
Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի:

իր հերթին կուսումնասիրվի, ապա կներկայացվեն հանքավայրի փակման քաղաքականության ձևավորման որոշ ընդհանուր հարցերի վերաբերյալ լրացուցիչ նշումներ:

Այնուհետև այս փաստաթուղթը կեզրափակվի ՀԱԵ/ՏԳԱ երկրներում *Հանքերի փակմանը* հասնելու համար հետագա ուղու վերաբերյալ մի շարք առաջարկություններով: Տեքստը պատասխանում է հետևյալ հարցերից յուրաքանչյուրին հերթականությամբ. *որո՞նք են* հիմնական խնդիրները, *ինչո՞ւ* պետք է դրանք լուծել, *ինչպե՞ս* կարելի է նման հարցերը լուծել, *ո՞վ* պետք է կամ կարող է գործել, և *ե՞րբ* պետք է գործողություններ ձեռնարկել:

6.1. ԼՔՎԱԾ ԵՎ ՏԻՐԱԶՈՒՐԿ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐ

Ընթերցողին ուզում ենք հիշեցնել, որ այս հաշվետվության մեջ *լքված* հանքավայր տերմինը վերաբերում է այն վայրերին, որոնք նախկինում օգտագործվել են հանքարդյունաբերական և հանքանյութերի վերամշակման նպատակներով (հանքարդյունաբերական գործառնություններ կամ կառույցներ), որոնց փակման գործողությունները (ներառյալ վերականգնումը) ավարտված չեն, սակայն այդ հանքավայրերի իրավաբանական սեփականատերերը հայտնի են, իսկ *տիրագուրկ* հանքավայրը այն հանքարդյունաբերական գործառնությունները կամ կառույցներն են, որոնց պատասխանատու կողմը այլևս գոյություն չունի կամ չի կարող հայտնաբերվել:

Այս տարբերակումը կարևոր է՝ հաշվի առնելով հաջորդող ենթաբաժիններում շարադրված թեմայի ենթատեքստը:

ՈՐՈՂՔ ԵՆ ՀԱԵ/ՏԳԱ ՏԱՐԱԾԱԵՐՋԱՆՈՒՄ ԼՔՎԱԾ ԵՎ ՏԻՐԱԶՈՒՐԿ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻՆ ՎԵՐԱԲԵՐՈՂ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում գոյություն ունեն մեծ քանակությամբ հանքանյութերի արտահանման արդյունաբերության հետ կապված հանքավայրեր, որոնք բարձր վտանգ են ներկայացնում, և դրանցից շատերը իրենց հետ կապված բազմաթիվ ռիսկեր են պարունակում, որոնք վտանգ են ներկայացնում շրջակա միջավայրի, հանրային առողջության և անվտանգության, և/կամ Հարավարևելյան Եվրոպայի երկրների տարածաշրջանային սոցիալ-քաղաքական կայունության համար:

Հանքարդյունաբերական տարածքների հետևողական վերականգնման ծրագրի շրջանակներում ֆինանսական հսկայական պարտավորությունը ներկայացնում է այնպիսի մարտահրավեր, որը յուրաքանչյուր առանձին վերցրած սոցիալական դերակատարի ֆինանսական կամ կազմակերպչական ռեսուրսներից վեր է՝ այդ խնդիրը միայնակ ավանդական կերպով լուծելու համար:

Այդ հանքավայրերի կազմաբանության, կենսաքիմիայի, ռիսկերի ընդհանուր մակարդակի վերաբերյալ թվերով արտահայտված տվյալներ գոյություն չունեն, որոնց համար ներգրավված ընկերությունները պետք է պատասխանատու լինեն կամ կարող են բերվել պատասխանատվության:

Թեև տիրագուրկ հանքավայրերի առկա իրավական սեփականատերերի բացակայությունը հաճախ պատասխանատվությունը դնում է կառավարության վրա, շատ քիչ կառավարություններ ունեն բավարար ռեսուրսներ կամ փորձ՝ նման տիրագուրկ հանքավայրերի ֆիզիկական կամ ֆինանսական պատասխանատվությունը ստանձնելու համար:

Փորձը ցույց է տալիս, որ առկա պարտավորությունների ռեժիմները հանդես են գալիս որպես խոչընդոտ ներգրավված տնտեսական մասնակիցների համար՝ լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի հետ իրենց գործունեությունը կապելու համար:

Վերականգնողական ծրագրերում ներկայացված մոտեցումները սոցիալական հարցերին հաճախ անհամապատասխան են տվյալ հանքավայրերի կամ դրանց հարևանությամբ գտնվող համայնքների համար:

Վերականգնման աշխատանքների հստակ չափանիշների և չափորոշիչների բացակայությունը շատ երկրներում հետաձգում են թե՛ արդյունաբերության և թե՛ հասարակական մարմինների կողմից ձեռնարկվելիք գործողությունները:

Շատ կառավարություններ կան պետական մարմիններ չեն կարող ճիշտ ուղղությունը գտնել և ուղղորդման կարիք ունեն: Բացի այդ, ակնհայտ է, որ անհրաժեշտ են նոր մոտեցումներ՝ ավելի նորարարական լուծումներ գտնելու համար:

ԻՆՉՈՒՒ Է ՊԵՏՔ ԼՈՒԾԵԼ ԱՅՐ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Կան չափազանց լուրջ ռիսկեր չչահագործվող, լքված և/կամ տիրագուրկ հանքավայրերի և/կամ այն տարածքների հետ կապված, որտեղ մեծ քանակությամբ ֆիզիկապես և քիմիապես անկայուն և/կամ վատ պահեստավորված հանքարդյունաբերական թափոններ են պահվում: Տարածաշրջանում գոյություն ունեն շատ մեծ քանակությամբ նմանատիպ տարածքներ, ու թեև առավել կարևոր տարածաշրջանային ռիսկերը պոչամբարների թափոնների ջրուղիներ զանգվածային արտանետումը, առկա են ոչ պակաս լուրջ, տեղական, պետական և անդրսահմանային խստության տարբեր աստիճաններով աղտոտման տեսակներ:

Շրջակա միջավայրի աղտոտման և բնական/էկոլոգիական ծառայությունների կորստի վնասը իրական է և շարունակական, ուղղակի է և անուղղակի, շոշափելի է (նյութական) և ոչ նյութական:

Բնական և մարդաբանական համակարգերին հասցված վնասը (մասնավորապես ՀԱՆ/ՏԳԱ տարածաշրջանում) շարունակվում է, իսկ որոշ դեպքերում նաև աճում է:

Շարունակվում է նաև անդրսահմանային աղտոտումը, ինչը կարող է վտանգել հարաբերությունները:

Աճում են շահառու կողմերի ակնկալիքները: Դրանք, ի թիվս այլոց, ներառում են. շրջակա միջավայրի պաշտպանության ակնկալիքներ, մարդկային առողջությանը սպառնացող ռիսկերի նվազեցման պահանջների ավելացում, հողերի համար մրցակցության ավելացում, բնական միջավայրի՝ որպես արժեքավոր ժամանցի վայր ընկալման ավելացում: Բացի այդ, ելնելով բնական շրջակա միջավայրի պաշտպանության ծառայությունների և գեղագիտական նպատակներից, ավելի ու ավելի է մեծանում հողային տարածքները պահպանելու և որպես արժեքավոր բուսաբանական ակտիվների շտեմարան դարձնելու ցանկությունը:

ԻՆՉՊԵՄ ԿԱՐԵԼԻ Է ԼՈՒԾԵԼ ՆՄԱՆ ՀԱՐՑԵՐԸ

Առաջին հերթին և ամենակարևորը՝ հաշվառել և ըստ առաջնահերթություններ դասակարգել լքված և տիրագուրկ հանքավայրերը, հանրային ֆինանսական միջոցների լավագույն կիրառումը: Առաջնայնացման գործընթացը անխուսափելիորեն կպահանջի ֆիզիկական և երկրաբանա-քիմիական ցուցանիշների գիտական գնահատում, ինչպես նաև ռիսկերի լայնածավալ գնահատում:

Ուսումնասիրելով լքված և տիրագուրկ հանքավայրերի վերականգնման գործընթացում այնպիսի գործընկերության հնարավորությունները, որոնք կենտրոնանում են առողջ շրջակա միջավայրի հետագա տնտեսական և սոցիալական արժեքների ստեղծման վրա, այլ ոչ թե ուղղակի ձգտում են «մաքրել» տարածքը: Նման գործընկերությունները կարող են ներգրավել թե՛ մասնավոր և թե՛ հանրային հատվածները և նույնիսկ կարող են ընդգրկել այնպիսի մասնակիցների, որոնք սովորաբար չեն զբաղվում հետհանքարդյունաբերական ռեգեներացիայով:

Կարևոր է, որ գործընկերությունները ներառեն ընդհանուր շահեր հետապնդող կողմերի:

Սանրակրկիտ ուսումնասիրելով այն գործողությունները, որոնք ակնկալվում են և ցանկալի են հանրության և հասարակական կազմակերպությունների կողմից, ինչը թույլ կտա նրանց իրենց ներդրումը ունենալ լուծումների ձևավորման ընթացքում:

Ներգրավված արդյունաբերական մասնակիցներին խրախուսելով տրամադրել փորձ, սարքավորումներ, նյութեր և անձնակազմ, կառավարության կողմից տրամադրված ֆինանսավորման միջոցով՝ նորարարական, ձկուն և գիջող պոտենցիալ պարտավորությունների փոխհատուցման համակարգեր ստեղծելու համար:

Խրախուսելով նոր հանքահանության աշխատանքները հին հանքավայրերում (որտեղ և եթե հնարավոր է տնտեսական խթանների և պարտավորությունների նվազեցման շնորհիվ) և ներգրավելով ներկայիս ընկերություններին վերաշահագործման և վերականգնման աշխատանքներում:

Ստեղծելով նոր իրավական և ֆինանսական գործիքներ և խթանելով նորարարական մոտեցումները մեքենաշինական և կենսաբանական-տեխնիկական լուծումների զարգացման համար:

Ընդունելով լավագույն փորձը, զարգացնելով ցուցադրական մոդելները և տարածել արդյունքները:

Աշխատելով՝ լինել նորարար և ձկուն, հանրությանը և շրջակա միջավայրը հանքարդյունաբերական գործողություններից բխող ռիսկերից պաշտպանելու համար (որոնք էական սահմանափակումների պարագայում սակավ ֆինանսական ռեսուրսների արդյունք են):

Ո՛Վ ՊԵՏՔ Է ԳՈՐԾԻ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

Կառավարությունները պետք է հանդես գան որպես առաջնորդ, քանի որ տեսականորեն անհնար է կիրառել «ադտոտողը վճարում է» սկզբունքը՝ լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի մեծ մասի դեպքում: Սկզբնական շահագործողները երկար ժամանակ է, ինչ անհետացել են, արտադրված ապրանքները արդեն սպառվել են, իսկ վճարված հարկերը զուեարվել են ընդհանուր եկամուտներին: Ինչպես երևում է, վատագույն հանքավայրերի հետ գործ ունենալու պարագայում պետական ֆինանսավորում հատկացնելու տարբերակին այլընտրանք չկա: Այնուամենայնիվ, շատ քիչ կառավարություններ, ներառյալ ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի պետությունները, ունեն բավարար ռեսուրսներ և փորձ նման լքված (կամ տիրազուրկ) հանքավայրերի ֆիզիկական և ֆինանսական պատասխանատվությունը ստանձնելու համար: Ամենադժվար խնդիրների մեկիորացիայի ծախսերը նույնպես կարող է անհրաժեշտ լինել բաշխել այնպիսի կողմերի միջև, որոնք առավել օգուտ կստանան խնդիրների լուծումից:

Շահագրգիռ կողմերի միջև համատեղ ձեռնարկությունների ստեղծումը կարող է կենսական լինել ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի լքված և տիրազուրկ հանքավայրերի հետ աշխատելիս: Գործընթացի հիմնական դերակատարներն են քաղաքականություն մշակողները և կառավարության օրենսդիրները բոլոր մակարդակներում, ընկերությունները, ներդրումներ կատարողները, տեղական համայնքները և ոչ կառավարական կազմակերպությունները:

Լքված հանքավայրերի պատասխանատուները, եթե դրանք բացահայտվեն, նույնպես պետք է ներգրավվեն գործընթացում և գործնական սահմանների շրջանակում ֆինանսական պատասխանատվություն կրեն: ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի պարագայում «համատեղ ներգրավվածության» տարբերակը կարող է ավելի արդյունավետ լինել, քան պարտավորությունների ուղղությամբ իրականացված գործողությունները:

ԵՐԲ ՊԵՏՔ Է ԱՅԴ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՁԵՌՆԱՐԿՎԵՆ

Գործողությունները պետք է ձեռնարկվեն, երբ դրանք հնարավոր կլինի իրագործել:

Տարածաշրջանում ռիսկերի իրավիճակի վատթարացման մեծ վտանգ կա: Սա, մասնակիորեն, առանց փակման միջոցառումների իրականացման՝ արդյունաբերական գործողությունների կասեցման հետևանք է (լինի դա սոցիալ-տնտեսական անհանգիստ վիճակի կամ որևէ այլ պատճառով): Գործողությունների կասեցումը հաճախ կապված է թափոնների պահպանման վայրերում իրավիճակի կտրուկ վատթարացման, պահպանման որևէ գործողության բացակայության և/կամ մոնիթորինգի որևէ տեսակի բացակայության հետ: Տարածաշրջանում գոյություն ունեն բազմաթիվ լքված կամ «ժամանակավորապես լքված» հանքավայրեր, որոնք աստիճանաբար (կամ նույնիսկ արագորեն) շարքից դուրս են գալիս, ինչը հղի է ռիսկերով թե՛ տեղական համայնքների և թե՛ միջազգային հարաբերությունների համար:

Ձեռնարկվելիք գործողությունները և գործողությունների վայրերը պետք է դասակարգվեն ըստ առաջնահերթության: Բոլոր հանքավայրերում միաժամանակ *հնարավոր* չէ միջոցառումներ իրականացնել: Առաջին հերթին և հնարավորինս արագ պետք է յուրաքանչյուր երկրում իրականացնել «թեժ կետերի» դասակարգում ըստ առաջնահերթության և նկարագրել դրանցից յուրաքանչյուրի հնարավոր ազդեցությունը, մասնավորապես՝ այն ազդեցությունը, որը կարող է հանգեցնել անդրսահմանային լարվածության և անվտանգության ռիսկերի:

6.2. ԵԱՀԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐ ՈՐՈՂՔ ԵՆ ԵԱՀԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ՀՈՒՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Տարածաշրջանի բազմաթիվ շահագործվող հանքավայրեր ունեն հանքարդյունաբերական ժառանգություն դառնալու մեծ ներուժ: Այս քննարկման ենթատեքստում կարևոր է նշել, որ լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրը պետք է ներառի թե՛ ֆիզիկական կողմը (այսինքն՝ հենց ինքը հանքավայրը) և՛ թե սոցիալական կողմը (բաժնետերերին):

Այդ *բոլոր* տարբերակների ամրապնդումը կարևոր է հանքավայրի՝ համապատասխան կերպով փակման համար: Եթե շահագործման ժամանակաշրջանի կեսին գտնվող հանքավայրերը ունեն մեծ հնարավորություններ՝ ապահովելու լավագույն փորձին համապատասխանող փակում, ապա տնտեսական կյանքի ավարտին մոտ գտնվող հանքավայրերը սահմանափակ տարբերակներ ունեն:

Հանքավայրի հետագա վերականգնումը ապահովելու համար պոտենցիալ ժառանգություն հանդիսացող հանքավայրերում շարունակական գործողությունների ապահովումը, կարող է լինել բարելավված արդյունքների ստացման կրիտիկական, եթե ոչ հիմնական պատճառը: Երբ հանքավայրը շահագործողները անվճարունակ են դարձել կամ ի վիճակի չեն ֆինանսավորել վերականգնման աշխատանքները, պատասխանատվությունն ընկնում է պետության վրա, սակայն պետության կողմից իրականացվող նախաձեռնությունները կարող են չլինել՝ հանքավայրի վերականգնման կամ անվտանգ դարձնելու ամենարդյունավետ և էֆեկտիվ միջոցները:

Այդ համապատասխան քաղաքականությունը և/կամ կարգավորող օրենսդրական դաշտը բացակայում է կամ գտնվում է սաղմնային վիճակում:

Սույն փաստաթղթում նշված *Հանքերի փակման* մոտեցումների իրականացման համար անհրաժեշտ կառուցվածքը և հզորությունները տարածաշրջանում դեռ գոյություն չունեն, սակայն հենց նման մոտեցումներն են անհրաժեշտ այս մարտահրավերներից մեծ մասին դիմակայելու համար:



Պղնձի խտացման գործարան, Ռումինիա:
Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի:

ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում ներկայումս շահագործվող հանքավայրերը դեռևս չեն որդեգրել Հանքերի փակման մոտեցումները:

ԻՆՉՈՒՆ ԱՅՍ ՀԱՐՑԵՐԸ ՊԵՏՔ Է ԼՈՒԾՎԵՆ

Այս հարցերը անհրաժեշտ է լուծել, որպեսզի լավագույնս բավարարվեն հանքարդյունաբերական ոլորտի բոլոր շահագրգիռ կողմերի շահերը:

Կառավարության տեսանկյունից՝ Հանքերի փակման փորձը հանքավայրի հետագա շահագործման ընթացքում հաշվի առնելու հարցում կարևոր գործոնը այն է, որ այդ մոտեցումները ծառայեն հետևյալին¹⁰⁰,

- կանխարգելեն վնասակար բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունը,
- նվազեցնեն անհամապատասխանության ռիսկերը՝ թե՛ շահագործման արտանետումների/ հոսքաջրերի և թե՛ հանքավայրի փակման առումով,
- ապահովեն հիմնական շահագրգիռ կողմերի (մասնավորապես՝ տեղական համայնքների և հողերի սեփականատերերի) կողմից ծրագրերի ընդունումը և նվազեցնեն դիմադրությունը դրանց դեմ,
- նվազեցնեն հանքերի փակման և վերականգնման հետ կապված պետական բյուջեի վրա ընկած ֆինանսական բեռը,
- նվազեցնեն փակումից հետո էական պարտավորությունների ռիսկերը, ներառյալ պետական և անդրապետական արտանետումների հարցերը:

Բիզնեսի տեսանկյունից՝ Հանքերի փակման հարցում կարևորն այն է, որ այդ մոտեցումները ծառայեն հետևյալին.

¹⁰⁰ Պետք է հաշվի առնել, որ օգուտների սանդղակը ակնհայտորեն պայմանավորված է նրանով, թե հանքի շահագործման որ փուլում է այս մոտեցումը որդեգրվել:

- շարունակաբար նվազեցնել պարտավորությունները՝ նախաձեռնվող վերականգնման աշխատանքների հանքարդյունաբերական գործառնությունների ակտիվ փուլի ընթացում օպտիմալացման միջոցով, այլ ոչ թե ծախսերի տեղափոխմամբ շահագործման վերջին փուլ,
- վերականգնողական ծախսերի նախահաշվարկի համար հիմք տրամադրել մինչև հանքավայրի վերջնական փակումը, որպեսզի համապատասխան ֆինանսական և նյութական միջոցները պահպանվեն ըստ անհրաժեշտության,
- հանքավայրի ակտիվ փուլում տրամադրել տվյալ հանքավայրի համար հատուկ վերականգնողական աշխատանքների նախագծման և/կամ գործընթացների արդյունավետության վերաբերյալ շարունակական փորձարկումներ, գնահատումներ և արձագանքներ,
- բարձրացնել աշխատանքների իրականացման արդյունավետությունը (օր.՝ թափոնների կամ վերին հողաշերտի կրկնակի մշակման նվազեցումը),
- հանքարդյունաբերական պլանավորման շարունակական օպտիմալացման հնարավորությունների ավելացում՝ հանքանյութերի արդյունավետ արտահանման և էկոհամակարգերի նորմալ կարգավիճակի վերադարձնելու նպատակով,
- խախտված հողերի մակերեսի նվազեցում թափոնների ավելի փոքր տարածքների և հանքային ուղիների ստեղծման միջոցով, և որոշ դեպքերում էլ առաջընթաց հետլցման միջոցով,
- թույլ տալ բարձր ռիսկայնությամբ վայրերի բացահայտումը՝ հետագա հետազոտությունների և/կամ վերականգնման նպատակով,
- հանքավայրի վերականգնման արդյունքներին հասնելու գործընթացում խրախուսել գործառնական անձնակազմի ուղղակի ներգրավումը և ակտիվ մասնակցությունը,
- հիմնական շահագրգիռ կողմերի (մասնավորապես տեղական համայնքների) ներգրավումը հանքերի վերականգնման գործընթացի առաջնահերթությունները դասակարգելիս,
- նվազեցնել հանքավայրի գծով շարունակական պատասխանատվությունը և խթանել վարձակալած հողերի ժամանակին վերադարձը և վերականգնումը,
- նվազեցնել տեղական համայնքների վրա ազդեցությունը, որը կապված է հանքարդյունաբերական գործունեության բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական արդյունքների հետ,
- նվազեցնել կազմակերպություններին տրվող հանրային անվտանգության և բնապահպանական վտանգների և ռիսկերի հետ կապված կուտակված պարտավորությունները,
- նվազեցնել կարգավորող նորմերին անհամապատասխանության ռիսկերը,
- ավելացնել հիմնական շահագրգիռ կողմերի (մասնավորապես՝ տեղական համայնքների և հողերի սեփականատերերի) աջակցության մակարդակը կամ նվազեցնել դիմադրության մակարդակը,
- կառավարությունների կողմից ռեսուրսների հասանելիության պայմանների բարելավում,
- ճանաչված վարկային կազմակերպությունների կողմից կապիտալի հասանելիության բարելավում,
- ստեղծել հնարավոր կապիտալի և պարտավորությունների նվազեցված արժեքով ապահովագրության հնարավորություն,
- հասարակությանը տրամադրել իր սպասելիքների իրականացման վերաբերյալ շարունակական տեղեկատվություն:



**Բաց եղանակով շահագործվող պղնձի հանքավայր, Ռումինիա:
Լուսանկարը՝ Ֆիլիպ Փեկի**

Ընդհանուր առմամբ, *Հանքերի փակման* առաջարկներին հետևելը պետք է գրավիչ լինի, քանի որ հստակ ցուցադրվեց, որ այն, թե ինչպես է պլանավորվում իրականացնել հանքավայրի շահագործումը, կարող է բազմաթիվ դրական ազդեցություններ ունենալ դրա կյանքի և մշակման ընթացքում ստացված, ինչպես նաև փակմանը հետևող արդյունքների մեծության և տևողության վրա: Հետագայում, և ինչպես ցույց են տալիս վերը նշված կետերը, նման մոտեցումները կարող են չափազանց ընդգրկուն լինել տեղական համայնքների և այլ արտաքին շահագրգիռ կողմերի տեսանկյունից:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՐԵԼԻ Է ԱՊԱՀՈՎԵԼ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄԸ

Սույն քննարկման արդյունքում պարզվեց, որ *Հանքերի փակման* (ինտեգրացված) մոտեցումների արդյունավետ ներդրումը կախված է հարաբերականորեն խիստ ֆինանսական երաշխիքների տրամադրման գործիքների առկայությունից, որոնք կհասցեագրեն հանքավայրերի փակումը և վերականգնումը¹⁰¹: Այսպիսով, այս հարցերը կարող են զարգացվել այնպիսի միջոցառումների որդեգրման միջոցով, որոնք թույլ կտան իրագործել մի շարք չափանիշներ.

- օրենսդրությունը պետք է սահմանի, որ հանքավայրի սեփականատերը կամ շահագործողը պատասխանատվություն է կրում արդյունավետ վերականգնողական աշխատանքների իրականացման և ավարտի համար, որոնք պետք է կատարվեն համապատասխան և համաձայնեցված տեխնիկական ստանդարտներին հետևելով:
- այնտեղ, որտեղ անհրաժեշտ է երկարաժամկետ խնամք, շահագործող կազմակերպությունը պետք է պատասխանատու լինի այն տրամադրելու համար այնքան ժամանակ, մինչև ազատվի պարտավորություններից:

¹⁰¹ Նշենք, որ այստեղ ներկայացված նյութերի մեծ մասը վերցված է Միլերի (2005 թ.) աշխատությունից: Այդ աշխատությունը ամփոփ ներկայացված է բաժին 2.3.1.-ում:

Վերականգնողական աշխատանքների արդյունքում հանքավայրը պետք է վերադարձվի անվտանգ և կայուն վիճակի՝ ազատված սպառնալիքներից (ինչպիսիք են վտանգավոր կառույցները, սարքավորումները, բաց հորերը և այլն), և հանքավայրի տարածքին պետք է վերադարձվեն կենսունակ և, որտեղ հնարավոր է, ինքնապահպանվող էկոհամակարգեր, որոնք համահունչ են առողջ շրջակա միջավայրին և մարդկային գործունեությանը: Ընդունելով այն փաստը, որ հանքավայրերից շարունակական աղտոտումը պետք է անդադարձվի և կանխարգելվի, միաժամանակ հանքավայրը վերադարձնելը իր սկզբնական տեսքին կամ այն կարգավիճակին, որը թույլ կտա հողօգտագործումը տարբեր նպատակներով, անհնարին է: Կառավարությունները պետք է ունենան ֆինանսական երաշխիքների պահանջման խելամիտ ընդհանուր քաղաքականություն՝ հաշվի առնելով բոլոր կանխատեսելի ռիսկերը, սակայն պետք է նաև ընդունվի, որ չափազանց անհավանական իրադարձություններից պաշտպանվելու պահանջը կհանգեցնի ավելորդ ծախսերի, ինչի հետևանքում ներդրողական խթանները զգալիորեն կնվազեն: Դարձյալ, չափազանց կարևոր է վերականգնման նպատակների ձևավորման գործընթացում ընդգրկել շահագրգիռ համայնքներին (և/կամ համապատասխան ոչ կառավարական կազմակերպություններին), որպեսզի նրանք հնարավորություն ունենան իրենց ներդրումը կատարելու լուծումների ձևավորման ընթացքում:

- Ֆինանսական երաշխիքների պահանջները կամ վերականգնման պարտադիր ստանդարտների յուրաքանչյուր փոփոխություն պետք է բացահայտվի հնարավորինս շուտ՝ կառավարության և ընկերության միջև բանակցությունների ընթացքում:
- Այնտեղ, որտեղ կառավարությունը փորձում է փոփոխել վերականգնման/բարելավման պարտադիր պահանջները կամ պահանջել ֆինանսական երաշխիքների գործիքներ, երբ նախկինում դրանք չեն պահանջվել, մասնավորապես այն վայրերում, որտեղ հանքավայրը ցածր եկամտաբերություն ունի կամ մոտենում է իր շահագործման կյանքի ավարտին, ազդեցության գործիքների նախագծման ընթացքում անհրաժեշտ կլինի ցուցաբերել ստեղծարար մոտեցում:
- Լավ կլինի, որ երկրի հարկային համակարգը ճանաչի, որ ֆինանսական երաշխիքների ստանձնումը շահագործող ընկերության համար մեծ ծախսեր է ենթադրում, մասնավորապես, անվտանգության կոշտ մեթոդներ (ինչպիսիք են ակրեդիտիվները, կանխիկ արժեթղթերը նաև տրաստ հիմնադրամները), որոնք ծախսերի երկու տեսակ են ենթադրում՝ անմիջական ծախսեր և արդյունավետ ներդրումների համար ֆինանսական միջոցների կորուստ:
- Նպատակային է պահանջել, որ հանքարդյունաբերողները ընդունեն հանքավայրի շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի պաշտպանության հետ կապված պարտավորությունները և հոգան դրա վերականգնման ծախսերը հանքավայրի փակումից հետո: Այնտեղ, որտեղ առկա են այնպիսի պայմաններ, ինչպիսիք են թթվային հանքային դրենաժը, նպատակահարմար է նաև, որ ընկերություններն ընդունեն այդ հանքավայրի երկարաժամկետ խնամքի և կառավարման ֆինանսավորման անհրաժեշտությունը: Այնուամենայնիվ, պետական օրենսդրությունը պետք է նախատեսի, որ որոշակի պահին ընկերությունը կարող է ազատվել տվյալ հանքավայրի հետ կապված ապագա պարտավորություններից: Շատ դեպքերում այդ ազատումը կշնորհվի հանքավայրի վերականգնումից անմիջապես հետո: Թթվային դրենաժների առկայության դեպքում այդ փաստը պետք է հաշվի առնվի երկարաժամկետ խնամքի ֆինանսավորման ապահովումից անմիջապես հետո:

Նաև անհրաժեշտ է իրականացնել/որդեգրել մի շարք մոտեցումներ, խուսափելու համար հանքարդյունաբերական աշխատանքների բացասական սոցիալական հետևանքներից: Մոտեցումները պետք է փնտրել այն բնագավառներում, որտեղ

հանքավայրի նպատակները կարող են գերազանցել զուտ բնապահպանական որակի չափանիշները՝ ներառելով աշխատատեղերի ապահովում և սոցիալական արդյունքներ, ինչպես նաև ռեսուրսների երկարաժամկետ տնտեսվարման հնարավորություն: Լինում են դեպքեր, երբ հնարավոր է համատեղել ֆիզիկական և սոցիալական արդյունքների վերաբերյալ լուծումները (կամ կանխարգելիչ ռազմավարությունը): Այն միջոցառումները, որոնց շնորհիվ հնարավոր է հասնել սրան, *հ թիվս այլոց* ներառում են.

- շահագործման թափոնների օգտագործումը այլընտրանքային ապրանքներ արտադրելու նպատակով,
- հողի օգտագործումը պարբերական կամ ջանքեր չպահանջող (մարդաբանական ներդրման) նպատակներով, ինչպիսիք են արոտավայրերը, տեղական ագրո-անտառտնտեսությունները և ոչ սննդային սերմերի աճեցումը,
- հանքավայրի հետ կապված ենթակառուցվածքների վերաարժևորում նոր զարգացման նախաձեռնությունների, երկարաժամկետ տեղական մակարդակի կայուն աշխատատեղերի ստեղծման միջոցով,
- տնտեսապես անարդյունավետ հանքարդյունաբերական շահագործողներին սուբսիդիաների տրամադրում, երբ դա կառավարության համար ավելի քիչ ծախսեր կենթադրի, քան վերականգնման ամբողջական ծախսերի դուրսգրումը,
- նախկին հանքավայրերի վերականգնումը կամ վերակուլտիվացիան՝ որպես «կենսալորտային պաշարներ» կամ դրան համարժեք պաշարներ, և դրանց ավելացումը բնապահպանական վայրերի պետական ռեզիստրին,
- տուրիստական ներուժ ունեցող վայրերի վերականգնում:

Բացի այդ, անհրաժեշտ կլինի քննարկումներ անցկացնել պետական և համայնքային ղեկավարության հետ բացահայտելու համար, թե ինչպես հանքավայրի փակումից հետո շարունակել տրամադրել այնպիսի կենսական հանրային ծառայություններ, ինչպիսիք են բուժօգնությունը, կրթությունը և այլն (մասնավորապես՝ այն ծառայությունները, որոնք շահագործման ընթացքում հովանավորվում էին հանքարդյունաբերական ընկերության կողմից): Ելքերից մեկը կարող է լինել հիմնադրամների ստեղծումը, որոնք կապահովեն նման ծառայությունների երկարաժամկետ կայունությունը կամ դրանց ուղղակիորեն կցումը տարածաշրջանի տնտեսական գործընթացներին, ինչպիսիք են վերևում շարադրվածները: Նման մոտեցումներից է նաև համայնքային տրաստ-հիմնադրամի ստեղծումը, որը պաշտպանված կլինի արժեզրկումից: Հիմնադրամից ստացված շահույթը կարող է նաև համայնքներին թույլ տալ հաշվի առնել կայունության երկարաժամկետ լուծումները: Նման հիմնադրամը կարող է համայնքներին թույլ տալ ստեղծել իրենց սեփական հզորությունները՝ ֆինանսական ռեսուրսները կառավարելու համար:

Ո՛Վ ՊԵՏՔ Է ԳՈՐԾԻ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

Նման դեպքերում հանքարդյունաբերական նախագծերի հիմնական բաժնետերերը պետք է կատարեն որոշակի գործողություններ:

Կառավարությունը պետք է հիմնականում հաշվետու լինի սոցիալական և համայնքային հարցերի, ինչպես նաև պլանավորման համար, համոզված լինելու համար, որ համայնքները հանքավայրի փակումից հետո գտնվում են ինքնակառավարվող վիճակում: Այնուամենայնիվ, հանքարդյունաբերական ընկերությունները կարող են աջակցություն տրամադրել (և շատ վայրերում իրականացնում են) կամ խորհրդատվական գործընթաց նախաձեռնել վերջիններիս հետ:

Հանքարդյունաբերական ընկերությունները պետք է պատասխանատվություն կրեն հանքավայրի փակման տեխնիկական և անվտանգության տեսանկյունից

աշխատելով կարգավորող պահանջներին կամ կառավարության հետ ձեռք բերված համաձայնագրերին համապատասխան:

Հանքարդյունաբերող կազմակերպությունները պետք է պատասխանատվություն կրեն նաև ռիսկերի բացահայտման և կառավարման համար (ինչպես գործառնական, այնպես էլ մնացորդային): Չնայած, շրջակա միջավայրի հետ կապված հարցերում հստակություն չկա, այնուամենայնիվ կառավարությունը պետք է պարզ սահմանի ռիսկերի այն մակարդակը, որը պատրաստ է ընդունել: Կողմերի միջև հստակ համաձայնություն պետք է ձեռք բերվի հնարավորինս շուտ:

Հանքարդյունաբերողները և կառավարությունը պետք է ապահովեն համայնքների, ոչ կառավարական կազմակերպությունների և այլ սոցիալական շահագրգիռ կողմերի ներգրավվածությունը գործընթացում, ինչպես նաև այն հարցի քննարկանք, թե ինչ մակարդակի ռիսկեր են նրանք պատրաստ ընդունել տվյալ ժամանակահատվածում: Այնուհետ, պետք է նախագծվի, թե իրատեսական ապագայում ինչ մակարդակի ռիսկերն են ընդունելի և անընդունելի, և ծրագրերի թարմացման համար պետք է շարունակական երկխոսություն ծավալվի հանքավայրի շահագործման ամբողջ ժամանակահատվածի ընթացքում:

Կառավարությունը պետք է ստեղծի հստակ օրենսդրական և ֆիսկալ դաշտ: Հանքավայրի փակման ծրագրման և համայնքային խորհրդատվությունների գործընթացը սկսելու համար կարող են իրականացվել սկզբնական արտոնագրման գործընթացներ և պահանջներ:

Տեղական/համայնքային ինքնակառավարման մարմինները պետք է անհրաժեշտության դեպքում հանքարդյունաբերական ծրագրերը ներառեն տարածաշրջանային զարգացման ծրագրում՝ պլանավորելով նվազեցնել համայնքի կախվածությունը հանքավայրի շահագործման գործունեությունից, և կարող են սոցիալական ծառայությունների (առողջապահություն, կրթություն) պլանավորման և տրամադրման հիմք ստեղծել կառավարության, այլ ոչ թե հանքավայրի կամ ներգրավված այլ մասնակիցների համար:

Հանքարդյունաբերողները և տեղական ինքնակառավարման մարմինները կարող են հասցեագրել համայնքային և սոցիալական հարցերը հիմնադրամների ստեղծման միջոցով: Դրանք կունենան այնպիսի կառուցվածք, որը թույլ կտա գոյատևել հանքավայրի շահագործման ժամանակահատվածից հետո: Նման մարմինները կարող են ստանձնել նաև լրացուցիչ դեր, որը կլինի կառավարության հետ համագործակցելը, բացակայող հզորություններ ստեղծելու համար:

ԵՐԲ ՊԵՏՔ Է ՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԵՆ

Որքան շուտ, այնքան լավ: Նման գործողությունների իրականացումը հանքավայրի շահագործման ճիշտ փուլում բխում է ձեռնարկությունների, կառավարության և արտաքին բաժնետերերի շահերից. ծախսերը և շրջակա միջավայրի և առողջապահության հետ կապված անախորժությունները նվազեցնելու համար: Շահագործման դադարեցումը սովորաբար իրականացվում է հանքավայրի շահագործման կյանքի այն փուլում, երբ օգտակար հանածոների տնտեսական օգուտները դադարել են, իսկ դրամական հոսքերը հասել են նվազագույնի կամ գոյություն չունեն, սակայն սա հարմար ժամանակաշրջան չէ լայնածավալ վերականգնողական աշխատանքներ իրականացնելու համար: Նույն կերպ, սոցիալական հարցերը ծրագրվում են նախագծի ամենավաղ շրջանում:

6.3. ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՆՈՐ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ ԵՎ ՎԵՐԱԵՆՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՈՐ ԾՐԱԳՐԵՐ

Հանքային նոր ծրագրերը և վերաշահագործման իրականացումը մի շարք հնարավորություններ են ստեղծում ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական բարելավումների համար: Եթե այդ ծրագրերը պատշաճ կերպով իրականացվեն, ապա դրանք կարող են շատ ավելի հնարավորություններ ստեղծել, քան (սոցիալական) զարգացման զուտ տնտեսական հիմքերն են: Այդ ծրագրերը հնարավորություն են ստեղծում վերականգնելու հանքարդյունաբերական ժառանգությունը: Այս բաժնում ներկայացված հարցադրումների պատասխանների մեծ մասը նման է նախորդ ենթաբաժիններում ներկայացված առաջարկներին: Նման տեղեկատվությունը չի կրկնվում այստեղ, սակայն այս բաժինը պետք է ընթերցել հաշվի առնելով նախորդ բաժինը:

Մինչև այս նյութերին անցնելը պետք է մի կարևոր կետ նշվի: Նոր ծրագրերը պահանջում են ֆինանսավորում, իսկ պատասխանատուների ֆինանսավորման մասին խոսվել է 2.3.4. և 2.3.5. ենթաբաժիններում:

ՈՐՈՂՔ ԵՆ ՆՈՐ ԵՆՀԱԳՈՐԾՎՈՂ ԿԱՍ ՎԵՐԱԵՆՀԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՀԵՏ ԿԱՊՎԱԾ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Լավ պլանավորման ապահովումը, ինչը կհանգեցնի հանքավայրի շահագործման ընթացքում, ինչպես նաև դրա փակումից հետո շարունակական զարգացման վերաբերյալ ազատ որոշումների:

Շահագրգռված համայնքների ծրագրի սահմանման գործընթացներում (ներառյալ փակման նպատակների որոշումը), որպեսզի նրանք կարողանան իրենց ներդրումը կատարել արդյունավետ և օբյեկտիվ հանքային ծրագրի ստեղծման գործում:

Նոր հանքարդյունաբերական ծրագրերի մշակումը առաջարկելու և խթանելու համար, որոնք կարող են վերականգնել հանքարդյունաբերական ժառանգությունը՝ որպես իրենց ընթացիկ շահագործման աշխատանքների մի մաս:

Անհրաժեշտ է ցուցաբերել կազմակերպչական ձկունություն և կամք՝ ձանաչված հանքարդյունաբերական մասնակիցների հետ նոր հանքարդյունաբերական և վերաշահագործման ծրագրերի գրավիչ հիմքեր ստեղծելու համար:

ԻՆՉՈՒՒ ԱՅՍ ՀԱՐՑԵՐԸ ՊԵՏՔ Է ԼՈՒԾՎԵՆ

Նոր հանքարդյունաբերական ծրագրի վերաբերյալ փաստարկները ներկայացված են բաժին 6.2-ում:

Հիմնական տարբերությունն այն է, որ նոր ծրագրերի համար կապիտալացման շատ ավելի մեծ հնարավորություններ կան: Նոր ծրագրերի դեպքում հանածոների տնտեսական վերականգնումը դեռ չի սկսվել, և ֆինանսական հաշվարկները պետք է ներառեն նաև հանքավայրի՝ շահագործումից հանելու ծախսերը:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՐԵԼԻ Է ԱՊԱՀՈՎԵԼ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄԸ

Զարգացած հանքարդյունաբերական երկրներում գոյություն ունեցող վերականգնման և շահագործումից հանելու վերաբերյալ ստանդարտների մշակմամբ: Դրանք կվերաբերեն փակման տարբերակներին, վերամշակմանը և շարունակական վերականգնմանը, կթելադրեն հանքավայրի վերականգնման և շահագործման դադարեցման վերաբերյալ ժամանակահատվածները և պայմանները, կապահովեն, փակման վերաբերյալ ծրագրերի թարմացումը, և կապահովեն հանքի մշակումից առաջ համապատասխան ֆինանսական երաշխիքների (պարտատոմսերի, ար-

ժեթղթերի և այլնի) առկայությունը: Այս աշխատանքների վերաբերյալ ուղենիշները ներկայացված են բաժին 6.2-ում և այս փաստաթղթի հիմնական հղումներում:

Վերահսկողական գործընթացների արդյունավետ իրականացումը և օրենքների և կարգադրությունների կատարումն ապահովելով:

Հանքարդյունաբերական գործունեությունը ավելի գրավիչ դարձնել՝ հարկերի, ռոյալթիների նվազեցման, հողերի վարձակալության վերաբերյալ օրենքներում փոփոխությունների կատարման և հիմնական գործողություններին զուգահեռ հանքարդյունաբերական ժառանգության վերականգնման համար իրավական պարտավորությունների նվազեցման միջոցով:

Ո՛Վ ՊԵՏՔ Է ԳՈՐԾԻ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

Պետությունների կառավարությունները և բնական ռեսուրսների համար պատասխանատու մարմինները, միջազգային փորձագետների հետ համատեղ պետք է նախաձեռնեն տվյալ տարածաշրջանին հատուկ *Հանքերի փակման* համար անհրաժեշտ հիմքերի ստեղծումը:

Կառավարության մշակած օրենսդրական շրջանակի ներքո հանքարդյունաբերական կազմակերպությունները (ընկերությունները, որոնք շահույթ են հետապնդում տվյալ գործունեությունից) պետք է ստանձնեն բոլոր նոր և վերաշահագործվող հանքավայրերի վերականգնման պատասխանատվությունը:

ԵՐԲ ՊԵՏՔ Է ՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԵՆ

Դարձյալ, նման օրենսդրական դաշտերի ստեղծումը պետք է նախաձեռնվի հնարավորինս շուտ: Սրանք կանխարգելիչ միջոցառումներ են, և դրանց իրականացման հետ կապված ծախսերը քիչ են, ի համեմատ դրանցից ստացված տնտեսական, բնապահպանական և առողջապահական օգուտների:

6.4. ԻՆՏԻՏՈՒՑԻՈՆԱԼ ԴԱՇՏԻ ԽԹԱՆՈՒՄ

Հանքարդյունաբերությանը վերաբերող ինստիտուցիոնալ կառույցները, այստեղ քննարկվում են երկու տեսանկյունից: Առաջինը համապատասխանում է փաստաթղթի առարկային, այսինքն՝ *հանքավայրերի փակման գործընթացը*: Երկրորդը վերաբերում է ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի բնապահպանական և անվտանգության ռիսկերի հետ կապված շատ ավելի ընդարձակ խնդրին¹⁰²:

ՈՐՈՂՔ ԵՆ ՀԱԵ/ՏԳԱ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԻՆՏԻՏՈՒՑԻՈՆԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ¹⁰³

Փակման ենթակա հանքավայրերի խնդիրները

ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում հանքերի փակման ցուցումներին համապատասխան կառուցվածքային փորձը զարգացած չէ.

Փակմանն ուղղված հանքարդյունաբերության գործողությունները պետք է սկսվեն մինչև հանքարդյունաբերական ծրագրի մշակման հաստատման ստացումը: Իրագործելիության ուսումնասիրությունների իրականացման փուլում, ի թիվս այլոց, պետք է ներկայացվի հանքավայրի փակման հայեցակարգային ծրագիր, որը պետք

¹⁰² Հղում Փեկին (2004 թ.) և Բուռնո-Ռեքուային (2004 թ.) ՄԱԿՇՄ հետ կապված արդյունքներում: Կան նաև մի շարք այլ հրապարակումներ, որոնք ստեղծվել են Ռումինիայի կառավարության կողմից, ինչպես նաև Ցինկերի հեղինակած փաստաթուղթը (ICPDR/ Zinke Environment Consulting, 2000 թ.):

¹⁰³ Այս խնդիրներից շատերը վերցված են Չիլիի պղնձարտադրության կոմիտեի փաստաթղթերից (Cohilco: Chilean Copper Commission, 2002 թ.):

է ներառի հանքավայրի յուրաքանչյուր բաղադրիչի շահագործման դադարեցման և վերականգնման ծրագրերը, ինչպես նաև նախահաշվարկները:

Փակման համար անհրաժեշտ ֆինանսական երաշխիքների կիրառման փորձը և ֆինանսավորման մեխանիզմները ընդհանուր առմամբ սահմանափակ են. Համապատասխան ֆինանսավորման մեխանիզմները շատ կարևոր են հանքավայրի փակման, ինչպես նաև շահագործման դադարեցման և վերականգնման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցների ապահովման տեսանկյունից:

Բացակայում են գործընթացների վերանայման և բաժնետերերի խորհրդատվությունների ավանդույթները. Հանքերի փակման ծրագրերը պետք է պարբերաբար վերանայվեն հանքավայրի կյանքի ամբողջ ընթացքում, որպեսզի հաշվի առնվի ամբողջական հանքարդյունաբերական պլանի փոփոխությունները, բնապահպանական ուսումնասիրությունների հետևանքով կատարված փոփոխությունները, ինչպես նաև համայնքի կարիքները և ցանկությունները: Յուրաքանչյուր հանքավայրի արդյունավետ պլանավորման, շահագործման և փակման համար խորհրդատվություններն արտաքին շահագրգիռ կողմերի հետ, ինչպես նաև դրանց մասնակցությունը կարևոր են սոցիալական և տնտեսական գործունեության պահպանումն ապահովելու համար:

Տեխնիկական, բնապահպանական ռիսկերի և «կայուն զարգացման» հետ կապված ենթակառուցվածքային հզորությունները բավարար չեն. Հանքերի փակումը պահանջում է վերևում նշված փորձի համադրում: Այդ գործընթացները ընդունված չեն հանքարդյունաբերող երկրներից շատերում, մասնավորապես այն երկրներում, որտեղ վերջերս տեղի է ունեցել ենթակառուցվածքային արտահոսք: Շահագործման դադարեցման և վերականգնման առաջնային խնդիրն է ապահովել հանրային անվտանգությունը և առողջությունը, շրջակա միջավայրի հետ համահունչ բնապահպանորեն կայուն պայմանները և նվազեցնել հանքարդյունաբերական գործունեության հետևանքով կատարվող բնապահպանական հետևանքները: Ընդհանուր նպատակներն են՝ հասնել սոցիալ-տնտեսական և բնապահպանական կայուն զարգացմանը:

Առկա հանքարդյունաբերական ժառանգությունները ամբողջ աշխարհում ցույց են տալիս, որ անբավարար կազմակերպչական ուժերը և/կամ ինստիտուցիոնալ կառույցների զարգացման բացակայությունը՝ ներառյալ զարգացած երկրները հանքարդյունաբերության մեջ ներգրավված երկրներից շատերի հիմնական խնդիրներն են: Հետևյալ կազմակերպչական չափանիշների թերացումները ընդհանուր են բոլոր երկրներում.

- հանքավայրերի վերականգնման քաղաքականության և կարգավորող դաշտի ընդհանուր բացակայությունը. մինչև քսաներորդ դարի երկրորդ կեսը դրանց մեծ մասը սաղմնային վիճակում էին կամ հարաբերականորեն փորձարկված չէին,
- հանքավայրերի վերականգնման քաղաքականությունների և օրենսդրության անարդյունավետ կիրարկում այնտեղ, որտեղ դրանք առկա են եղել,
- ֆինանսական անվտանգության մեխանիզմների բացակայությունը (որոնք պետք է ապահովեն, որ այնպիսի ներգրավված կողմերը, ինչպիսին է կառավարությունը, ի վիճակի կլինեն իրականացնել հանքավայրի վերականգնումը այն դեպքում, եթե հանքարդյունաբերողը դեֆոլտի առաջ կանգնի) ավելի շատ կանոնավոր էր, ոչ թե բացառություն,
- այն երկրներում, որտեղ նման ֆինանսական միջոցները պահպանվել են, առկա է եղել անհամապատասխան ֆինանսական անվտանգություն,
- բազմաթիվ հանքարդյունաբերող երկրներում շարունակվում է կիրառվել խուսափող և/կամ աննպատակ վնասման տեխնիկական փորձը,
- հանքարդյունաբերական տվյալների կորուստը, ներառյալ ընդերքում կատարված աշխատանքների և մակերեսի բացման մասին տեղեկատվությունը,

- քաղաքական խռովության, կոնֆլիկտների և քաղաքական անկայունության պատճառով աշխատանքները հանքավայրերում կարող են դադարեցվել ոչ ծրագրված կերպով, ինչը բավականին բնորոշ է տարածաշրջանի երկրներին:

Ավելի ընդարձակ բնապահպանական և անվտանգության խնդիրներ

Հստությունների (հզորությունների) բացակայությունը տարածաշրջանում հաճախ թույլ չի տալիս իրականացնել համապատասխան պետական և անդրսահմանային վտանգների և ռիսկերի կառավարում:

Տվյալների (որակական և քանակական) հասանելիությունը անբավարար է տարածաշրջանում համապատասխան պետական և անդրսահմանային վտանգների և ռիսկերի կառավարում իրականացնելու համար:

Երկխոսությունը հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ, ինչպիսիք են տեղական և միջազգային ոչ կառավարական կազմակերպությունները, ներգրավված քաղաքացիները, անբավարար է:

ԻՆՉՈՒՒ ԱՅՍ ՀԱՐՅԵՐԸ ՊԵՏՔ Է ԼՈՒԾՎԵՆ

Հանքերի փակման խնդիրները

Այս խնդիրները պետք է պայքարեն կորպորատիվ կառավարման մոտեցումների, կարգավորող դաշտերի կամ ֆինանսական և ապահովագրական շուկաների հետ, որոնք համապատասխան մոտեցում են ցուցաբերում հանքավայրերի փակման գործընթացներին կամ ֆինանսավորմանը հետևյալ նպատակներով.

- բացառելու այս հատվածում մշակման ծրագրերի և ներդրումների ուշացումները,
- ապահովելու համար փակման ծախսերի անաչառ բաշխումը և ինտերնալիզացիան,
- բացառելու համար թանկարժեք և ժամանակատար համապատասխանեցված անհատական լուծումները,
- ապահովելու լավագույն ներդրումային խմբերի և ներդրողների համար ազգային ռեսուրսների գրավչությունը:

Ավելի ընդարձակ բնապահպանական և անվտանգության խնդիրներ

Ինչպես ակտիվ, այնպես էլ լքված ստանդարտների չհամապատասխանող հանքարդյունաբերության՝ հետևանքով ստեղծված անդրսահմանային բնապահպանական և անվտանգության ռիսկերի նվազեցում:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՐԵԼԻ Է ԱՊԱՀՈՎԵԼ ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄԸ

Լուրջ քայլ առաջ կլինի հանքավայրերի փակման մանրամասն և ամբողջական պահանջների և ընթացակարգերի մշակումը ամբողջ տարածաշրջանի համար, որը կփոխարինի ընդհանուր կարգավորող դաշտի վակուումը: Պարզվում է, որ շատ երկրներում համապատասխան օրենքները, իրավական ակտերը, ստանդարտները կամ նորմերը առկա են քիչ թվով կամ ընդհանրապես բացակայում են:¹⁰⁴

Ըստ *Հանքավայրերի փակման քաղաքականության վերաբերյալ ուսումնասիրության* (Cohilco: Չիլիի պոլինձարտադրողների կոմիտե, 2002 թ., էջ 4) հեղինակների՝ ավելի լավ է ունենալ հանքավայրերի փակման վերաբերյալ անկախ օրենք, որի համաձայն կհիմնադրվի իրականացման համար պատասխանատու մեկ գործակալություն: Նման մոդելները գործարար հասարակությանը լրացուցիչ համոզմունք են փոխանցում, որ մեկ գործակալությունը պատասխանատու

¹⁰⁴ Հանքարդյունաբերության հետևանքով առաջացած շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցումը Հարավարևելյան Եվրոպայում (Փեկ, 2004 թ.) տեսական աշխատությունը ներկայացնում է ման օրենսդրական դաշտերի անկատարությունը ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի շատ երկրներում:

կլինի իր խնդիրների լուծման համար, և վերջիններս պարտավոր չեն համապատասխանել հանքավայրի շահագործման, վերականգնման և փակման գործընթացների վերաբերյալ բազմաթիվ բևեռային կարծիքներին: Բացի այդ, դա նաև թույլ կտա հանրությանը, այլ ոչ թե կառավարական կազմակերպություններին, հանքարդյունաբերական օրենսդրության վերաբերյալ դիմել մեկ գործակալության:

Մեկ այլ աղբյուր (անձնական հաղորդագրություններ. Նևադայի համալսարան, 2005 թ., 28 հուլիսի) ավելացնում է, որ հանքավայրերի փակման համար պատասխանատու գործակալությունը պետք է լինի այն նույն գործակալությունը, որը շահագործման թույլտվություն է տալիս, ապահովելու համար շարունակականությունը շահագործման նախագծման ասպեկտների/տեսակետների և փակման գործողությունների ասպեկտների/տեսակետների միջև: Ի վերջո, տրամաբանական է, որ նույն կարգավորող դաշտում օրենքները պետք է համապատասխան լինեն միմյանց, և նախընտրելի կլիներ (այնտեղ, որտեղ հնարավոր է), որ համապատասխանեին նաև տարածաշրջանի այլ երկրների նմանատիպ օրենքներին, որպեսզի պահանջները չկրկնվեն:

Այնուամենայնիվ, ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում առկա խնդիրը ավելի ընդարձակ է, քան հանքավայրերի փակման և հանքարդյունաբերական ժառանգության վերականգնման ապահովումը: Անհրաժեշտ է հզորացնել կազմակերպչական կառուցվածքը նման վտանգավոր գործողությունների հետ կապված անդրսահմանային ռիսկերը կառավարել և նվազեցնել կարողանալու համար, անդրսահմանային բնական պաշարների արդյունավետ կառավարումը ապահովելու և սոցիալական նորմերի զարգացմանը նպաստելու համար:

Որպես այդպիսին, առկա է հզորությունների ստեղծման ծրագրի հստակ անհրաժեշտություն, որը կկատարելագործի տարածաշրջանի հանքարդյունաբերական ժառանգության հետ աշխատելու՝ պետական մարմինների և հանքարդյունաբերական գործակալությունների հնարավորությունները և կապահովի, որ նոր հանքարդյունաբերական ծրագրերը հիմնված լինեն հստակ բնապահպանական և անվտանգության սկզբունքների վրա: Նման ծրագիրը պետք է միավորի հզորությունների ստեղծման գործիքները, ներառյալ գիտելիքների փոխանցումը, օրինակների ուսումնասիրությունը, փորձի փոխանակման տարածաշրջանային սեմինարները, ինչպես նաև ազգային գործողությունների ծրագրերի մշակումը: Այդօրինակ աշխատանքները պետք է կենտրոնանան հետևյալ բնագավառներում գործակալության հզորությունների կատարելագործման վրա.

- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և ռիսկերի գնահատում, նոր հանքարդյունաբերական ծրագրերի ուսումնասիրում,
- հանրային անվտանգության միջոցառումների և աղետներին դիմակայման ներառումը հանքարդյունաբերական թույլտվություններում կամ արտոնագրերում,
- աշխատանք ոչ ակտիվ հանքավայրերի հետ, այդ թվում լքվածների հետ:

Հետևյալ գործողությունները պարտադիր են համարվում ռիսկեր պարունակող խնդիրների լուծման համար.

- բազմակողմանի մասնակցություն պաշտոնապես լիազորված մարմինների կամ աշխատանքային խմբերի ստեղծման գործընթացում, որոնք պատասխանատու կլինեն թե՛ կետերի վերականգնման ծրագրերի մշակման և գերակա աշխատանքների համար միջազգային ֆինանսավորման հայթայթման համար,
- պաշտոնապես լիազորված մարմինների կամ աշխատանքային խմբերի հիմնում, անդրսահմանային ռիսկերի գնահատման և կառավարման համար. նման մարմիններում պետք է ընդգրկված լինեն ներկայացուցիչներ արտադրող տարածքից և ստացող տարածքներից: Անհրաժեշտության դեպքում այդ մարմինները պետք է ներառեն միջազգային փորձագետներ և միջազգային մարմիններ, որոնք զբաղվում են անդրսահմանային բնապահպանական և տարածաշրջանային անվտանգության հարցերով,

ինչպես նաև պետք է ուսումնասիրվեն առկա գործառնական մարմինների իրավունքները՝ բյուրոկրատիան նվազեցնելու նպատակով, զարգացնել առկա հզորությունները, առավելագույնի հասցնել սահմանափակ պաշարների արդյունավետ օգտագործումը,

- անդրսահմանային իրազեկման և աղետների արձագանքման համակարգերի ստեղծում, որոնք կապված կլինեն վերոնշյալ մարմինների հետ,
- մոնիթորինգի ծրագրերի և/կամ վաղ ազդարարման համակարգերի հիմնում՝ շարունակվող քրոնիկ աղտոտման գնահատման, ինչպես նաև աղտոտման դեպքերի բացահայտման համար,
- հզորությունների և ստեղծում ներգրավված պետական և կարգավորող մարմինների կամ այն մարմինների համար, որոնք ներգրավվելու են վերևում նշված գործողություններում:

Ո՛Վ ՊԵՏՔ Ե ԳՈՐԾԻ ԵՎ ՈՎ ՊԵՏՔ Ե ՄԱՍՆԱԿՑԻ

Այս մասում հասցեագրված են հարցեր, որոնք ուղղակիորեն կապված են *Հանքերի փակման* և ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի ավելի ընդարձակ հանքարդյունաբերական խնդիրների հետ: Հիմնական առաջադրանքները ներկայացված են առաջին մասում, իսկ այն կողմերը, որոնք պետք է ներգրավվեն՝ երկրորդ մասում:

Հանքերի փակման խնդիրները

Պետական հսկողության մարմինների, հանքավայրերի տեսչությունների և այլ ենթակառուցվածքային մարմինների հզորությունների ստեղծումը անհրաժեշտ է հանքային ժառանգության կառավարման աջակցման համար, ինչպես նաև ապագայում օգտակար հանածոների վերամշակման աշխատանքների կազմակերպման համար: Նման աշխատանքը կարող է ձևավորվել և համակարգվել միջազգային մարմինների և փորձագետների կողմից՝ պետական բնապահպանական գործակալությունների, ինչպես նաև այլ ներգրավված կողմերի հետ համատեղ: Այն կարող է իրականացվել միջազգային փորձագետների և ակադեմիական հաստատությունների, ինչպես նաև տեղական ակադեմիական հաստատությունների համատեղ աշխատանքների շնորհիվ:¹⁰⁵

105 Դիրք Վան Ջիլը, Նևադայի համալսարանի Հանքարդյունաբերական կենսափոլային կենտրոնից (անձնական հաղորդագրություններ, Նևադայի համալսարան, 2005 թ., 28 հուլիսի) նշում է, որ հզորությունների բացակայությունը հանդիսանում է *Հանքերի փակման* մշակույթի կամ կայուն հանքարդյունաբերական արակտիկայի զարգացման հիմնական խոչընդոտը: Նա առաջարկում է ձեռնարկել կոնկրետ գործողություններ, որոնք պետք է իրականացվեն գործընթացը նախաձեռնելու համար, և դրա կապակցությամբ օրինակ է բերում Պերույում իրականացված գործողությունները վաղ 1990-ականներին: Այդ երկրում նախաձեռնված առաջին քայլը եղավ յուրաքանչյուր հանքավայրի համար բնապահպանական ուսումնասիրության (իրականում «հետևանքների գնահատման») մշակումը, որպեսզի բացահայտվեն բոլոր քայլերը, որոնք անհրաժեշտ կլինեն դրանք ընդունելի բնապահպանական գործընթացներին համապատասխանեցնելու համար: Նա նշում է, որ «համայնքի գործողությունները» կարող են դրան գումարվել: Պերուում միջազգային փորձագետները (ԱՄՆ-ից և Չիլիից) իրականացրեցին սկզբնական աշխատանքների մեծ մասը, բայց նրանք զարգացրեցին տեղական մասնագետներին և ասոցիացիաներին, որոնցից շատերը բացեցին տեղական գրասենյակներ: Հանքավայրերը նույնպես պետք է մշակեն բոլոր քայլերի իրականացման ժամանակացույց և ներկայացնեն նախահաշվարկ, այս գործընթացը կարող էր տևել ավելի քան հինգ տարի: Առաջին քայլերը նպաստեցին Պերուում բոլոր մակարդակներում հզորությունների զարգացմանը՝ հանքարդյունաբերական ընկերությունների, խորհրդատուների և կարգավորող անձնակազմի: Թեև Պերուում չէին պահանջում ընդգրկել հանքավայրի փակման ծրագրերը՝ որպես բնապահպանական ուսումնասիրության մաս, Վան Ջիլը գտնում է, որ դա անհրաժեշտ է, եթե այդ գործընթացները ներդրվեն ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանում: Նա ավելացնում է, որ մեկ այլ մոտեցում, որը կարող է արագացնել գործընթացը, համալսարանների միջոցով կարճաժամկետ դասընթացների կազմակերպումն է: Այս միջոցառումը կպահանջի ակադեմիական հզորությունների զարգացման անհրաժեշտություն: Նման դասընթացները կարող են սկսել հիմունքների ուսումնասիրությունից, այնուհետ անցնել բնապահպանական և փակման ծրագրերի մշակմանը, որտեղ բոլոր քայլերը կենտրոնացած կլինեն այդ մակարդակում համապատասխան մշակույթի ստեղծման վրա: Վան Ջիլը ընդգծում է, որ երկրի ներսում խորհրդատուների/հիմնաքննիչների հմտությունների զարգացումը շատ ավելի օգտակար կլինի *Հանքերի փակման* մշակույթը զարգացնելու համար, քան միջազգային խորհրդատուների ներգրավումը աշխատանքների մեծ մասում:

Հզորությունների ստեղծումը այնպիսի արդյունաբերական մարմիններում, ինչպիսիք են հանքարդյունաբերողները, հանքանյութերի վերամշակողները և դրանց հետ փոխկապակցված արդյունաբերական այլ մարմիններ: Սա անհրաժեշտ կլինի, որպեսզի աջակցություն ցուցաբերվի լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի կառավարման ընթացքում, ինչպես նաև հետագայում հանքարդյունաբերական և օգտակար հանածոների վերամշակման աշխատանքների նախապատրաստման ընթացքում: Կազմավորումը և աշխատանքային ընթացքը՝ ինչպես նշվել է վերևում:

Ավելի ընդարձակ բնապահպանական և անվտանգության խնդիրներ

Պետք է նախաձեռնվի վտանգների և ռիսկերի հետ կապված անվտանգության նվազեցում՝ կենտրոնացված տեղեկատվության հավաքագրման միջոցով: Նման աշխատանքը կարող է ձևակերպվել և համակարգվել պետական բնապահպանական գործակալությունների կողմից, միջազգային և տեղական փորձագետների հետ համատեղ, և կարող է իրականացվել հանքավայրերի տեսչությունների և տեղական փորձագետների կողմից:

Հանքարդյունաբերական և բնական պաշարների վերամշակման ժառանգության հետ կապված ռիսկերի կառավարումը չափազանց կարևոր է: Նման աշխատանքները կարող են համակարգվել պետական բնապահպանական գործակալությունների և նմանատիպ գործակալությունների անդրսահմանային խմբերի միջոցով, որոնք բաղկացած կլինեն այնպիսի մարմիններից, ինչպիսիք են հանքավայրերի տեսչությունները, տեղական և միջազգային փորձագետները և ակադեմիական հաստատությունները, հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ միասին: Իսկ իրականացմամբ կարող են զբաղվել արդյունաբերական հանքարդյունաբերական կամ փոխկապակցված ճյուղերի արդյունաբերական դերակատարները:

Պետք է նախաձեռնվի երկխոսություն հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ, ինչպիսիք են պետական և միջազգային ոչ կառավարական կազմակերպությունները, ներգրավված քաղաքացիները և այլն: Անհրաժեշտ է նախաձեռնել երկխոսություն, որը կաջակցի վերևում նկարագրված բոլոր գործողություններին: Ներկայումս նման աշխատանքը հավանաբար կսահմանափակվի վերևում նշված մասնակի հանձնարարություններով: Այն կարող է ձևակերպվել և համակարգվել միջազգային մարմինների և փորձագետների կողմից՝ պետական բնապահպանական գործակալությունների և կրթական հաստատությունների հետ համատեղ, իսկ իրականացվել՝ միջազգային փորձագետների և կրթական հաստատությունների կոնսորցիումի կողմից, տեղական կրթական հաստատությունների հետ համատեղ:

ԵՐԲ ՊԵՏՔ Է ՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԵԼ

Այս հարցերը սերտորեն կապված են 6.3. բաժնում ներկայացված խնդիրների հետ, ուստի այս կառուցվածքների ներդրումը պետք է իրականացվի որքան հնարավոր է շտապ: Կրկին կցանկանայինք նշել, որ սրանք կանխարգելիչ միջոցառումներ են, և դրանց իրականացման հետ կապված ծախսերը համեմատաբար քիչ են, քան դրանցից բխող տնտեսական, բնապահպանական և առողջապահական օգուտները:

6.5. ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԻՆՉՊԻՄԻ ԱՅՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԿԱՆ ԿԱԳՎԱԾ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԵՐԻ ՓԱԿՄԱՆ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏ

Հանքարդյունաբերական ընկերությունների և այն համայնքների (որտեղ իրականացվում են աշխատանքները) միջև առկա շահերի շարունակական և հիմնավոր բաժանումը մարտահրավեր է, որը պետք է դրական լուծում ստանա: Խնդրահարույց է պարտատոմսերի չափսերի սահմանումը, ինչը ֆինանսական ապահովագրության հիմնական չափանիշներից է:

Կենսական կարևորություն ունի նաև Ֆինանսական ապահովագրումների միասնականությունը:

Անհրաժեշտ է առկա *և նոր* փակման քաղաքականությունների և օրենսդրական դաշտի շարունակական բարելավում, որը պետք է ծրագրվի նախօրոք:

Ավելցուկների սխեմաների, ավելցուկային վճարումների տրամադրման և վերապատրաստման սխեմաների կիրառման վատ հաշվարկված դասակարգումը (նույնիսկ երբ դրանք արդար են և համապատասխան) կարող է բերել հետագա խնդիրների (հետադարձ ազդեցություն):

ԻՆՉՈՒՒ ՊԵՏՔ Է ԼՈՒԾՎԵՆ ԱՅՂ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Այն դեպքերը, որոնք ներկայացված են վերևում, հիմնականում վերաբերում են լավ փորձի կիրառման ընթացքում հանդիպող խնդիրներին: Նման հարցերը ցույց են տալիս, որ նույնիսկ կայուն կառուցվածքում *Հանքերի փակման* փորձի ներդրումից և գործարկումից հետո դրանք պետք է չափազանց զգուշորեն կառավարվեն: Նաև պետք է ապահովել այդ գործընթացի ճկունությունը և ճանաչել դրա շարունակական փոփոխության անհրաժեշտությունը: Այլընտրանքները կհանդիսանան ենթաօպտիմալ լուծումներ կամ նույնիսկ միջոցառումների ձախողում:

ԻՆՉՊԵՍ ԿԱՐՈՂ ԵՆ ԱՌԱՋԸՆԹԱՑԻ ԵՆԹԱՐԿՎԵԼ ԱՅՂ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Այս հարցերը հիմնականում վերաբերում են պլանավորմանը և կարող են բավարարվել (եթե ոչ ամբողջովին լուծվել) պլանավորման այնպիսի գործընթացների միջոցով, որոնք ներառում են ապահովությանն ուղղված մի շարք միջոցառումներ: Նման գործընթացները կարող են ներառել հետևյալը.

- հանքարդյունաբերական հողերի վերջնական արդյունքի պատկերացման սահմանումը, որը պետք է ներկայացնի իրականացման հստակ նպատակները,
- ապահովել հանքավայրի փակման ծրագրի առկայությունը՝ որպես ծրագրի օգտակար կյանքի ինտեգրալ մաս,
- հանքավայրի փակման ծրագրի նախապատրաստումը հանքավայրի մշակման աշխատանքների սկզբում՝ խորհրդակցելով համապատասխան կարգավորող մարմնի և տեղական համայնքների հետ,
- բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական ասպեկտների մանրամասն ներկայացումը հանքավայրի շահագործման պլանում,
- վերանայման և զարգացման հնարավորություն՝ սկսած նախահանքարդյունաբերական փուլից մինչև շինարարական, շահագործման, փակման և հետշահագործման վերահսկման փուլերը:

Ինչ վերաբերվում է ավելի յուրահատուկ հարցերին, ապա այս գործընթացները պետք է ներառեն.

- այլ շահագրգիռ կողմերի մասնակցությունը վերականգնման նպատակների շարադրման ընթացքում,
- գործողությունների ծրագիր այն դեպքի համար, որը սեփականության իրավունքը կփոխանցվի պետությանը, հակառակ ուղղությամբ՝ անկախ բոլոր ջանքերից,
- հանքավայրերի կառավարման և երկրաբանական փաստաթղթերի պահպանում,
- ծրագրի պարտապանների՝ հանքավայրի վերաբերյալ պահանջների վաղ հստակեցումը,
- սեփականության իրավունքի պարզաբանումը ինչպես ներկայում, այնպես էլ անցյալում,
- հողի վարձակալման ժամանակահատվածի պահպանման վերահսկում, եթե վարձակալման ժամկետը ավարտվել է, և մեկ այլ ընկերություն ցանկանում

- է ձեռք բերել մակերեսային շերտի/ընդերքի օգտագործման իրավունքը,
- կարգավորող մարմնի աշխատակազմի համապատասխան հզորությունների ապահովում,
- վերականգնման ռազմավարությունների և տեխնոլոգիաների շարունակական ուսումնասիրում և փորձարկում և դրա արդյունքների ներառում *Հանքերի փակման* վերանայման գործընթացներում,
- տեղական համայնքների կողմից ներգրավման ցանկությունների բացահայտում (մասնավորապես՝ երբ այդ կողմերը ցանկանում են ստանալ որակյալ տեղեկատվություն և մասնակցել հանքավայրի մոնիթորինգին, ունենալ հասանելիություն տեղեկատվությանը, որպեսզի համոզվեն շահագործող ընկերության և կառավարության հաշվետվողականության մեջ,
- համոզվել, որ առկա է հաղորդակցություն մասնավոր և հանրային կառույցների միջև, որպեսզի բարելավվեն փակմանը վերաբերող գործընթացի քաղաքականությունը և օրենսդրական դաշտը,
- մաքրման համար ֆինանսական միջոցների շարունակական որոնումներ, աղետների արձագանքում, արտահոսքերի կառավարում, մասնավորապես լքված հանքավայրերի ենթատեքստում:

Փակման ընթացքում անհրաժեշտ է ընգծել, որ կառավարության (որպես տվյալ պետությունում շահագրգիռ կողմերի ներկայացուցիչ) պարտականությունների մեջ է մտնում շահագրգիռ կողմերի սպասելիքների ապահովումը: Սակայն պետք է նշել, որ շահագրգիռ կողմերի սպասելիքները իրենց բնույթով հստակ չեն, և իրականում նման սպասելիքները կարող են ենթարկվել ազդեցության և միգուցե որոշ դեպքերում պետք է ենթարկվեն ազդեցության, երբ ամբողջովին չեն բավարարում բոլոր ներգրավված կողմերին:

Սակայն այս ամենի հիմքում ընկած են այն սպասելիքները, որ հանքավայրի փակման գործընթացը պետք է ապահովի խախտված հողերի գեոքիմիական և գեոտեխնիկական պայմանների երկարաժամկետ կարգավորում, որպեսզի պաշտպանվի հասարակական առողջությունը, և նվազեցվի կամ կանխարգելվի յուրաքանչյուր շարունակական բնապահպանական դեգրադացում: Որպես այդպիսին, հիմնական բնապահպանական սպասելիքները հետևյալն են. *չվտանգվեն ապագա հանրային առողջությունը և անվտանգությունը, բնական ռեսուրսները չենթարկվեն արտառոց ֆիզիկական և քիմիական քայքայման:*

Այս հիմնավոր սպասելիքները փոփոխման ենթակա չեն:

Ո՛Վ ՊԵՏՔ Է ԳՈՐԾԻ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

Այս հարցերը պահանջում են կառավարության հզոր ձեռք (կամ ուշադիր աչք): Պարզ է, որ հանքարդյունաբերական կազմակերպությունները հիմնականում ցանկանում են ծառայել իրենց բաժնետերերին՝ հանքավայրեր մշակելով, լավ ֆինանսական եկամուտներ ստանալ իրենց սեփականատերերի համար, այնուհետ լքել հանքավայրը, երբ արտադրությունը ավարտվի, որպեսզի հնարավորություն ունենան իրենց գործունեությունը շարունակելու մեկ այլ հանքավայրում: Մյուս կողմից, համայնքները ցանկանում են տեսնել երկարաժամկետ եկամտի և բարեկեցության հնարավորություններ: Կառավարության դերը այստեղ կլինի այս երկու տարբեր նպատակների համադրումը: Պետք է իրականացվեն որոշակի զիջումներ, սակայն դրանք պետք է լինեն ազնիվ և բավարարեն բոլոր կողմերին:

Ե՛ՐԲ ՊԵՏՔ Է ՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԵՆ

Համապատասխան կառուցվածքը պետք է ստեղծվի հիմա: Իրականացման, հստակեցման, վերափոխման և բանակցությունների գործընթացները պետք է շարունակական լինեն հանքավայրի շահագործման ամբողջ ժամանակահատվածի ընթացքում:

6.6. ՀԵՏԱԿԱ ՈՒՂԻՆ

Այս փաստաթուղթը ստեղծվել էր, որպեսզի ներկայացնեի հանքարդյունաբերական քաղաքականության զարգացման, հզորությունների ստեղծման և կառուցվածքային զարգացման սկզբունքները, մտքերը և ուղեհիշերը, որոնք կարող են հանգեցնել Հարավարևելյան Եվրոպայի տարածաշրջանում սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական կայուն արդյունքների: Այն ստեղծելիս հաշվի է առնվել շահերի այն հիմնարար տարբերությունը, որը գոյություն ունի հանքարդյունաբերական ընկերությունների (որոնք ցանկանում են լավ ֆինանսական եկամուտներ ստանալ իրենց սեփականատերերի համար, այնուհետ լքել հանքավայրը, երբ արտադրությունը ավարտվի) և համայնքների (որոնք ցանկանում են երկարաժամկետ եկամտի և բարեկեցության հնարավորություններ տեսնել) միջև:

Այսինքն՝ այս փաստաթուղթը ստեղծել է ռազմավարական համապատասխանության նախադեպ ինչպես հանքարդյունաբերական ոլորտի, այնպես էլ կառավարությունների համար: Երկու կողմերն էլ հստակ գիտակցում են, որ հանքարդյունաբերական ոլորտի կենսունակությունը վտանգված է շրջակա միջավայրի պաշտպանության բարձր սպասելիքների, հանրային առողջությանը հասցվող վնասի նվազեցման ցանկության, հողերի օգտագործման պահանջների և բնական միջավայրի՝ որպես հանգստի գոտու գիտակցման արժեքի բարձրացման հետևանքով: Հանքային արդյունաբերության ոլորտի և ՀԱԵ/ՏԳԱ տարածաշրջանի երկրների կայուն զարգացման համար անհրաժեշտ է ունենալ կենսունակ տնտեսություն, որը ընդունելի կլինի հասարակության կողմից:

Նախորդ բաժինները ներկայացրել են մի շարք սկզբունքներ, մտքեր և ուղեցույցներ: Դրանք վերաբերում են հանքային քաղաքականության զարգացմանը, հզորությունների ստեղծմանը և արդյունաբերական զարգացմանը, որոնց բավարարման դեպքում կապահովվեն առկա և նոր հանքային շահագործման աշխատանքների զարգացումը և ծախսարդյունավետ փակման կայուն պահանջների մշակումը: Նաև ներկայացված են հանքերի հետազոտման բազմաթիվ մոտեցումներ, որոնք վերաբերում են լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի կրկնակի շահագործմանը կամ այլ ճանապարհով հողի արժեքի բարձրացմանը՝ դրանք անվտանգ դարձնելու, վերականգնելու և փակելու համար:

Նախորդ վերլուծությունները և քննարկումները առաջարկում են, որ հետագա ուղին պետք է ներառի լքված կամ տիրագուրկ հանքավայրերի կառավարման, կայուն հանքարդյունաբերական և հանքավերամշակման գործընթացների զարգացման նպատակով *ինստիտուցիոնալ կառույցների խթանումը*, ինչը կպահանջի *ինստիտուցիոնալ ներգրավված կողմերի կարողությունների* շտապ և կայուն *հզորացում*, ինչը իր հերթին կհանգեցնի *արդյունաբերական կողմի կարողությունների* հզորացման: Սրան հետևելով՝ *ինստիտուցիոնալ դերակատարների նոր հմտությունները* և գիտելիքները պետք է ուղղվեն *ռիսկային անվստահության նվազեցման* հիմնական խնդիրների լուծմանը, որը պետք է իրականացվի տեղեկատվության կենտրոնացված հավաքագրման, ինչպես նաև լքված և տիրագուրկ հանքավայրերում *ռիսկերի նվազեցման աշխատանքների* իրականացման միջոցով: Բացի այդ, հստակ *ինստիտուցիոնալ կառուցվածքում* ներդրված նոր գիտելիքները և հմտությունները պետք է կիրառվեն *շահագործվող հանքավայրերում ռիսկերի նվազեցման և նոր ռեսուրսների և վերաշահագործման գործողությունների մշակման* ուղղությամբ, որոնք համահունչ կլինեն կայուն զարգացման պահանջներին: Այս բոլորը պետք է ներառեն *երկխոսություն շահագրգիռ կողմերի միջև*, ինչպիսիք են տեղական և միջազգային ոչ կառավարական կազմակերպությունները, ներգրավված քաղաքացիները և այլն:

Այս աշխատությունը ամփոփում է հասարակության և միջազգային հանրության սպասելիքների ուղղությունները, ընդհանուր բովանդակությունը և միջազգային հանրության կողմից հանքարդյունաբերության բնագավառում բնապահպանական և սոցիալական լավագույն փորձի գիտակցման աստիճանը մի շարք երկրներում: Որ-

պես այդպիսին, այս փաստաթուղթը պետք է ուղղորդի հանքանյութերի հետազոտման և շրջակա միջավայրի պահպանման համար պատասխանատու պետական գործակալություններին՝ որակյալ հանքարդյունաբերական քաղաքականություն և վարչարարություն ստեղծելու իրենց աշխատանքի ընթացքում: Բացի այդ, նման շահագրգիռ կողմերը կարող են օգտագործել այս փաստաթուղթը՝ որպես օգնություն իրենց սեփական սպասելիքների մասին տեղեկացնելիս, գործնական իրավիճակներում և նպաստելու համար նորարարական մոտեցումներին և իրենց անձնական հանգամանքներին հարմարեցված մոտեցումների մշակմանը (ինչպես արդեն քննարկվել էր այս փաստաթղթում, մի շարք մոտեցումներ և ներդրումներ, որոնք պահանջվել էր այլ տեղերում, չեն կարող կիրառվել այստեղ, և դրանք նույնիսկ ֆինանսապես անհասանելի են):

Այս ավարտական քննարկումը բաղկացած կլինի երկու մասից: Առաջին մասում կթվարկվեն մի շարք ուղեցույցային սկզբունքներ հանքարդյունաբերական քաղաքականության մշակման աշխատանքների համար: Երկրորդ մասում կնկարագրվեն մի շարք քայլեր, որոնք անհրաժեշտ է կատարել մոտ ապագայում:

6.6.1. ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԻ ԴՆԱԿԱՐԳՈՒՄ

Հիմնվելով համաշխարհային փորձի վրա՝ այս փաստաթուղթը կամփոփի մի խումբ ուղեցույցային սկզբունքներ: Դրանք կարող են ուղեցույց հանդիսանալ գործող և նոր շահագործվող հանքերի ղեկավարության համար, կայունության պահանջները բավարարելու և ծախսարդյունավետ փակում իրականացնելու համար: Բացի այդ, դրանք կարող են աջակցել լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի հետ աշխատանքների ընթացքում, որպեսզի դրանք դարձնել ապահով և/կամ վերականգնել և փակել: Պետք է նշվի, որ ստորև ներկայացված բաղադրիչները պետք է դիտվեն որպես համահունչ և զուգակցված, այլ ոչ միմյանց բացառող:

Հանքերի փակման իրականացման համար համայնքները, քաղաքականությունը և աշխատանքը պետք է լինեն.

Հետևողական – Հանքարդյունաբերական պահանջները և ընթացակարգերը պետք է համապատասխանեն տարածաշրջանում այլ վայրերի նմանատիպ կարգավորող դաշտերին: Սա առանձնապես կարևոր է, երբ երկու երկրներ կիսում են անդրսահմանային ռիսկերը:

Կենտրոնացված – Կառավարությունները պետք է ձգտեն ունենալու հանքերի փակումը կարգավորող առանձին օրենք, որը լիազորում է մեկ գործակալությանը իրականացնելու նման աշխատանքներ:

Խիստ – Օրենսդրությունը պետք է ապահովի, որ աղտոտող կողմը խստորեն վճարի համապատասխան գումարները, նաև պետք է ապահովի, որ հանքավայրի սեփականատերը կամ շահագործող ընկերությունը պատասխանատու է հաջող վերականգնման աշխատանքների իրականացման և ավարտի համար:

Ֆինանսապես ապահովված – Օրենսդրությունը պետք է ապահովի արդյունավետ վերականգնման աշխատանքների համար ֆինանսական ապահովագրության առկայությունը (մասնավորապես՝ նոր շահագործվող հանքավայրերի կամ շահագործման երկար ժամանակահատված ունեցող հանքավայրերի դեպքում):

Երկարաժամկետ ֆինասավորում ունեցող – Այն դեպքերում, երբ պայմանները պահանջում են երկարաժամկետ պահպանում, ապա այդ երկարաժամկետ պահպանման ֆինանսավորումը պետք է ներառված լինի ապահովագրության մեջ:

Երկարաժամկետ – Այն դեպքերում, երբ առկա է երկարաժամկետ պահպանում, շահագործող ընկերությունը պետք է պատասխանատու լինի այն տրամադրելու համար այնքան ժամանակ, մինչև չազատվի պարտավորությունից, սակայն նման

պարտավորությունների փոփոխման ենթակա ժամանակային սահմանափակումները պետք է ներառվեն համաձայնագրերում: Սա պահանջում է, որ խնամքը լինի երկարաժամկետ:

Ցածր վնասակարությանը և կենսունակ – Կենսունակ, այլ ոչ *զուտ* ինքնապահպանվող է կոհամակարգերը, որոնք համադրելի են առողջ շրջակա միջավայրի և մարդկային գործունեության հետ, ինչպես նաև ցածր ռիսկեր են պարունակում, պետք է ներդրվեն հանքարդյունաբերական գործողություններից հետո: Պետք է առկա լինեն հանքավայրից շարունակական աղտոտման կանխարգելման միջոցառումներ:

Կանխամտածված և ճկուն – Հանքավայրի տեղանքի նպատակային կարգավիճակը պետք է զգուշորեն կանխամտածվի երկարաժամկետ բնապահպանական կայունության տեսանկյունից, այլ ոչ սոցիալական և տնտեսական կիրառման բացակայության տեսանկյունից, ինչը նույնպես կարող է նպաստել տարածքը անվտանգ դարձնելուն: Բոլոր պահանջները՝ վերադարձնել տարածաշրջանը իր սկզբնական տեսքին կամ այն կարգավիճակին, որը թույլ կտա հողի կիրառման բազմաթիվ տարբերակներ, տեղին չեն: Համայնքները պետք է ճկուն լինեն, որպեսզի մշակեն այնպիսի լուծումներ, որոնք համապատասխանում են տարածաշրջանի կարիքներին՝ ներառյալ հանքարդյունաբերական գործառնությունների տեսակները, կլիման, տեղագրությունը, շրջակա միջավայրի զգայունությունը և սոցիալական պահանջները, որոնք կապահովեն կայուն զարգացման սկզբունքներին և նպատակներին հասպատասխանող արդյունքներ:

Ջուգակցված – Ջուգակցված՝ մասնակիցների միջև, մասնավորապես այն մասնակիցների, որոնք հնարավորություն ունեն իրականացնելու վերականգնման աշխատանքներ նվազագույն արժեքով: Սա կարելի է իրականացնել՝ խթանելով առկա արդյունաբերական մասնակիցներին ներկայացնել փորձ, սարքավորումներ, նյութեր և աշխատուժ, որը կաջակցի հանքարդյունաբերական ժառանգություն հանդիսացող վայրերում պետական ֆինանսավորմանը:

Էլաստիկ – Պետք է գտնվեն նորարարական, ճկուն և ներողամիտ շրջանակներ պոտենցիալ պարտավորությունների փոխհատուցման համար, մասնավորապես այն դեպքերի համար, երբ դա կարող է անհրաժեշտ խթան հանդիսանալ վերականգնման աշխատանքներում բազմակողմանի շահագրգիռ կողմերի ներգրավման համար:

Ողջամիտ – Պետք է ընդունվի, որ չափազանց անհավանական իրադարձություններից պաշտպանվելու պահանջը կհանգեցնի ավելորդ ծախսերի, ինչի հետևանքում ներդրողական խթանները զգալիորեն կնվազեն: Երբ համայնքները փորձում են ապահովագրվել շրջակա միջավայրին հասցված վնասի դեմ, պետք է ողջամիտ մոտեցում ցուցաբերվի:

Ստեղծագործական - Այն իրավիճակներում, երբ հանքավայրի շահութաբերությունը ծայրահեղ ցածր է, կամ հանքավայրը շահագործման ավարտին է մոտենում, կարող է պահանջնել մեխանիզմներ նախագծման ստեղծագործական մոտեցում:

Շարժառիթների վրա հիմնված և հարկային առումով հավասարակշռված - Երկրի հարկային կամ հարկային արտոնությունների ռեժիմներով պետք է նախատեսված լինի, որ ֆինանսական երաշխավորումը շահագործողից որոշ ծախսեր է պահանջում: Այդ գործընթացը պետք է հավասարակշռված լինի կայուն զարգացման նպատակները երաշխավորելու համար:

Կայունությանը նպատակաուղղված - Հանքավայրի փակման համար ներկայացված պայմանների պահանջները պետք է նպատակաուղղված լինեն ոչ միայն շրջակա միջավայրի որակի չափանիշներին, այլև ներառեն կարևոր այլ գործոններ՝ զբաղվածության և սոցիալական խնդիրները, ինչպես նաև ռեսուրսների երկարատև կառավարումը:

Նորարարական - Իրավասու մարմինները պետք է նորարարական լուծումներ փնտրեն հանքավայրերից տնտեսական օգուտներ ստանալու համար, ինչպես օրինակ՝ թափոնների օգագործումը, հողի այլընտրանքային օգտագործումը, ենթակառուցվածքների վերաօգտագործում, հարկային արտոնությունների ապահովագրում, վերակառուցում և այլն:

Ծառայություններին նպատակաուղղված - Հանքավայրերի փակման հետ կապված առաջարկություններում պետք է սահմանված լինի, թե ինչպես համայնքների հիմնական ծառայությունները, ինչպես օրինակ՝ բուժօգնությունը, դպրոցները և այլն, կարող են շարունակվել հանքավայրի փակումից հետո:

Ամբողջական - Հանքավայրի փակումը պահանջում է շահագրգիռ կողմերի ամբողջական մոտեցում, որը կարող է պարունակել պետության սահմաններում գտնվող շահագրգիռ կողմերի, ինչպես օրինակ՝ համայնքների կարծիքները, ինչպես նաև սահմաններից դուրս տարածվել՝ ներառելով տարածաշրջանային ազգային պետությունները և միջազգային կառույցները:

6.6.2. ՀԵՏԱԿԱ ՔԱՅԼԵՐԸ

Գալիք տարիների ընթացքում ենթակառուցվածքային շրջանակների ներքո կայուն զարգացմանը հասնելու հարցը զգալիորեն հրատապ է:

Սահմանել ամբողջ տարածաշրջանի համար հանքավայրերի փակման մանրամասն և միասնական պահանջներ և ընթացակարգեր, որոնք համապատասխանում են սույն փաստաթղթում, Եվրոպական և միջազգային այլ օրենսդրական փաստաթղթերում ուրվագծված սկզբունքներին:

Խթանել հանքավայրերի փակման գործընթացին նվիրված առանձին օրենքի մշակումը, ըստ որի յուրաքանչյուր երկրում այդ գործողությունների իրականացման համար ստեղծվում է մեկ գործակալություն: Երաշխավորել, որ այդ օրենքները համապատասխանեն տվյալ տարածաշրջանի այլ երկրներում միևնույն կանոնակարգման շրջանակներում ստեղծված նմանատիպ օրենքներին, ինչպես նաև բացառվի պահանջների կրկնումը:

Սկսել կարողությունների ստեղծման ծրագիր, որը կաջակցի ազգային գործակալություններին և հանքավայրերի տեսչություններին տարածաշրջանի հանքավայրերի ժառանգության խնդիրները լուծելու գործում և կերաշխավորի հանքարդյունաբերական նոր նախագծերի՝ շրջակա միջավայրի և անվտանգության հաստատուն սկզբունքների վրա հիմնված լինելը: Այդ աշխատանքները պետք է նպատակաուղղված լինեն գործակալության կարողությունների ստեղծմանը հետևյալ հարցերում.

- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն և ռիսկերի գնահատում, հանքարդյունաբերության նոր նախագծերի ստուգումներ (screening),
- պետական անվտանգության միջոցառումների և արտակարգ իրավիճակներին պատրաստ լինելու պահանջները միավորել հանքավայրերի անցագրերի և արտոնագրերի տրամադրման մեկ կառույցում,
- չգործող հանքավայրերի, այդ թվում՝ լքված հանքավայրերի խնդիրների լուծում,
- անդրսահմանային ռիսկերի կառավարում:

Նմանապես, գալիք տարիների ընթացքում իրավասու մարմիններ (sanctioned body) ստեղծելու և դրանց գործարկումը սկսելու որոշակի հրատապություն կա, կամ, որտեղ դրանք առկա են, հզորացնել և ընդլայնել գործողությունները՝ ընդհանուր ռիսկերի կրճատման գործընթացին նպաստելու համար:

Մասնակցել բազմակողմ ուժերով իրականացվող աշխատանքներին պաշտոնապես թույլատրված մարմիններ կամ աշխատանքային խմբեր ստեղծելու գործում, որոնք պատասխանատու են լինելու թե՛ կետեր հանդիսացող

հանքավայրերի վերականգնման ծրագրեր կազմելու և առաջնահերթ աշխատանքների իրականացման համար միջազգային ֆինանսավորում գտնելու համար:

Հիմնադրել պաշտոնապես թույլատրված մարմիններ կամ աշխատանքային խմբեր անդրսահմանային ռիսկերի գնահատման և կառավարման համար: Նման մարմինները պետք է ներգրավեն արտանետող և ընդունող տարածաշրջանների ներկայացուցիչներին և, անհրաժեշտության դեպքում, նաև միջազգային փորձագետներին ու միջազգային մարմիններին, որոնք ներգրավված են անդրսահմանային շրջակա միջավայրի և տարածաշրջանային անվտանգության խնդիրներին վերաբերող աշխատանքներում: Այդ շրջանակներում պետք է հնարավորություններ փնտրել կրճատելու ներկայումս գործող մարմինների իրավասությունները, բյուրոկրատիան, հզորացնելու առկա կարողությունները և բարձրացնելու սահմանափակ ռեսուրսների արդյունավետությունը:

Ընդլայնել և/կամ ստեղծել անդրսահմանային նախագուշացման և աղետների արձագանքման համակարգեր, որոնք կապված են վերոհիշյալ կողմերի հետ:

Ընդլայնել և/կամ ստեղծել մոնիթորինգային ծրագրեր և/կամ վաղ նախագուշացման համակարգեր շարունակական քրոնիկ աղտոտումը գնահատելու և աղտոտման դեպքերը բացահայտելու համար:

Միաժամանակ, գալիք տարիների ընթացքում լքված և տիրազուրկ հանքավայրերում վերականգնման գործողությունների առաջխաղացման կամ ռիսկերի նվազեցման համար պետք է անհապաղ իրականացնել հետևյալ գործողությունները: Այդ հետագա քայլերը պետք է ընթերցվեն՝ ի նկատի ունենալով վերականգնման ուսուցողական պիլոտային նախագծերի գործունեության ենթատեքստը:

Գույքագրել և դասակարգել լքված և տիրազուրկ հանքավայրերը՝ պետական ու մասնավոր ֆոնդերի առավել արդյունավետ օգտագործումը երաշխավորելու համար: Դրա համար անկասկած կպահանջվի պետական իրավասության ներքո գտնվող հանքարդյունաբերական գործունեության հանքավայրերի մանրամասն գույքագրման իրականացում, որտեղ տեղ կգտնեն ավարտուն տվյալներ (complete with salient content), ինչպես օրինակ՝ ներկա տվյալ հանքավայրի սեփականատիրոջ և գործողությունների կարգավիճակի մասին մանրամասն տեղեկություններ, լքված/տիրազուրկ հանքավայրերի իրավական կարգավիճակի գնահատում, աշխարհագրական մանրամասներ, օրինակ՝ ջրբաժանքի սահմանների հետ հարաբերվածությունը, ինժեներային և ենթակառուցվածքային հիմնական պարամետրեր և այլն:

Հետազոտել համագործակության հնարավորություններ (ներառյալ պետությունների միջև համագործակցությունը) լքված կամ տիրազուրկ հանքավայրերի վերականգնման աշխատանքները իրականացնելու համար, որը կենտրոնացված լինի ապագա տնտեսական և սոցիալական արժեքների ստեղծման վրա առողջ շրջակա միջավայրի պայմաններում, և որտեղ ընդգրկված կլինեն և՛ պետական, և՛ մասնավոր հատվածներ:

Քննել և փորձարկել համագործակության տարբեր տեսակները և նորարար, ձկուն և ներող շրջանակներ (forgiving frameworks), առաջին «ուսումնասիրության օրինակ» ծառայող հանքավայրի վերականգնման նախագծի հնարավոր պարտավորությունները փոխհատուցելու համար:

Ռիսկերի կրճատման գործընթացը հասկանալու համար պահանջվում են պիլոտային ծրագրերի իրականացում, տվյալների հավաքագրման և հնարավորությունների ստեղծման պահանջի վրա կենտրոնացում և ուսուցում: Ինչպես նշված է Հարավարևելյան Եվրոպայի վերաբերյալ տեսական գնահատման մեջ.

Վերը թվարկված գործողությունների համաձայն՝ համարվում է, որ ռիսկերի կրճատման պիլոտային այն ծրագրերը, որոնք իրականացվում են մի շարք երկրների որոշ թիրախային հանքավայրերում, զգալի նյութական օգուտներ ստանալու ներուժ ունեն: Մինչդեռ թվում է, թե առանձին հանքավայրերում ռիսկերի մեղմացման

ուղղված աշխատանքները շրջակա միջավայրի, սոցիալական, զարգացումային և տարածաշրջանային անվտանգության առումով օգուտներ են տալիս, ցանկացած պիլոտային ծրագրի առաջնային օգուտը պետք է փնտրել ապագա աշխատանքների համար գիտելիքներ ձեռք բերելու հնարավորության մեջ: Օրինակ՝ տեսական ուսումնասիրության մեջ նշվում է, որ պահանջվում է տարբեր ոլորտների/տարածքների մասին ավելի լավ պատկերացում ունենալ: Նման ոլորտներն են՝

- անդրսահմանային աշխատանքային խմբերի առջև ծագող մարտահրավերները (իթիվս այլոց՝ սահմանները հատող տեղաշարժեր (cross border movement), աշխարհագրական իրավասության շրջանները (geographical jurisdiction), տվյալների համատեղ օգտագործում և համատեղելիություն, պատասխանատվություն, գործողությունների ֆինանսավորում և այլն),
- օրենսդրության մեջ առկա բացերի ազդեցության ձևերը հանքավայրերի կառավարման վրա,
- ինչպես է ենթակառուցվածքային կարողությունների բացակայությունը սահմանափակում անդրսահմանային ռիսկերի կառավարումը,
- ինչպես է ռեսուրսների ընդհանուր անբավարարությունը (ֆինանսներ, սարքավորումներ, տեխնիկական հնարավորություններ և այլն) խոչընդոտում աշխատանքների կատարումը,
- ամենաարդյունավետ գործող շահագրգիռ կողմերին խորհրդատվություն տրամադրելու հնարավորություն,
- ամենաարդյունավետ գործող հանքարդյունաբերության և համայնքների համագործակցության մոդելները,
- տեխնիկական գիտելիքների բացերը, որոնք զգալիորեն խոչընդոտում են հաջողության հասնելուն,
- ռիսկերի կրճատմանն ուղղված ֆինանսավորման մոդելներ:

Տարածաշրջանում ցանկացած պիլոտային ծրագիր նախածեռնելու հնարավորությունը պետք է իրացվի տվյալների հավաքագրման և հնարավորությունների ստեղծման պահանջների վրա կենտրոնացված գործողությունների համաձայն: Նման ծրագրերը սկսելու առաջարկները և յուրաքանչյուր այդպիսի ծրագրի հատուկ նպատակների սահմանումը կարող են տեղի ունենալ միայն այն դեպքում, եթե այդ նախածեռնությունը սկսելը արտահայտում են տուժած երկրների ներկայացուցիչները:

ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՏԵՐՄԵՆՆԵՐԻ ԲԱՌԱՅԱՆԿ

Սույն զեկույցի ենթատեքստի համար ներքոնշյալ սահմանումներն են տրված ընդհանուր հանքարդյունաբերությանն ու հանքաքարերի ոլորտին առնչվող տերմինների համար.

Թթվային տեղումներ - Մթնոլորտից թթուների և թթվայնություն առաջացնող բաղադրիչների արտազատում Երկրի մակերևույթի վրա: Թթվային տեղումները հայտնի են որպես թթվային անձրևներ, տեղմին, որը վերաբերում է միայն թթուների և թթվայնություն առաջացնող բաղադրիչների կաթիլների խոնավ տեղումներին: Թթվային տեղումները ներառում են չոր թթվայնություն առաջացնող բաղադրիչների տեղումներ:

Թթվային դրենաժ - Հայտնի է նաև որպես Թթվային հանքահորի դրենաժ (ԹՀԴ) կամ Թթվային ժայռի դրենաժ (ԹԺԴ): Թթվային դրենաժը առաջանում է սուլֆիդե միներալների արագ օքսիդացումից և հաճախ ի հայտ է գալիս, երբ այս միներալները հարվում են մթնոլորտին երկրակեղևի հողափորման հետևանքով: Կարճատև անձրևը կամ մակերեսային ջուրը օքսիդանում է, երբ թթվայնություն առաջացնող բաղադրիչները տարրալուծվում են: Հետևանքները ներառում են

թթվային դրենաժի գոյացում թափոնային ժայռերի պահուստներից և մնացորդներից, թթվային պայմանների հասունացում ազդեցություն կրած մակերեսային նյութերից, լուծելիության ուժեղացում և կամ մետաղների արտազատում և ջրերում աղիության մակարդակի բարձրացում կամ լուծելիության արագացում:

Թթվային ջուր - 7-ից ցածր pH պարունակող ջուր, երբեմն վերաբերում է նաև 4 և ցածր pH պարունակությամբ ջրերին: Յուրաքանչյուր ջրային լուծույթ, որտեղ ջրածնային ցուցանիշի (H+) խտացումը ավելի մեծ է, քան հիդրօքսիդ իոնների (OH) խտությունը:

Ջրապարունակ շերտ - Ծակոտկեն, ջրով հագեցված ավազաշերտեր, մանրախիճ կամ հիմնաքար, որոնք կարող են առաջացնել տնտեսապես մեծ քանակությամբ ջուր:

Լցվածք - Նյութ, որը կիրառվում է՝ լցնելու ստորգետնյա հանքերը, որոնք դարձել են առջին հանքանյութի հեռացման արդյունքում: Այս նյութը սովորաբար պարունակում է խոշորահատիկ ավազ, ժայռաբեկորներ և ցեմենտ:

Հարստացում - Հանքային միներալի թափոնային հանքային նյութերից առանձնացման գործընթաց:

Կենսահասանելիություն - Թունավոր նյութերի (ինչպիսիք են կոնկրետ մետաղական բաղադրիչները)՝ մարդկանց, կենդանական և բուսական աշխարհի հետ շփման հասանելի չափաքանակ (ռիսկայնության հասանելի ուղիների քանակը):

Կենսբազմազանություն - Տարատեսակների բազմազանություն (տեսակների բազմազանություն), յուրաքանչյուր տեսակի շրջանակում անհատների միջև գենետիկական փոփոխականություն (գենետիկական բազմազանություն) և էկոհամակարգերի բազմազանություն (բնապահպանական բազմազանություն):

ԿԹՊ, Կենսաբանական թթվածնի պահանջարկ ատերոբ ռեդուցենտ, որն անհրաժեշտ է լուծված թթվածնի քանակության համար՝ տարրաբաժանելու օրգանական նյութը ջրի կոնկրետ քանակության մեջ կոնկրետ ջերմաստիճանում սահմանված ժամանակահատվածում:

Ածխածնի երկօքսիդ (CO₂) - Անգույն, անհոտ, անհամ գազ, օդից մոտավորապես 1.5 անգամ ավելի խտությամբ: Բույսերի ռեսպիրացիայի հիմնատարրն է: Արտազատվում է, երբ բուսական որևէ մարմին փչանում, վառվում է, կամ երբ յուղ և գազ է վառվում: Սահմանափակվում է, երբ բույսերը աճում են:

Քլորաֆտորածխածիններ (CFCs) - Տարբեր քիմիական բաղադրիչների հապավում, որոնք պարունակում են քլոր, ֆտոր և ածխածին: Քլորաֆտորածխածինները առաջանում են արդյունաբերական գործընթացների ժամանակ, նպաստում են օզոնային շերտի քայքայմանը և հանդիսանում են ջերմոցային գազեր՝ մթնոլորտի ցածրադիր մակարդակներում:

ՔԹՊ, **Քիմիական թթվածնի պահանջարկ** - Ջրի վրա հոսքաջրերի ներուճակ բնապահպանական ազդեցության ցուցանիշ: ՔԹՊ-ն հեղուկ հոսքաջրի բաղադրիչների համար անհրաժեշտ թթվածնի քանակության լաբորատոր չափն է: Որքան ցածր է ՔԹՊ-ն, այնքան ցածր է ստացվող ջրում լուծված թթվածնի խտության թուլացման ներուժը:

Խտանյութ - Հանքանյութի մշակման նյութ, որը պարունակում է ավելի բարձր խտայնությամբ մետաղ, քան հանքաղբյուրը: Մետաղագործական գործընթացներում նիկելի և պղնձի արտադրության համար խտանյութը հալեցվում է՝ ստանալու մետաղական բաղադրանյութ հետագա գտման համար:

Խորատուրք - Հետազոտական հորանցք փորելու համար հորատման աշխատանքների ժամանակ հեռացված հողակտորներն ու ժայռաբեկորները: Խորատուրքը պարտադիր աղտոտված է լինում յուղով՝ հորատման հետևանքով ժայթքող հեղուկ նյութերով (յուղային հիմքերով և այլ աղտոտիչներով):

Արտանետում - Այս տերմինը համընդհանուր կիրառվում է շրջակա միջավայր արտանետվող բոլոր արտազատումների համար, լինի դա գազ, հեղուկ կամ պինդ մարմին կամ դրանց համակցությունը: «Արտազատում» տերմինը կիրառվում է միմիայն մթնոլորտ արծակված արտանետումների համար, «հոսքաջուր» տերմինը սահմանափակում է դրա կիրառությունը վերգետնյա ջրերի իմաստով, և «թափում» տերմինը կիրառվում է մնացած արտանետումների համար, այնպիսիք, ինչպիսիք են նետումները աղբահոր կամ աղբայրման միջոցով վերամշակումը: Աղտոտիչը շրջակա միջավայրում ֆոնային մակարդակից առավել բարձր խտություններով բաղադրիչ է, որը, սակայն, բացասական ազդեցություն չի հարուցում:

Շրջակա միջավայրի աուդիտ - Կարգավորումների, համակարգերի, ծրագրերի և քաղաքականությունների հետ համապատասխանության գնահատման ծրագիր:

Շրջակա միջավայրի համապատասխանություն - Երբ կազմակերպությունը խստորեն համապատասխանում է շրջակա միջավայրին առնչվող օրենք(ներ)ին, կանոնակարգին և այլ կարգավորող պայմանին, որը հարկադրված է գործունեությանը՝ որևէ արտոնության, հաստատման, համաձայնության, շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման և այլ կարգավորող գործընթացների միջոցով:

Տաունա (Կենդանական աշխարհ) - Տվյալ տարածաշրջանի կամ շրջակա միջավայրի կենդանական աշխարհի բնութագրիչ:

Տյուրա (Բուսական աշխարհ) - Տվյալ աշխարհագրական տարածաշրջանի կամ շրջակա միջավայրի բուսական աշխարհի բնութագրիչ:

Ջերմոցային էֆեկտ - Մթնոլորտի ստորին շերտի (տրոպոսֆերայի) տաքացում գլոբալ տաքացման գազերով հագեցված գետնից ճառագայթվող տաքության հետևանքով:

Ջերմոցային գազեր - Կամ կլիմայական փոփոխության գազեր, որոնք խթանում են գլոբալ տաքացման էֆեկտը (ածխածնի երկօքսիդ, մեթան, քլորաֆտորածխածիններ, օզոն, դինիտրոգեն օքսիդ):

Ստորգետնյա ջրեր - Ստորգետնյա հատվածում առկա ամբողջ ջուրը: Ստորգետնյա ջրերը լրացնում են հողի և քարաբեկորների միջև տարածությունը: Ստորգետնյա ջրերը նորից կուտակվում են վերգետնյա ջրի ներթափանցման արդյունքում:

Վտանգավոր նյութ - Նյութ, որը ֆիզիկական, քիմիական կամ այլ հատկանիշների արդյունքում վտանգ է հարուցում մարդու առողջությանը կամ շրջակա միջավայրին, եթե այն ոչ պատշաճորեն է օգտագործվում, մշակվում, պահվում, հեռացվում կամ այլ կերպ կիրառվում:

Վտանգավոր թափում - Որևէ կոշտ, հեղուկ կամ տարալիցված գազ, որը կարող է շուտ բռնկվել, քայքայիչ է մետաղի արտաքին հյուսվածքների համար, կայուն չէ և կարող է պայթել կամ թունավոր ծուխ արծակել կամ պարունակում է մեկ կամ ավելի թունավոր նյութի վնասակար խտանյութեր, որոնք կարող են ալկալահանվել:

Միջադեպ - Դեպքերի շղթայի չպլանավորած դեպք, որը վնասում կամ կարող է վնաս և/կամ հիվանդություն պատճառել շրջակա միջավայրին, երրորդ կողմերին կամ ընկերության ակտիվներին:

Մատտե - Ինչպիսին նիկելային մատտեն է, մետաղական նիկելային սուլֆիդ, որը պարունակում է մոտավորապես 75% մետաղ: Նյութը ստացվում է մետաղի կոնցենտրատի հալեցման արդյունքում:

Մեթան (CH₄) - Գլոբալ տաքացման գազ, որը ստացվում է օրգանական նյութերի անաերոբիկ քայքայումից: Բնական գազի հիմնական բաղադրիչն է: Հաճախ հանդիպում է ածխաշերտերում: Սովորաբար ներառված չեն այն գազերի դասում, որոնք կոչվում են ցնդող օրգանական բաղադրիչներ:

Հանքանյութ (Հանքային ռեսուրս) - Երկրակեղևի մեջ կամ վրա բնական ճանապարհով առաջացող կոշտ, հեղուկ կամ գազային նյութերի խտություն,

այնպիսի ձևերով և քանակություններով, որ դրա առանձնացումն ու փոխակերպումը օգտակար նյութերի կամ հումքի առայժմ կամ հնարավորինս օգտավետ է: Հանքային ռեսուրսները դասակարգվում են մետաղական կամ ոչ մետաղական տեսակների:

Նեյտրալ/չեզոք դրենած - Այս տերմինը սովորաբար վերաբերում է նեյտրալ Fe-ով հարուստ ջրին և հաջորդիվ նստվածքներին: Թթվային դրենածը սովորաբար առաջանում է ծծումբ պարունակող ածխի կամ սուլֆիդ պարունակող ժայռաբեկորների էքսպոզիցիայի հետևանքով: Թթվային դրենածը (սովորաբար) բնութագրվում է դեղին, երկաթի հիդրօքսիդի նստվածքներով, որոնք արտազատման կետերից հոսում են վար: Սակայն նմանատիպ նստվածքներ են առաջանում նաև բնականորեն այնպիսի վայրերում, որտեղ Fe-պարունակող, թթվածնի անբավարարվածությամբ (հող) ջրեր են արտահոսվում դեպի հոսող շիթերը: Այս շրջակա-չեզոքային պայմաններում նստվածքներն ունեն կարմիր և կարմրանարնջագույն երանգներ:

Ազոտի օքսիդներ (ԱՕ) - Ազոտի օքսիդների գազերի համար կիրառվող ընդհանուր տերմին: Սրանք սովորաբար առաջանում են այրման գործընթացների արդյունքում և կարող են նպաստել սնոգի և թթվայնության էֆեկտների առաջացմանը:

Անհամապատասխանություն - Շրջակա միջավայրի անհամապատասխանություն նշանակում է լինել շրջակա միջավայրին առնչվող օրենքի, կարգավորման կամ այլ կարգավորող պայմանին, որը հարկադրված է գործունեությանը՝ որևէ արտոնության, հաստատման, համաձայնության, շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման և այլ կարգավորող գործընթացների միջոցով, խստագույնս համապատասխանության շրջանակից դուրս:

Հանքաքար - Մետաղը հարստացնող նյութի այն մասը, որը կարելի է տնտեսական և իրավական առումով հանել: Հանքաքարը բնորոշ կերպով բաղկացած է երկու մասից՝ հանքային միներալից, որը պարունակում է նախընտրած մետաղը, և թափոնային հանքային նյութից (ոչ պետքական ապար):

Ծանրաբեռնվածություն - Հող կամ հողմահարված ժայռաբեկոր, որը դուրս է հանվել և հեռացվել է ստորին հանքաքարին հասնելու համար:

Օզոն - Թթվածնի ռեակտիվ ձև: Օզոնը կարևոր դեր է խաղում և՛ երկրային մակարդակում, և՛ վերին մթնոլորտում: Վերին մթնոլորտում այն հանդես է գալիս որպես ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման ֆիլտր, սակայն ոչնչացվում է հալոգենացված ածխաջրածինների (հալոններ և քլորաֆտորածխածիններ) կողմից: Ստորգետնյա մակարդակում այն առաջանում է ցնդող օրգանական բաղադրիչների և ազոտի օքսիդների հետ փոխազդման հետևանքով և հանդիսանում է ֆոտոքիմիական սնոգի անբաժանելի մաս, այն գրգռիչ է, կարող է առաջացնել շնչառական դժվարություններ և կարող է դանդաղեցնել բույսերի աճը:

Օզոնային շերտ - Օզոնը ձևավորվում է վերին մթնոլորտում (ստրատոսֆերա) արևային ճառագայթման ազդեցության ներքո: Այս շերտը ներծծում է վնասակար ուլտրամանուշակագույն ճառագայթման մեծ մասը և կանխարգելում դրա երկրի մակերևույթ ներթափանցումը:

Մասնիկներ - Մանրահատիկ կոշտ մասնիկներ, որոնք առանձին-առանձին ցրված են օդում:

Մածուկ - Մածուկը վերաբերում է ջրազրկված կտորտանքներին՝ ջրի քիչ քանակության առկայությամբ կամ առանց ջրահոսքի, որոնք անբաժանելի են բնությունից: Հիդրավիկ լիցքի նկատմամբ մածուկով լիցքի առավելությունը ներառում է ամրակցումների օգտագործման, նստվածքահանքերի վերանշակման, հեռացման խոռոչների պատրաստման և մակերեսի հեռացման նվազեցում ընդլայնված հանքարդյունաբերական շրջափուլի հետ ասոցիացվող արտադրողական բարելավումների հետ մեկտեղ:

Պերֆլուորինացված ածխածնային միացություններ (ՊՖԱ) - Հայտնի են նաև որպես պերֆլուորոկարբոններ: Գլոբալ տաքացման գազերին նպաստում է

(սկզբունքորեն) այլումինի հալումը: Հիմնական ՊՖԱ-ներն են՝ CF_4 և C_2F_6 , որոնց գլոբալ տաքացման ներուժն է 6300 և 12500 CO_2 էկվիվալենտները համապատասխանաբար: Մինչդեռ համեմատաբար փոքր քանակություններով ՊՖԱ-ներ առաջանալիս՝ շատ կարևոր բնապահպանական ազդեցություններ են հետևում: ՊՖԱ-ները առաջանում են անողային էֆեկտների (ԱԷ) արդյունքում, նվազեցման բջիջներում՝ անողի ընթացիկ հոսքի պերտուրացիաների ժամանակ:

Պետրոքիմիկատներ - Քիմիական նյութեր, որոնք ստացվում են անմշակ նավթի զտման արդյունքում: Կիրառվում են որպես հումք՝ արտադրելու արդյունաբերական քիմիկատներ, պարարտանյութեր, սինթետիկ հյուսվածքներ, բժշկական ներկեր և շատ այլ պրոդուկտներ:

Վերամշակում - Թափոններից և օգտագործված արտադրանքից արժեքավոր նյութերի առանձնացում և վերականգնում:

Վերականգնում - Խաթարված տարածքների վերամշակում, որը բացառապես հանգեցնում է կայուն, բուսականությամբ հագեցված հողատարածությունների, որոնք համահունչ են նախորդ ռելիեֆների կամ ընդունելի այլընտրանքի կիրառման հետ:

Ռիսկ և առնչվող տերմիններ

Ռիսկ - Վնասի հավանականության նկարագրություն, որը դառնում է իրական: Կարևոր է, որ ռիսկը (առնվազն) երկծավալային է, և ռիսկերի նկատառումը պետք է ներընդգրկի այնպիսի տարրեր, ինչպիսիք են իրադարձության հետևանքների կամ իրադարձությունների շարքի և կոնկրետ հետևանքների հավանականության իրականացումը: Ռիսկային ուղիները, այսինքն՝ այն եղանակները, որոնց միջոցով մարդիկ, սեփականությունը կամ կենսաֆիզիկական, սոցիալական կամ մշակութային շրջակա միջավայրը ենթակա են ներունակ վնասի կամ վնասվելու խիստ հավանականությամբ իրավիճակի, կարևոր են տվյալ վնասը դիտարկելիս:

Վնաս - Յուրաքանչյուր մարդու, սեփականությանը կամ կենսաֆիզիկական, սոցիալական կամ մշակութային միջավայրին հասցրած վնաս:

Հավանականություն - Որակական տերմին, որը ներընդգրկում է և՛ հավանականությունը, և՛ հաճախականությունը: Սույն տերմինի կիրառումը կարող է զերծ պահել խնդիրներից, որոնք առաջացել են սահմանված իրադարձությունների հաճախականության կիրառումից և կոնկրետ արդյունքների հավանականությունից փոխադարձաբար: Ռիսկային ուղիները, այսինքն՝ այն եղանակները, որոնց միջոցով մարդիկ, սեփականությունը կամ կենսաֆիզիկական, սոցիալական կամ մշակութային շրջակա միջավայրը ենթակա են ներունակ վնասի կամ վնասվելու խիստ հավանականությամբ իրավիճակի, կարևոր են տվյալ վնասը դիտարկելիս:

Վտանգ - Ներունակ վնասի աղբյուր կամ ներունակ վնասի համար ստեղծված իրավիճակ, ըստ այդմ՝ վնասի ներունակ պատճառ:

Հետևանք(ներ) - Իրադարձության կամ իրավիճակի միջին կամ վերջնական արդյունք (ներ): Հետևանքը՝ տերմին է, որը ներառում է սոցիալական, ինչպես նաև կենսաֆիզիկական աշխարհի տարրեր, ուստի և համակարգի արձագանքման գործոններ, ինչպիսիք են շահագրգիռ կողմերի հակազդումները (օրինակ՝ կատաղություն) իրադարձության կամ իրավիճակների նկատմամբ, որոնք խիստ համահունչ են այս պարագայում:

Ծմբաթթու (H_2SO_4) - Թթուն սովորաբար կիրառվում է մետաղների զտման արդյունաբերության մեջ, ուրանի լուծման եղանակով հեռացման ժամանակ և քիմիական նյութերի և պարարտանյութերի արտադրության մեջ:

Ծմբային երկօքսիդ (SO_2) - Գազ, որը նպաստում է կլիմայական ազդեցություններին, թթվայնացմանը և օդային որակական այլ խնդիրներին:

Աղիացում - Հողում աղերի կուտակումները, որոնք հողը կարող են վերջնականապես դարձնել ոչ պետքական բույսեր աճեցնելու համար:

Աղիություն - Տվյալ քանակությամբ ջրում լուծված աղերի քանակություն:

Ավելցուկային կամ թափոնային ժայռաբեկորներ - ժայռաբեկոր/քար, որը պետք է հեռացվի՝ տնտեսական հանքաքար դառնալու համար, սակայն չի պարունակում առևտրային հանքանյութ:

Մնացորդներ - Մետաղագործական մշակումների հետևանքով առաջացած մնացորդ, որը հիմնականում պարունակում է գտված հողակտոր: Մնացորդները կարող են ներառել վերամշակված քիմիական մնացորդներ:

Մնացորդների պահպանման համակարգ - Վերամշակված թափոնների (մնացորդների) պահպանման տարածքներ, սովորաբար անվանվում է նաև մնացորդների պահուստային կառույցներ և վերամշակված թափոնների պահուստային կառույցներ:

Հնոցաբերանային հող - Հողի վերին շերտը, որը խթանում է բույսի աճը: Սովորաբար այս շերտը ներառում է սննդարար նյութեր, օրգանական տարրեր և սերմեր:

Թունավոր քիմիական նյութ - Քիմիական բաղադրություն, որը ճակատագրական է մարդկանց համար՝ ցածր չափաբաժիններով կամ հաստատուն խտությունների դեպքում ճակատագրական է՝ 50 %-ից ավելի փորձարկվող կենդանիների համար:

Թունավորության աստիճան - Նյութի վնասակարության աստիճան:

Միավորներ - k = kilo (հազարներ - 10^3) ինչպես կիլոգրամի դեպքում (kg),

G = giga (միլիարդներ - 10^9) ինչպես գեգաջոուլի դեպքում (GJ), M = mega (միլիոն - 10^6) ինչպես մեգաջոուլի դեպքում (MJ), T = tera (մեկ տրիլիոն կամ 10^{12}) ինչպես տերաջոուլի դեպքում (TJ), ppm = բաժիններ՝ յուրաքանչյուր միլիոնի համար/parts per million, ppb = բաժիններ՝ յուրաքանչյուր միլիարդի համար/parts per billion:

Ցնդող օրգանական բաղադրիչներ (SOP) - Օրգանական բաղադրիչներ (օրինակ՝ ածխածնային բաղադրիչներ), որոնք գոլորշանում են շրջակա միջավայրի նորմալ ջերմաստիճաններում: Ի հավելումն հիդրոկարբոնների (օրինակ՝ կարբոնի և հիդրոգենի բաղադրիչները)՝ SOP-երը ներառում են թթվածնային բաղադրիչներ և բաղադրիչներ, որոնք ներառում են ծծումբ և հալոգեն: Մեթանը (CH_4) վերամշակվում է առանձին պայմանականորեն: SOP-երը նպաստում են երկրային մակարդակի օզոնի ձևավորմանը ազոտի օքսիդների և արևի ճառագայթի հետ փոխազդման միջոցով: SOP-երը կարող են ներառել թունավոր նյութեր, ինչպիսիք են, օրինակ, բենզոլն ու 1,3-բուտադիենը:

Թափոնային ժայռաբեկոր/քար՝ տես Ավելցուկային ժայռաբեկոր/քար

Գրունտային ջրերի մակարդակ - Հագեցվածության գոտու վերին մակերես, որտեղ հողի բոլոր հնարավոր ծակոտկեններն ու ենթամակերևույթում գտնվող բեկորները լցվում են ջրով: Կոչվում է նաև ֆրեատիկ մակերևույթ:

ԱՆՏԵՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՑԱԿԿ

A. Amundson, M. (2005). Yellowcake Towns: Uranium Mining Communities in the American West. *Journal of Chemical Education*, 82(6).

Allen, C., Maurer, A., & Fainstein, M. (2001). *Mine site rehabilitation: An economic review of current policy issues* (ABARE report prepared for the Department of Industry, Science and Resources). Canberra: ABARE: Commonwealth of Australia.

Andrews, C. (2002). *Money from Mining: Whence It Came, Where It Went* (Presentation at the Mining 2002 Resources Convention, Brisbane, Queensland, Australia, available at http://www.natural-resources.org/miner_als/CD/docs/twb/Money_from_mining.pdf). Washington D.C: World Bank.

Antypas, A. (2005). *Mining and Communities: Dilemmas and Opportunities* (Presentation given at the Sub-regional Conference on "Reducing Environment and Security Risks from Mining in South Eastern Europe and the Tisza River Basin", Cluj-Napoca, Romania, 11-13 May, 2005). Budapest: Central European University.

ANZMEC MCA. (2000). *Strategic Framework for Mine Closure*. Canberra: Commonwealth of Australia.

Balkau, F. (2005a). *Abandoned Mine Sites: Problems, Issues and Options* (Unpublished agenda note presented at Post-Mining Alliance Priority Setting Workshop hosted by UNEP, Paris). Paris: UNEP Division of Technology, Industry and Economics.

Balkau, F. (2005b). *Towards a Process for International Action on Abandoned Mine Sites - issues and options* (Unpublished agenda note presented at Post-Mining Alliance Priority Setting Workshop hosted by UNEP, Paris). Paris: UNEP.

Barazzuol, L. N., & Stewart, G. G. (2003). *Historic Mine Sites in British Columbia* (Open File 2003-3). Victoria: British Columbia Ministry of Energy and Mines.

Bommer, R. (1999). Environmental Policy and Industrial Competitiveness: The Pollution-Haven Hypothesis Revisited. *Review of International Economics*, 7(2), 342-356.

Brunnermeier, S. B., & Levinson, A. (2004). Examining the evidence on Environmental Regulations and Industry Location. *Journal of Environment and Development*, 13(1), 6-41.

Burnod-Requia, K. (2004). *Rapid Environmental Assessment of the Tisza River Basin* (Joint publication of UNEP/ROE, UNEP/DEWA/GRID~Europe in collaboration with UNEP/Vienna-ISCC). Geneva: United Nations Environment Programme.

Cal Data Ltd. (2005). *Capacity building for a national inventory of Orphaned/Abandoned Mines in Canada* (Final report submitted to the National Orphaned/Abandoned Mines Initiative: available at <http://www.abandoned-mines.org>). Ottawa.

Castrilli, J. F. (2002). *Barriers to Collaboration: Orphaned/Abandoned Mines in Canada*. (Final report submitted to the National Orphaned/Abandoned Mines Initiative: available at <http://www.abandoned-mines.org>). Ottawa.

Castrilli, J. F. (2003). *Potential funding approaches for orphaned/abandoned mines in Canada*. (Final report submitted to the National Orphaned/Abandoned Mines Initiative: available at <http://www.abandoned-mines.org>). Ottawa.

Clark, A. L., Naito, K., & Clark, J. C. (2000). *Legal Framework for Mine Closure*. Paper presented at the Mine Closure and Sustainable Development workshop organised by the World Bank and the Metal Mining Agency of Japan, Washington D.C.

Cohilco: Chilean Copper Commission. (2002). *Research on Mine Closure Policy* (Report for the Mining Minerals and Sustainable Development (MMSD) Project 44): International Institute for Environment and Development (IIED) & World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

Commission of the European Community: Directorate-General JRC. (2004). *Reference Document on Best Available Techniques for Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities* (ST/EIPPCB/MTWR_ BREF_FINAL). Sevilla: Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.

Environment Australia. (2002a). *Mine Decommissioning*: Commonwealth of Australia.

Environment Australia. (2002b). *Overview of Best Practice Environmental Management in Mining*: Commonwealth of Australia.

Environmental Protection Agency. (1995a). *Mine Planning for Environmental Protection*: Commonwealth of Australia.

Environmental Protection Agency. (1995b). *Overview of Best Practice Environmental Management in Mining*: Commonwealth of Australia.

European Commission. (2003, 2 June). Mining waste: Commission proposes new rules to prevent pollution and accidents. *Press release IP/03/784 - European Commission*.

European Environmental Bureau. (2000). The environmental performance of the mining industry and the action necessary to strengthen European legislation in the wake of the Tisza-Danube pollution (EEB 2000/016). Brussels: European Environmental Bureau (EEB).

Evans, G., Goodman, J., & Lansbury, N. (Eds.). (2002). *Moving Mountains: Communities Confront Mining and Globalization*. London/New York: Zed Books.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.

Gadsby, J. W., Malick, J. A., & Day, S. J. (Eds.). (1990). *Acid Mine Drainage: Designing for Closure*. Vancouver: Bitech Publishers.

Gammon, J. B. (2002). *Dealing with the Legacy Issue - lessons from 12 years' experience in Ontario: Be Creative; Be Flexible and Be Strict!* Ottawa: Mines and Minerals, Government of Ontario.

Gaventa, J. (1980). Power and Powerlessness: Quiescence and Rebellion in an Appalachian Valley. *Urbana: University of Illinois Press*.

Gibson, G. (2001). *Building Partnerships: Key elements of capacity building* (Report for the Mining Minerals and Sustainable Development (MMSD) Project No. 33): International Institute for Environment and Development (IIED) & World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

ICPDR/Zinke Environment Consulting. (2000). *Regional Inventory of Potential Accidental Risk Spots in the Tisa catchment area of Romania, Hungary, Ukraine & Slovakia* (report prepared for the International Commission for the Protection of the

Danube River, Vienna). Vienna: Permanent Secretariat of the ICPDR in cooperation with Zinke Environment Consulting.

International Finance Corporation. (2003). *The "Equator Principles"* (web hosted banking policy guidelines available at <http://www.equator-principles.com/principles.shtml>). Washington DC: IFC.

Klubock, T. (1998). *Contested Communities: Class, Gender, and Politics in Chile's El Teniente Copper Mine, 1904-1951*. Durham, NC: Duke University Press.

Laurence, D. (2003). *Best Practice Mine Closure: A risk based approach* [powerpoint presentation]. Sydney: School of Mining Engineering, University of New South Wales.

le Roux. (2000). Paper presented at the Mine Closure and Sustainable Development workshop organised by the World Bank and the Metal Mining Agency of Japan, Washington D.C.

lindhqvist, T. (2000). *Extended Producer Responsibility in Cleaner Production* (IIIEE Dissertations 2000:2). Lund: The International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University.

Low, N., & Gleeson, B. (1998). Situating Justice in the Environment: The Case of BHP at the Ok Tedi Copper Mine. *Antipode*, 30, 201-226.

Millemet, D. L., & List, J. A. (2004). The Case of the Missing Pollution Haven Hypothesis. *Journal of Regulatory Economics*, 26(3), 239-262.

Miller, C. G. (1998). *Use of Financial Surety for Environmental Purposes*. Toronto: ICME.

Miller, C. G. (2005). *Financial Assurance for Mine Closure and Reclamation* (ICCM study - www.icmm.com). London: International Council for Mining & Metals.

Mitchell, R. K., Agle B. A. and Wood D.J. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.

Mulligan, D. (Ed.). (1996). *Environmental Management in the Australian Minerals and Energy Industries: Principles and Practices*. Sydney: University of New South Wales Press.

Nazari, M. M. (1999). Financial Provisions for Mine Closure. *Mining Environmental Management*, 7(3), 14-15.

NOAMI. (2003a). *Best Practices in Community Involvement: Planning For and Rehabilitating Abandoned and Orphaned Mines in Canada* (Pamphlet from National Orphaned/Abandoned Mines Initiative (NOAMI), Canada available via www.abandoned_mines@nrcan.gc.ca): NOAMI Canada.

NOAMI. (2003b). *Lessons Learned On Community Involvement in the Remediation of Orphaned and Abandoned Mines: Case Studies and Analysis* (A report of the National Orphaned/Abandoned Mines Initiative (NOAMI)): NOAMI Canada.

Onorato, W. T., Fox, P., & Strongman, J. E. (1997). *World Bank Group Assistance for Minerals Sector Development and Reform in Member Countries* (web available outline report, available at <http://www.natural-resources.org/minerals/CD/docs/twb/Assistance.pdf>). Washington D.C: World Bank.

Peck, P. C. (2004). *Reducing Environment & Security Risks from Mining in South Eastern Europe: Desk-assessment study for the Environment and Security Initiative*

Project (Draft web available desk-assessment: http://www.grid.unep.ch/envsec/mining/draft_report.php). Geneva: UNEP Regional Office for Europe & UNEP Division of Technology, Industry and Economics.

personal communication: Central European University. (2005, 24 July). Alexios Antypas: email.

personal communication: Natural Resources Canada. (2005, 2 August). Gilles Tremblay: email.

personal communication: Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe. (2005, 7 July). Stephen Stec: email.

personal communication: University of Nevada. (2005, 28 July). Dirk van Zyl: email.

Pfeffer, J. (1981). *Power in organizations*. Marshfield, MA: Pitman.

Post Mining Alliance. (2005). *Post-mining Alliance Concept Note* (Concept note www.edenproject.com/post-mining). Bodelva, Cornwall: Post-Mining Alliance.

Reichardt, M. (2002). *Liabilities into assets: Synergies and opportunities in mine closure - creating a sustainable legacy*. Marshalltown, R.S.A.: Anglogold Ltd.

Robertson, A. M., & Shaw, S. C. (1998, Sept. 14-17). *Alternatives Analysis for Mine Development and Reclamation*. Paper presented at the Twenty-second Annual British Columbia Mine Reclamation Symposium, Penticton, Vancouver.

Robertson, A. M., Shaw, Shannon C. and Devenny, David. (1998, Sept. 14-17). *Post Mining Sustainable Use Plans vs Closure Plans*. Paper presented at the Twenty-second Annual British Columbia Mine Reclamation Symposium, Penticton, Vancouver.

Sassoon, M. (2000, March). *Environmental Aspects of Mine Closure in Mine Closure and Sustainable Development*. Paper presented at the Mine Closure and Sustainable Development workshop organised by the World Bank and the Metal Mining Agency of Japan, Washington D.C.

Scheyvens, R., & Lagisa, L. (1998). Women, Disempowerment and Resistance: An Analysis of Logging and Mining Activities in the Pacific. *Journal of Tropical Geography Singapore*, 19(1).

Sengupta, M. (1993). *Environmental Impacts of Mining: Monitoring, Restoration and Control*. Boca Ranton: Lewis Publishers.

Smith, F. W., & Underwood, B. (2000). Mine closure: the environmental challenge. *Transactions: Institution for Mining and Metallurgy (Section A: Minerals technology)*, 109 (September-December).

Sora, F. (2005). *Risk Reduction of Mining Accidents in the Tisa Basin* (Presentation by the Director of the National Agency for Mineral Resources, Romania at the Workshop on "Responsible Mining in Romania". The Implementation of EU Legislation and its Impact on the European Mining Industry). Bucharest: Romanian National Agency for Mineral Resources.

Strongman, J. (2000). *Mine Closure: An Overview of the Issues* (A presentation to the Government of Indonesia Mine Closure Workshop, Jakarta, Indonesia, available at <http://www.natural-resources.org/minerals/CD/docs/twb/MineClosure.pdf>). Washington D.C.: World Bank.

Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20, 571-610.

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Ա ԿԼՈՒԺ ՀՈՋԱԿԱԳԻՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Բ ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Գ ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Դ ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ՈԼՈՐՏՆԵՐՈՒՄ ՕՏԱՐԵԿՐՅԱ ՈՒՂԱԿԻ
ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ (ՕՈՒՆ) ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Ա

ԿԼՈՒԺԻ ՀՈԶԱԿԱԳԻՐ, ՀԱՐԱՎԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ԵՎ ՏԻԱՍ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆՈՒՄ ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՔԵՐՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԵՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵՎ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՌԻՍԿԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ՄԱՍԻՆ SIJB - ՏԱՐԱԾԱՆԵՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԺՈՂՈՎԻ ԲԱՐՁՐԱՏՄՏՃԱՆ ԽՈՐՀՐԴԻ ՀՈԶԱԿԱԳԻՐ

«Հարավային Եվրոպայում և Տիաս գետի ավազանում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման» մասին համաժողովի բարձրաստիճան խորհուրդ՝ Ռումինիայի ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարարության հրավերքով և UNEP-ի (ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագիր), OSCE-ի (ԵԱՀԿ), UNDP-ի (ՄԱԶԾ) և ՆԱՏՕ-ի Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնության (ENVSEC) աջակցությամբ,

Հրավիրելով Հունգարիայի և Ռումինիայի շրջակա միջավայրի պաշտպանության նախարարներին, Ալբանիայի, Բոսնիա-Հերցեգովինայի, Բուլղարիայի, Խորվաթիայի, Մակեդոնիայի նախկին Հարավսլավական Հանրապետության, Հունգարիայի, Ռումինիայի, Սերբիայի և Սոնտենեյգրոյի, Սլովակիայի Հանրապետության բարձրաստիճան ներկայացուցիչներին, Կոտլոյում Միացյալ ազգերի միջանկյալ ադմինիստրատիվ առաքելությանը (UNMIK), UNEP-ի (ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագիր) Գործադիր տնօրենին, Ռումինիայում ՄԱԶԾ-ի ռեզիդենտ ներկայացուցիչին, ինչպես նաև ԵԱՀԿ-ի, REC (ՏԲԿ), ՀԿ և մասնավոր բաժնի բարձրաստիճան ներկայացուցիչների և փորձագետների,

Հանդիպելով Ռումինիայում, Կլուժ-Նապոկայում 2005 թվականի մայիսի 13-ին,

Գիտակցելով, որ թեև հանքարդյունաբերությունը կարևոր տնտեսական գործունեություն է, այն կարող է նաև ունենալ շրջակա միջավայրին առնչվող, սոցիալական, մշակութային և առողջապահական լուրջ հետևանքներ հատկապես այն դեպքում, երբ հին տեխնոլոգիաներ և հնարավոր անհամապատասխան վերահսկողական մեխանիզմներ են կիրառվում,

Հասկանալով, որ հանքարդյունաբերության տնտեսական, շրջակա միջավայրին առնչվող, սոցիալական, մշակութային և առողջապահական հետևանքները կարող են ազդել հանքավայրին կից շրջապատի հանրության և էկոհամակարգերի վրա և կարող են նույնիսկ հետևանք թողնել այլ երկրների վրա, որոնք ունեն համատեղ ջրբաժան գիծ և մթնոլորտային տարածաշրջան,

Ընդունելով, որ նոր հանքարդյունաբերական գործողությունները պետք է ընդունեն անվտանգության, շրջակա միջավայրին առնչվող և սոցիալական *խիստ* չափանիշներ, և որ ներկայիս ընթացող հանքարդյունաբերական գործողությունները պետք է բարձրացվեն այսպիսի մակարդակների կամ փակվեն,

Լինելով տեղյակ, որ լքված և թողնված հանքավայրերը, որոնք պատշաճ կերպով չեն փակվել, վտանգ են պարունակում տեղի և հարակից հանրության համար և միջոցներ պետք է ձեռնարկվեն նվազեցնելու այդ ռիսկերը,

Ընդունելով անվտանգության սկզբունքի կարևորությունը որպես վտանգների և օգուտների վերլուծության անբաժանելի մաս՝ յուրաքանչյուր նոր հանքարդյունաբերական ծրագրի համար,

Գիտակցելով, որ արդյունավետ ընթացակարգեր պետք է կիրառվեն շրջակա միջավայրին առնչվող, սոցիալական, մշակութային և տնտեսական ռիսկի գնահատման համար՝ հատկորոշելու և հասցեագրելու այն հանքավայրերը, որոնք կարող են վտանգ ներկայացնել հանրության համար:

Խիստ հավատարմով, որ հանքարդյունաբերությանն առնչվող վաղ նախագրուշացման անդրսահմանային մեխանիզմները, համայնքների արտակարգ իրավիճակներին արձագանքումը ու տեղային մակարդակով պատրաստվածությունը պետք է ընդգրկեն տարածաշրջանի բոլոր համապատասխան երկրները՝ համաձայն համապատասխան միջազգային կոնվենցիաների, և պետք է պարբերաբար վերանայվեն,

Գիտակցելով, որ նոր հանքավայրերի շրջակա միջավայրի ողջամիտ կառավարումը և գործող հանքավայրերի բնապահպանական պաշտպանական միջոցառումների արդիականացումը կպահանջի ազգային մակարդակով քաղաքականությունների և կարգավորումների կիրառում և բարելավում, ուղղորդված նաև այնպիսի տարածաշրջանային մեխանիզմներով և համաձայնագրերով, որոնք արդեն գործում են, մասնավորապես հանքարդյունաբերական թափոնների մասին Եվրամիության հրահանգով:

Հանդգլած լինելով, որ Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքարդյունաբերական գործողությունների և ժառանգությունների բնապահպանական, առողջապահական և անվտանգության ռիսկերի կանխարգելումն ու նվազեցումը կպահանջեն կարողությունների ձևավորման և պահպանման բավականաչափ ջանքերի գործադրում կառավարությունների, համայնքների, ՀԿ-ների և արդյունաբերության կողմից, ինչպես նաև համապատասխան միջազգային մարմինների հրավիրում՝ աջակցելու տվյալ տարածաշրջանում հնարավոր նախածեռնվող այդպիսի ծրագրերին,

Հաշվի առնելով համաժողովին ներկայացված կարևոր փաստաթղթերը և մասնավորապես հետևյալները՝

- Շրջակա միջավայրի և անվտանգության գրասենյակի «Հարավարևելյան Եվրոպայում հանքարդյունաբերության հետևանքով շրջակա միջավայրի և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման» մասին ուսումնասիրություն,
- UNEP-ի (ՄԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագիր) «Տիսա գետի ավազանի բնապահպանական գնահատում»,
- Շրջակա միջավայրի և անվտանգությանն առնչվող զեկույց «Հանքերի փակում. կայուն հանքարդյունաբերության քաղաքականություններ, պրակտիկաներ և ուղեցույցներ և Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքավայրերի փակում»:

Հաշվի առնելով նաև ՏԲԿ-ի ներդրումային և կառավարման սկզբունքների մասին աշխատանքը՝

1. Ողջունում է վերը նշված գնահատումը և տեխնիկական զեկույցները՝ որպես Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքավայրերի փակման հետևանքով շրջակա միջավայրին առնչվող, առողջապահական և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանն ու զսպմանը ուղղված առաջնայնությունների հաստատման և գործողության պլանի իրականացման հիմք, ներառյալ հանքարդյունաբերության և թափոնների մասին ԵՄ հրահանգի վերջնական կիրարկումը,
2. Ողջունում և հաստատում է «*Հանքերի փակում*. կայուն հանքարդյունաբերության քաղաքականություններ, պրակտիկաներ և ուղեցույցներ և Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքավայրերի փակում» զեկույցը՝ որպես շրջակա միջավայրին առնչվող, առողջապահական և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանն ու զսպման համար ուղեցույց և ստուգաթերթիկ,
3. Ողջունում և հաստատում է Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում շրջակա միջավայրին առնչվող, առողջապահական և անվտանգության ռիսկերի գնահատման և հասցեագրման համար առաջնային ծրագրի վերաբերյալ քննարկումների արդյունքները, մասնավորապես՝

- Եվրոպական հանձնաժողովի, Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնությամբ, ինչպես նաև այլ շահագրգիռ կողմերից աջակցություն ստացող և նրանց հետ համագործակցող կառավարությունների կարիքները, որոնք անհրաժեշտ են ստեղծելու և ձեռնարկելու գործողություններ Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում որոշված քանակությամբ առաջնային հանքարդյունաբերական թեժ կետերում,
 - Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնությամբ և այլ պոտենցիալ գործընկերների կողմից աջակցվող կառավարությունների կարիքները, ներառյալ Եվրոպական միությունը, հասցեագրելով հանքարդյունաբերությանը կենտրոնանալու ներքոհիշյալի վրա.
 - գրասենյակային ուսումնասիրության կատարելագործում՝ տեղական տեղեկատվության ներկրմամբ,
 - ազգային գործակալությունների գնահատման, թույլատրման և հաստատման կարողությունների զարգացում,
 - մաքրման ծրագրեր, որոնք ներառում են համայնքի զարգացման արդյունքները,
 - արտակարգ իրավիճակներում պատրաստվածության համար հավելյալ անդրսահմանային ցանցերի ստեղծում և առկա ցանցերի ամրապնդում,
 - հանքարդյունաբերական ժառանգության հարցերի ուսումնասիրություն և նորարար մոտեցումների փորձարկում,
 - տարածաշրջանում տեղեկատվության և փորձի փոխանակման բարելավված մեխանիզմներ, տեղական համայնքներին ուղղված հատուկ ուշադրությամբ:
4. Խրախուսում է ներգրավված կառավարություններին՝ վերանայել հանքանյութերի ներդրման կարգավորումները և շրջակա միջավայրի վերահսկողության ընթացակարգերը՝ խրախուսելու հանքարդյունաբերական գործողությունների լավագույն պրակտիկան և թեժ կետերի և լքված տեղանքների ծախսարդյունավետ մաքրումը:
 5. Առաջարկում է, որ «Հանքերի փակման» ուղեցույցն ու ստուգաթերթիկը, ինչպես նաև դրա համառոտ տարբերակը տվյալ տարածաշրջանի լեզվով հրատարակվեն և լայնորեն տարածվեն քաղաքականություն մշակողների և այլ շահառուների կողմից կիրառման համար:
 6. Խնդրանքով դիմում է կառավարություններին, UNEP-UNDP-OSCE-NATO Շրջակա միջավայրի և անվտանգության նախաձեռնությանը, Եվրոպական Հանձնաժողովին, համապատասխան քաղաքացիական հասարակության կազմակերպություններին խորացնել և ամրապնդել իրենց համագործակցությունը և աջակցել Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքարդյունաբերական գործողությունների և հանքարդյունաբերական ժառանգությունների հետևանքով շրջակա միջավայրի, առողջապահական, սոցիալական, մշակութային, տնտեսական և անվտանգության ռիսկերի նվազեցմանն ու կանխարգելմանն ուղղված քաղաքականություններին, ծրագրերին:
 7. Հետագա առաջարկներ շահագրգիռ կառավարությունների և միջազգային գործընկերների միջև խորհրդատվություններ իրականացնելու վերաբերյալ, ներառյալ ԵԽ-ն, ընտրելու և հասցեագրելու սահմանափակ քանակությամբ թեժ կետեր, որոնք կհանդիսանան որպես պիլոտային ծրագրեր՝ բարելավելու հանքարդյունաբերական պրակտիկաների սոցիալական, շրջակա միջավայրի և անդրսահմանային կողմերը:
 8. Խնդրանքով դիմում է կառավարություններին և մասնավոր բաժնին՝ երաշխավորելու հանրության մասնակցությունը որոշումների կայացման

գործընթացում և ընձեռել մուտքի հնարավորություն տեղեկատվությանը, մասնավորապես համայնքների, քաղաքացիական հասարակության կազմակերպությունների և շահագրգռված հանրության, և ճանաչել համայնքների իրավունքները՝ պահպանելու համայնքային կայունությունը, մշակութային արժեքներն ու ավանդույթները և ձեռք բերել նյութական ու սոցիալական օգուտներ հանքարդյունաբերության զարգացման արդյունքում:

Արտահայտում է իր երախտագիտությունն ու շնորհակալությունը Ռումինիայի Հանրապետության շրջակա միջավայրի և ջրային ռեսուրսների կառավարման նախարարությանը՝ հյուրընկալելու «Հարավարևելյան Եվրոպայում և Տիսա գետի ավազանում հանքարդյունաբերության արդյունքում առաջացած շրջակա միջավայրին առնչվող և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման մասին» համաժողովը:

Կատարված Կլուժ-Նապոկայում՝ 2005 թվականի մայիսի 13-ին

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Բ

ԵՎՐՈՊԱԿԱՆ ՄԻՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

ՀԱՆՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ՆԵՎԱԾ ՈՐՈՇ ԵՄ ՓԱՏԱՍԹՂԹԵՐԻ

ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՄԱՆՐԱՄԱՍՆԵՐՆ ՈՒ ՀՂՈՒՄՆԵՐԸ ԲԵՐՎԱԾ ԵՆ ԱՅՍՏԵՂ:

ա. Առաջարկվող «Հանքաթափոնների մասին» հրահանգ

Եվրոպական խորհրդարանի և խորհրդի «Հանքարդյունաբերություններից առաջացած թափոնի կառավարման» մասին հրահանգի վերաբերյալ առաջարկ COM (2003 թ.) 319 final 2003/0107 (COD):

Հասանելի է՝

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2003:0319:FIN:EN:PDF>

բ. Seveso II հրահանգ

Այսպես կոչված Seveso II հրահանգը կամ *խոշոր պատահարների ռիսկերի վերահսկման մասին խորհրդի 96/82/EC հրահանգ (OJ No L 10 of 14 January 1997)* առկա է, մանրամասներով հանդերձ, հետևյալ հասցեով՝

<http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm>

Seveso II հրահանգը համարվում է իրավական և տեխնիկական գործիք՝ իրականացնելու Եվրոպական համայնքի պարտավորությունները, որոնք բխում են են Արդյունաբերական պատահարների անդրսահմանային հետևանքների մասին ՄԱԿ-ի Եվրոպայի հարցերով տնտեսական հանձնաժողովի կոնվենցիայից:

Կոնվենցիայի մասին մանրամասն տեղեկատվություն ստանալու համար այցելեք՝ <http://www.unece.org/env/teia/about.html>

գ. Pecomines-ի զեկույցներ

PECOMINES JRC Ընդլայնման զեկույց Հանքարդյունաբերության, հանքարդյունաբերական թափոնների և շրջակա միջավայրին առնչվող հարցերի մասին. խնդիրներ և լուծումներ Կենտրոնական և Արևելաեվրոպական հավակնորդ երկրներում (Խմբագիրներ՝ Գ. Ջորդան և Ս. Դալեսանդրո)

EUR 21185 EN զեկույց

Հանքարդյունաբերության թափոնների անոմալիաների (անկանոնության) քարտեզագրման և գնահատման համար հեռակա կարգով տվյալների հավաքագրում ազգայինից մինչև բազմերկրյա մասշտաբով (Հեղինակներ՝ Ա.Ս. Վիդեա, Ս. Սոմեր և Վ. Սել)

EUR 21186 EN զեկույց

Հանքարդյունաբերական թափոնների տեղանքների ցանկի հավաքագրման տարբերակներ Եվրոպայով մեկ (Խմբագիր՝ Ս. Սոմեր)

Տե՛ս http://viso.ei.jrc.it/pecomines_ext/index.html

դ. «Հանքարդյունաբերական թափոնի» մասին BREF փաստաթուղթ

Այսպես կոչված «Հանքարդյունաբերական թափոնի մասին BREF» փաստաթուղթ. *Ուղեցուցային փաստաթուղթ հանքարդյունաբերական գործողությունների ժամանակ մնացորդների և թափոնաքարերի հեռացման/կառավարման լավագույն հնարավոր եղանակները (ST/EIPPCB/ MTWR_BREF_FINAL)*

Բոլոր BREF-երի վերաբերյալ մանրամասները կարող եք գտնել՝ այցելելով հետևյալ էլ. հասցեն. <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Գ ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿՉՔՈՒՆՔՆԵՐ

**ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿՉՔՈՒՆՔՆԵՐԸ ՀԱՆԴԻՍԱՆՈՒՄ ԵՆ ՈՐՊԵՍ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐ
ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ: ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿՉՔՈՒՆՔՆԵՐԻ
ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՉՈՒՆԻ: ԱՅՆՈՒԱՄԵՆԱՅԻՎ, ԱՌԿԱ
Է ՔԱՐՏՈՒՂԱՐՈՒԹՅՈՒՆ՝ ԷԿՎԱՏՈՐԻ ՍԿՉՔՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ
ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԿՈՆՏԱԿՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐՈՎ
**secretariat@equator-principles.com. ՆԵՐՔՈՇԻՅՑԱԼ ՏԵՔՍՏԸ ՎԵՐՑՎԱԾ
Է ԱՆՄԻՋԱՊԵՍ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԿԱՅՔԻՑ <http://www.equator-principles.com/>****

«Էկվատորի սկզբունքներ»

Արդյունաբերական մոտեցում՝ ֆինանսական ինստիտուտների համար սահմանելու, գնահատելու և կառավարելու շրջակա միջավայրին առնչվող և սոցիալական ռիսկը ծրագրերի ֆինանսավորման ժամանակ

Նախաբան

Ծրագրերի ֆինանսավորումը կարևոր դեր է խաղում ֆինանսավորման զարգացման գործում ամբողջ աշխարհում: Ֆինանսավորում տրամադրելիս, հատկապես ձևավորվող շուկաներում, ծրագրերի ֆինանսավորողները հաճախ բախվում են շրջակա միջավայրի և սոցիալ-քաղաքական խնդիրների: Մենք գիտակցում ենք, որ որպես ֆինանսավորողներ մեր դերը մեր առջև բացում է լայն հնարավորություններ՝ խթանելու պատասխանատու բնապահպանական առաջնորդություն և սոցիալական առումով պատասխանատու զարգացում:

Սույն սկզբունքները ընդունելիս՝ մենք ցանկանում ենք երաշխավորել, որ մեր կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերը մշակված են լինելու սոցիալական առումով պատասխանատու եղանակով և արտացոլելու են առողջ բնապահպանական կառավարման սկզբունքներ:

Մենք վստահ ենք, որ սույն սկզբունքների ընդունումն ու դրանց խիստ հետևելը առաջ է բերում նշանակալի առավելություններ մեզ, մեր հաճախորդներին և այլ շահագրգիռ կողմերին: Սույն սկզբունքները մեծացնում են փաստաթղթին տիրապետելու մեր կարողությունը և կառավարում շրջակա միջավայրի և սոցիալական խնդիրների նկատմամբ մեր ռիսկայնությունը՝ կապված մեր կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերի հետ, ըստ այդմ, հնարավոր դարձնելով մեր և շահագրգիռ կողմերի ակտիվ մասնակցությունը շրջակա միջավայրին առնչվող և սոցիալական հարցերին: Սույն սկզբունքներին հավատարիմ լինելը թույլ կտա մեզ աշխատել մեր հաճախորդների հետ՝ զարգացող շուկաներում իրենց ներդրումներին առնչվող բնապահպանական և սոցիալ-քաղաքական հարցերը իրենց իսկ կողմից կառավարման ժամանակ:

Սույն սկզբունքները նախատեսված են ծառայելու որպես ընդհանուր հիմնակետ և շրջանակ մեր կողմից ծրագրերի ֆինանսավորման գործողությունների համար մեր անհատական, ներքին բնապահպանական և սոցիալական ընթացակարգերի չափորոշիչներին իրականացման համար արդյունաբերության բոլոր ոլորտներում համաշխարհային մակարդակով:

Սույն սկզբունքները ընդունելիս մենք նախաձեռնում ենք մանրակրկիտ կերպով վերանայել բոլոր առաջարկները, որոնց համար մեր հաճախորդները հայցում են ծրագրերի ֆինանսավորում: Մենք չենք տրամադրում վարկեր անմիջապես այն ծրագրերին, որոնց դեպքում վարկառուն չի հետևի կամ անկարող է հետևել մեր բնապահպանական կամ սոցիալական քաղաքականություններին և գործընթացներին:

Սկզբունքների հայտարարություն

Մենք ուղղակիորեն վարկեր կտրամադրենք ծրագրերին հետևյալ դեպքերում.

1. Մենք դասակարգել ենք ծրագրի ռիսկը՝ համաձայն ՄՖԿ (IFC) շրջակա միջավայրի և սոցիալական գննության չափանիշների հիման վրա կազմած ներքին ուղեցուցիչների, ինչպես որ նկարագրված է սույն Սկզբունքներին (Հավելված I) կից հավելվածում:
2. Բոլոր Դաս Ա և Դաս Բ ծրագրերի համար վարկառուն լրացնում է Շրջակա միջավայրի գնահատում (ՇՄԳ), որի նախապատրաստումը համապատասխանում է մեր դասակարգման գործընթացի արդյունքին և հասցեագրում է ըստ մեր պահանջի առանցքային բնապահպանական և սոցիալական հարցերին՝ հատկորոշված դասակարգման ընթացքում:
3. Ծրագրի բիզնեսի ենթատեքստում, ըստ կիրառելիության, ՇՄԳ հաշվետվությունը հասցեագրում է՝
 - ա) հիմնական բնապահպանական և սոցիալական պայմանների գնահատում,
 - բ) ընդունող երկրի օրենքներով և կարգավորումներով, կիրառելի պայմանագրերով և համաձայնագրերով սահմանված պահանջներ,
 - գ) վերականգնվող բնական ռեսուրսների կայուն զարգացում և կիրառում,
 - դ) մարդու առողջության, մշակութային սեփականության և կենսաբազմազանության՝ ներառյալ վտանգված տեսակներն ու ընկալունակ էկոհամակարգերը, պաշտպանություն,
 - ե) վտանգավոր նյութերի կիրառություն,
 - զ) հիմնական վտանգներ,
 - է) մասնագիտական առողջապահություն և անվտանգություն,
 - ը) հակահրդեհային պաշտպանություն և կյանքի անվտանգություն,
 - թ) սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ,
 - ժ) հողի ձեռքբերում և հողի օգտագործում,
 - ի) ոչ կանավոր վերաբնակեցում,
 - լ) բնիկ ժողովուրդների և համայնքների վրա ազդեցությունները,
 - խ) առկա ծրագրերի, առաջարկվող ծրագրերի և կանխատեսվող հետագա ծրագրերի կուտակային ազդեցությունները,
 - ծ) ծրագրի նախագծման, վերանայման և իրականացման մեջ ազդեցություն ունեցող կողմերի մասնակցությունը,
 - կ) բնապահպանական և սոցիալական առումով նախընտրելի հնարավոր այլընտրանքների դիտարկում,
 - հ) էներգիայի արդյունավետ արտադրություն, մատակարարում և օգտագործում,
 - ձ) աղտոտման կանխարգելում և թափոնների նվազեցում, աղտոտվածության վերահսկողություն (հեղուկ արտահոսքեր և օդի արտագատումներ) ու կոշտ և քիմիական թափոնների կառավարում:

Նշում. Յուրաքանչյուր դեպքում, ՇՄԳ-ն պետք է հասցեագրի համապատասխանություն տվյալ ընդունող երկրի օրենքների, ծրագրով պահանջվող կարգավորումների և թույլտվությունների հետ: Նաև հղում պետք է կատարվի նվազագույն չափորոշիչներին, որոնք կիրառելի են Համաշխարհային բանկի և ՄՖԿ Աղտոտվածության կանխարգելման և նվազեցման մասին ուղեցույցների շրջանակներում (Հավելված III) և այն ծրագրերի համար, որոնք տեղակայված են ցածր և միջին եկամտով երկրներում, և ինչպես որ սահմանված է Համաշխարհային բանկի զարգացման ցուցանիշների տվյալների բազայում, ՇՄԳ-ն պետք է հետազայում հաշվի առնվի, այնուհետև ՄՖԿ Անվտանգության քաղաքականությունները (Հավելված II): Յուրաքանչյուր դեպքում ՇՄԳ-ն պետք է հասցեագրի, ըստ մեր պահանջի, ծրագրի համընդհանուր համապատասխանությունը (կամ հիմնավորված շեղումները) վերոհիշյալ Ուղեցույցների և անվտանգության քաղաքականություններին:

4. Դաս Ա-ին պատկանող բոլոր ծրագրերի համար, և ըստ համապատասխանության Դաս Բ-ին պատկանող ծրագրերի համար, վարկառուն կամ երրորդ կողմի փորձագետը նախապատրաստում է Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան (ՇՄԿՊ), որը կազմվում է ՇՄԳ-ի եզրակացությունների հիման վրա: ՇՄԳ-ն պետք է հասցեագրված լինի ռիսկերի գսպանը, գործողության պլաններին և կառավարմանը, ինչպես նաև ժամանակացույցներին:
5. Դաս Ա-ին պատկանող բոլոր ծրագրերի համար, և ըստ համապատասխանության Դաս Բ-ին պատկանող ծրագրերի համար, մենք բավարարվում ենք, որ վարկառուն կամ երրորդ կողմի փորձագետը խորհրդակցի ծրագրի շրջանակներում ազդեցություն կրող խմբերի, ներառյալ բնիկ ժողովրդի և տեղի ՀԿ-ների հետ կազմակերպված և մշակութային առումով կազմակերպված ձևով: ՇՄԳ-ն կամ դրա ամփոփ նկարագիրը տեղի լեզվով հասանելի է եղել հանրությանը ողջամիտ նվազագույն ժամանակահատվածում և մշակութային առումով պատշաճ եղանակով: ՇՄԳ-ի և ՇՄԿՊ-ի մեջ պետք է նկատառվեն սույն խորհրդատվությունները և Դաս Ա-ին պատկանող ծրագրերի համար ենթակա կլինեն վերանայման անկախ փորձագետի կողմից:
6. Վարկառուն համաձայնել է՝
 - ա) գործել ՇՄԿՊ-ին համապատասխան՝ ծրագիրը կառուցելիս և գործարկելիս
 - բ) տրամադրել հաշվետվություններ՝ պատրաստված սեփական անձնակազմի կողմից կամ երրորդ կողմի փորձագետների կողմից, համաձայն ՇՄԳ-ի
 - գ) հնարավորության դեպքում պասիվացնել հնարավորությունները ըստ համաձայնեցված Պասիվացման պլանի:
7. Անհրաժեշտության դեպքում, վարկատուները նշանակում են անկախ շրջակա միջավայրի ոլորտի փորձագետ՝ ապահովելու հավելյալ մոնիթորինգային և հաշվետվության ծառայություններ:
8. Այն հանգամանքներում, երբ վարկառուն չի համապատասխանում իր բնապահպանական և սոցիալական պայմանագրերին, եթե օրինակ՝ որևէ պարտքի ֆինանսավորում դառնում է տուգանային, մենք վարկառուին հորդորում ենք իր հնարավորությունների շրջանակում գտնել լուծումներ՝ այն դարձնելու պայմանագրերին համապատասխան:
9. Սույն սկզբունքները կիրառվում են 50 մլն կամ ավել դոլար արժողության ծրագրերի համար:

Ընդունող հաստատությունները դիտարկում են այս սկզբունքները որպես շրջանակ՝ մասնավոր, ներքին պրակտիկա և քաղաքականություն մշակելու համար: Ինչպես բոլոր ներքին քաղաքականությունները, սույն սկզբունքները չեն ստեղծում որևէ իրավունք կամ պարտավորություն որևէ անհատի, հանրության կամ մասնավորի նկատմամբ: Բանկերը սույն սկզբունքները ընդունում և իրականացնում են կամավոր և անկախ կերպով առանց ՄՖԿ կամ Համաշխարհային բանկի աջակցության կամ դրանցից կախվածության:

Հավելվածները առկա են էլեկտրոնային էջի հղումներում:

Հավելված I: Շրջակա միջավայրի և սոցիալական զննության գործընթաց

Հավելված II: ՄՖԿ Անվտանգության քաղաքականություններ

Հավելված III: Համաշխարհային բանկի և ՄՖԿ հատուկ ուղեցուցիչներ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ Դ

ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ՈԼՈՐՏՆԵՐՈՒՄ ՕՏԱՐԵԿՐՅԱ ՌԻՂԱԿԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ(ՕՈՒՏ) ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿՋԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Կառավարման սկզբունքները առկա են.

http://archive.rec.org/REC/Programs/EnvironmentalLaw/PDF/Governance_Principles.pdf

**ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐԵՎԵԼՅԱՆ ԵՎՐՈՊԱՅԻ ՏԱՐԱԾԱՆԵՐՋԱՆԱՅԻՆ
ԲՆԱԳԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ**

**ՎՏԱՆԳԱՎՈՐ ՈԼՈՐՏՆԵՐՈՒՄ ՕՏԱՐԵԿՐՅԱ ՌԻՂԱԿԻ
ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ (ՕՈՒՏ) ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿՋԲՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Վերջնական (չխմբագրված) տարբերակ, 2004 թ. հոկտեմբեր

Ady Endre ut 9-11 2000 Szentendre Hungary

Հեռ: (36-26) 504 000 Fax: (36-26) 311 294 <http://www.rec.org/>

Վտանգավոր ոլորտներում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների կառավարման սկզբունքներ

Սույն կառավարման սկզբունքները նախատեսված են կիրառել հիմնականում օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների (ՕՈՒՏ) համար արդյունաբերությունում, հանքարդյունաբերությունում և հատկապես կարևոր սոցիալական և բնապահպանական ազդեցություններ կրող այլ գործողությունների ժամանակ, մասնավորապես՝ անցումային փուլում գտնվող երկրներում, թերզարգացած տարածաշրջաններում և զարգացող երկրներում: Սույն սկզբունքները նախատեսված են լրացնելու կամավոր միջազգային վարքականոնները, պայմանագրերն ու այլ գործիքներ:

Կորպորատիվ լավ քաղաքացիություն

սկզբունք 1

Ներդրողները պետք է դիմեն միջազգային չափանիշներին և լավագույն պրակտիկաները իրենց ներդրումային ծրագրերում կորպորատիվ «լավ քաղաքացիության» համար:

Ստացող երկրների հետ հարաբերություններն ու նրանց պարտականությունները

սկզբունք 2

Ներդրողները պետք է բոլոր իրավական և կարգավորող քայլերը ձեռնարկեն համաձայն այն երկրների օրենքների, կարգավորումների և վարչական պրակտիկաների, որտեղ նրանք կատարում են իրենց ներդրումը («ընդունող երկրներ»)՝ պաշտպանելու շրջակա միջավայրը, մշտապես կիրառելու բնական ռեսուրսները և կանխելու պատահարները, որոնք առաջացնում են բնապահպանական վնասներ կամ վնասակար են մարդկանց առողջության համար:

սկզբունք 3

Ներդրողները պետք է ակտիվ դիրքորոշում ունենան կարգավորող գործակալությունների նկատմամբ՝ երաշխավորելու իրենց գործողությունների պատշաճ բնապահպանական և սոցիալական հսկողությունը, գիտակցելով, որ ընդունող երկրների անցումային կարգավիճակը կարող է ստեղծել վարչական և կարգավորող պայմաններ, որոնք էապես տարբերվում են իրենց երկրում գերիշխող պայմաններից, որի նպատակով՝

- Ներդրողները պետք է մանրամասն գիտելիք ստանան իրավական և կարգավորող կառուցվածքի և պահանջների վերաբերյալ ընդունող երկրներում բնապահպանական և սոցիալական պաշտպանության նպատակով:
- Ներդրողները պետք է, անհրաժեշտության դեպքում, հուշեն ընդունող

երկրների համապատասխան մարմիններին գործադրել բոլոր իրավական
և կարգավորող պահանջները:

սկզբունք 4

Այն ներդրողը, որը ներդրում է կատարում մի երկրում, որտեղ բացակայում
են համապատասխան իրավական շրջանակները նման գործողությունները
կարգավորելու համար, կամ չունի պատշաճ ռեսուրսներ պարունակող հաստատ-
ման, ստուգման և գործադրման իրավասություններով գերատեսչություններ,
պետք է ապահովի շարունակական անկախ և արտաքին վավերացում, որ իրենց
գործողությունները համապատասխանում են տեղի իրավական և կարգավորող
պահանջներին և համահունչ են համապատասխան միջազգային չափանիշներին և
նորմերին:

սկզբունք 5

Ներդրողները պետք է աջակցեն և խթանեն լավագույն հասանելի տեխնոլո-
գիայի փոխանցումը ընդունող երկիր: Հնացած տեխնոլոգիաները ընդունող երկիր
տեղափոխելուց պետք է ընդհանուր առմամբ խուսափել:

սկզբունք 6

Ներդրողները պետք է խուսափեն երկրի ներսում պետությունների և տարա-
ժաշրջանների միջև մրցակցության ստեղծումից՝ շրջակա միջավայրի չափորոշիչների
հիման վրա առաջարկվող ներդրում գրավելու համար:

սկզբունք 7

Ներդրողները պետք է համապատասխանաբար հաշվի առնեն իրենց
ծրագրի դերը՝ ընդունող երկրի բնապահպանական և սոցիալական կայուն
զարգացման նպատակներում և խնդիրներում: Այս նպատակով ներդրողները
պետք է ազգային և տեղի լիազոր մարմիններին տրամադրեն վերլուծություններ այն
մասին, թե ինչպես առաջարկվող ներդրումները կարող են օգնել իրականացնելու
երկարաժամկետ նպատակները՝ ամրագրված ազգային բնապահպանական գործ-
ողության պլաններում, ազգային զարգացման կամ կայուն զարգացման պլաններում
կամ քաղաքականություններում կամ այլ համապատասխան պլաններում կամ
քաղաքականություններում: Այսպիսի վերլուծությունները պետք է հաշվի առնեն
միջազգայնորեն ընդունված չափանիշներն ու սկզբունքները, ինչպիսիք արտա-
հայտված են համապատասխան հռչակագրերում, ինչպես օրինակ՝ Ռիոյի
հռչակագիրը և Յոհաննեսբուրգի հռչակագիրը:

սկզբունք 8

Երբ ներդրողները ներառված են ընդունող երկրի կամ տարածաշրջանների
շրջակա միջավայրի և սոցիալական քաղաքականությունների մշակման գործըն-
թացում, նրանք պետք է փորձեն չափանիշները բարձրացնել միջազգային մա-
կարդակի համահունչ:

սկզբունք 9

Ներդրողները պետք է զերծ մնան ընդունող երկրի պաշտոնյաների կամ
համայնքի ղեկավարների կրա ազդելուց (ֆինանսական կամ այլ միջոցներով)
ծրագրեր մշակելիս կամ կարգավորումներ գործադրելիս, երբ կարող է առաջանալ
շահերի բախում: Սեփականության համակարգերով ներդրումները, որոնք ներառում
են կառավարության մարմիններին կամ լիազոր մարմիններին պատկանող
մասնաբաժիններ, որոնք կարող են ներգրավված լինել կարգավորման կամ
վերահսկողության մեջ, ենթակա են հատուկ ուշադրության:

սկզբունք 10

Ներդրողների գործողությունները վտանգավոր գործունեությունների ժամա-
նակ պետք է առանձնանան թափանցիկությամբ, մասնավորապես տեղացիների հետ
իրենց հարաբերություններում: Ներդրողները պետք է իրենց շրջակա միջավայրի
և սոցիալական կատարողականի գնահատականները կիսեն լիազոր մարմինների,
հասարակական կազմակերպությունների և հանրության հետ:

Ներդրողի Շրջակա միջավայրի և առնչվող սոցիալական քաղաքականությունները

սկզբունք 11

Ներդրողները պետք է ձգտեն մշտապես բարելավել իրենց բնապահպանական և սոցիալական կատարողականությունը և պարբերաբար վերանայեն և թարմացնեն շրջակա միջավայրին առնչվող քաղաքականությունները, առաջնայնությունները և ընթացակարգերը՝ նոր տեղեկատվություն ստանալու նկատառմամբ: Ներդրողները պետք է սահմանեն շրջակա միջավայրին առնչվող և սոցիալական կատարողականության նպատակներ և ռազմավարություններ՝ պարբերաբար վերահսկելու իրենց շրջակա միջավայրին առնչվող և սոցիալական կատարողականությունը:

սկզբունք 12

Ներդրողները պետք է սահմանեն բնապահպանական կառավարման համակարգեր, որոնք համապատասխանում կամ գերազանցում են ISO 14000-ի չարքի և/կամ EMAS-ի չափանիշները:

սկզբունք 13

Ներդրողները պետք է քայլեր ձեռնարկեն՝ պահանջելու, որ բոլոր մատակարարները և ենթակապալառուները համապատասխանեն շրջակա միջավայրի և համապատասխան սոցիալական կատարողականության ազգային չափանիշներին և պետք է աջակցեն և խրախուսեն մատակարարներին և ենթակապալառուներին միջազգային չափանիշները բավարարելու և համապատասխան արտոնագիր(եր) ստանալու իրենց ձգտումներում:

սկզբունք 14

Ներդրողները պետք է ստանձնեն «սկզբից մինչև վերջ» պատասխանատվությունը բոլոր վտանգավոր նյութերի համար՝ արտադրված իրենց գործողությունների միջոցով կամ արդյունքում, նույնիսկ այն դեպքում, երբ այս պատասխանատվությունը նրանց պարտադրած չէ օրենքով: Ներդրողները պետք է նաև անհրաժեշտ միջոցներ ձեռնարկեն՝ երաշխավորելու այլոցից ստացված և իրենց գործողություններում կիրառվող վտանգավոր նյութերի պատշաճ կառավարում, կուտակում և հեռացում: Ներդրողները պետք է անհրաժեշտության դեպքում կիրառեն արտադրանքի պիտանիության ժամկետի գնահատում:

սկզբունք 15

Ներդրողները պետք է կիրառեն «աղտոտողը վճարում է» սկզբունքը իրենց իսկ գործողություններում և խթանեն դրա կիրառումը այն բիզնես համայնքում, որին նրանք պատկանում են:

սկզբունք 16

Ներդրողները բնապահպանական մարտահրավերների և շրջակա միջավայրին առնչվող որոշումների նկատմամբ պետք է զգուշավոր մոտեցում որդեգրեն Ռիոյի հռչակագրի 15-րդ սկզբունքի համաձայն՝ ամբողջական գիտական համոզվածության, վստահության պակասը չպետք է կիրառվի որպես շրջակա միջավայրը պաշտպանող միջոցառումների իրականացման հետաձգման կամ չիրականացման պատճառ դառա: Նախազգուշական սկզբունքը կարող է կիրառվել՝

- հնարավոր բնապահպանական ազդեցություն ունեցող նոր արտադրանքների, գործընթացների, տեխնոլոգիաների և գործողությունների ռիսկի վերլուծության իրականացնելով,
- ցուցադրելով, որ հնարավոր բնապահպանական ազդեցություն ունեցող նոր արտադրանքները, գործընթացները, տեխնոլոգիաները և գործողությունները անվտանգ են շրջակա միջավայրի համար, փոխանակ դրանց անվտանգ լինելը ապացուցելու (կիրառելով ապացույցի ստանդարտի պահպանողական բեռը),

- անվտանգության և շրջակա միջավայրին առնչվող չափորոշիչներ սահմանելիս անվտանգության սահմանաչափեր ստեղծելով,
- առկա լավագույն տեխնոլոգիաների կիրառման միջոցով:

սկզբունք 17

Վտանգավոր գործունեության մեջ ներգրավված ներդրողները պետք է երաշխավորեն կառույցների գործունակության ամբողջական փուլը՝ մինչև և ներառյալ փակումը և վերականգնումը նախնական վիճակի:

սկզբունք 18

Ներդրողները պետք է գիտակցեն, որ անցման գործընթացում բոլոր ներդրումները պետք է աջակցեն կայունությանը: Ըստ այդմ՝ առաջարկվող գործողությունները պետք է աշխատեն այն էկոհամակարգերի կայունության սահմաններում, որոնց շրջանակում դրանք պետք է կառուցվեն: Այսպիսով՝

- Ներդրողները պետք է մշակեն կամ ընդունեն կայունության ցուցանիշներ, որոնք կհամապատասխանեն միջազգային չափանիշներին:
- Ներդրողներին խրախուսվում է միանալ Գլոբալ զեկուցման նախաձեռնությանը և պարբերաբար կազմել անկախորեն հավաստիացված կայունության զեկույցներ:
- Ներդրողները պետք է երաշխավորեն, որ իրենց կողմից առաջարկվող գործողությունների հիման վրա կազմած շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատականները հաշվի են առնում այն ազդեցությունները, որոնք կարող են լինել էկոհամակարգի կառուցվածքի, գործառնության և կազմի վրա:
- Ներդրողների կողմից բնական ռեսուրսների օգտագործումը պետք է լինի այդ ռեսուրսների կայուն կիրառման սահմաններում:
- Բնական ռեսուրսի օգտագործման կայունության սահմանները պետք է սահմանվեն նախազգուշական մոտեցման կիրառմամբ:

սկզբունք 19

Ներդրողները պետք է ստեղծեն շրջակա միջավայրի մոնիտորինգային ծրագրեր: Դրանք պետք է ներառեն շրջակա էկոհամակարգի և միջավայրի, ներառյալ ձկների ու կենդանական աշխարհի, վերգետնյա և ստորգետնյա ջրերի, ըստ կիրառելիության, վրա իրենց գործողությունների հետևանքների մոնիտորինգ:

սկզբունք 20

Գլխավոր գրասենյակները պետք է խթանեն շրջակա միջավայրի վերաբերյալ իրազեկվածությունը և պատասխանատվությունը ընկերության բոլոր մասնաճյուղերում: Այսպիսի աջակցությունը պետք է իրականացվի օպերատիվ կերպով՝ ապահովելով կենտրոնական գրասենյակի բնապահպանական գործողությունների վերահսկումը և դրական բնապահպանական գործողությունները պարզևստիվելով:

սկզբունք 21

Յուրաքանչյուր ընկերության և կառույցի խթանիչների կառուցվածքը պետք է վերանայվի՝ շրջակա միջավայրի նկատմամբ պատասխանատու վարքագիծը խրախուսելով, իսկ շրջակա միջավայրի նկատմամբ անպատասխանատու պահելածնող պատժելը ապահովելու նպատակով: Օրինակ՝

- Աշխատակիցները պետք է աջակցվեն և հատուցվեն բնապահպանական նախաձեռնումների համար:
- Ներդրողները պետք է կազմակերպեն ընթացակարգեր և անվտանգ քննարկումներ աշխատակիցների բողոքների և «թերացումների մասին տեղեկացման» դեպքերի վերաբերյալ:
- «Թերացումների մասին տեղեկացումներ»-ը պետք է պաշտպանվեն փոխվորեժից:

սկզբունք 22

Աշխատակիցները պետք է ուսուցանվեն և կրթվեն շրջակա միջավայրի և առնչվող սոցիալական պատասխանատվության բոլոր ոլորտների վերաբերյալ:

Տեղեկատվություն, մասնակցություն և շահագրգիռ կողմերի հետ կապեր

սկզբունք 23

Ներդրողները պետք է նշանակեն ընկերության ղեկավար աշխատակազմի հատուկ ներկայացուցիչներ, որոնք պետք է պատասխանատվություն կրեն շրջակա միջավայրի և առնչվող սոցիալական հարցերի համար, ներառյալ համապատասխան հաղորդակցումը հանրության հետ: Ընկերության կապի հաստատման պատասխանատուները պետք է պարբերաբար անցկացնեն բաց հանդիպումներ՝ հանրության և շահագրգիռ կողմերի հետ՝ քննարկելու որևէ կողմին մտահոգող խնդիրներ, և հասանելի լինեն հանրությանը հարմար ժամանակ և վայրում: Ներդրողները պետք է գործընկերություն հաստատեն հանրության հետ, տեղի գիտելիքը օգտագործեն և ապահովեն, որ հանրությունը ունենա ձայնի իրավունք շրջակա միջավայրին առնչվող որոշումների կայացման գործընթացում: Բաց հանդիպումները պետք է լավ գովազդվեն տեղական համայնքներում և շահագրգիռ անձանց շրջանում և տարվեն համագործակցության ոգով: Ընկերության ղեկավար պատասխանատուներին խրախուսվում է հաճախել այս հանդիպումները:

սկզբունք 24

Ներդրողները պետք է հնարավորինս ազդեցություն կրած համայնքներին արագորեն հրապարակեն իրենց ունեցած տեղեկատվությունը կամ այն տեղեկատվությունը, որը արժանանում է նրանց ուշադրությանը իրենց իսկ գործողությունների արդյունքում և վերաբերվում է բնապահպանական և համապատասխան սոցիալական ազդեցություններին: Առևտրային գաղտնիության հայցերը չպետք է օգտագործվեն խուսափելու այն տեղեկատվության հրապարակումից, որը կարող է վստահորեն օգտագործվել հանրության կողմից ներդրողի գործողությունների հետևանքով բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների սահմանները նվազեցնելու ուղղությամբ միջոցներ ձեռնարկելու համար:

սկզբունք 25

Այն դեպքում, երբ ներդրողի գործողությունների հետևանքով հնարավորին ազդեցությունները կարող են լինել անդրսահմանային, ներդրողը պետք է ներգրավի հնարավորինս ազդեցություն կրած երկրի հանրությանը, լիազոր մարմիններին և այլ շահագրգիռ անձանց նույնչափ, որչափ որ այն կներգրավեր իր տեղակայման երկրից:

սկզբունք 26

Ներդրողները պետք է փորձեն ստանալ ազդեցություն կրած համայնքների լայնաշերտ աջակցությունը (նախապես հայտնած համաձայնությունը), հարգեն և պաշտպանեն ծրագրերի հետևանքով ազդեցություն կրածներին, մասնավորապես տեղական համայնքները, փոքրամասնությունների և տնտեսապես տուժածների իրավունքները: Ներդրողները պետք է ընձեռեն հնարավորություններ հանրությանը և զարգացնեն կարողությունները մասնակցելու մոնիթորինգի և կիրարկման գործընթացներում:

Պատահարների կանխարգելում և կառավարում սկզբունք 27

Ներդրողները պետք է ողջամիտ և շրջահայաց քայլեր ձեռնարկեն, որոնք անհրաժեշտ են կանխելու արդյունաբերական պատահարները, ներառյալ՝

- Գործողությունները պետք է գործարկեն անվտանգության կառավարման համակարգեր, որոնք ներառում են ռիսկերի մանրակրկիտ գնահատումներ, ռիսկերի նվազեցման ռազմավարություններ, արտակարգ իրավիճակային պլաններ և մոնիթորինգ, աուդիտ և անվտանգության համակարգերի վերանայում:
- Գործողությունները պետք է գործարկեն անվտանգությանն ու պատահարների կանխարգելմանը համապատասխան առկա լավագույն տեխնոլոգիաները:
- Վերոնշյալ միջոցները պետք է ներառեն ավտոմատ անջատման ընթացակարգեր առանձին բաժինների և ամբողջական գործողությունների համար:
- Տեղի համայնքներն ու այլ շահագրգիռ կողմերը պետք է ներգրավված լինեն արտակարգ իրավիճակների արձագանքային ծրագրերի զարգացման գործընթացում, ինչպես նաև արձագանքման ծրագրերի և ընթացակարգերի պարբերական գնահատման և վերանայման մեջ:

սկզբունք 28

Ներդրողները պետք է ի վիճակի լինեն արտացոլելու բավականաչափ ֆինանսական ապահովվածություն՝ պատահարի կամ վնասի դեպքում փոխհատուցման և վերականգնման ամբողջական և զուտ ծախսերի համար՝ կիրառելով «վատագույն դեպքի սցենար» մոտեցումը և պետք է երաշխավորեն արտակարգ իրավիճակներում միջոցառումների կիրառման համար անհրաժեշտ նյութական և տեխնիկական միջոցները:

սկզբունք 29

Միջոցառումների հորիզոնների (ինչպիսիք են հազարամյա ջրհեղեղները) պլանավորումը պետք է հաշվի առնի հավելյալ բուժեր՝ կլիմայական փոփոխության հնարավորին հետևանքների պատճառով, կիրառելով նախազգուշական մոտեցում: Եղանակային երևույթների պատմական մանրամասնումը չի կարող համարվել հետագա արտակարգ եղանակային պայմանների հատկանիշ:

սկզբունք 30

Ներդրողները պետք է մշակեն հետագա քաղաքականություններն ու կարգավորումները, որոնք կպաշտպանեն աշխատակիցների առողջությունն ու անվտանգությունը:

- Ներդրողները պետք է հատկորոշեն այն սցենարները, որոնք կարող են վտանգել աշխատակիցների կյանքը, և պետք է միջոցներ ձեռնարկեն դրանք վերացնելու, նվազեցնելու և վերահսկելու ուղղությամբ:
- Ներդրողները պետք է պարբերաբար գնահատեն առողջապահական և անվտանգության միջոցառումների արդյունավետությունը և համապատասխանաբար վերանայեն այս միջոցառումները:
- Ներդրողները պետք է մշակեն և իրականացնեն արտակարգ իրավիճակային արձագանքման պլաններ և ընթացակարգեր՝ աշխատակիցների երկարատև վնասվածքների դեպքում կամ վտանգավոր նյութերից ազդեցություն կրելու հետևանքով:

**Խմբագիրներ՝ Ասողիկ Բաղդասարյան
Անահիտ Բրուտյան
Արթուր Մարգարյան
Էղվարդ Սաֆարյան**



ԱՍՈՂԻԿ

Տպագրված է «ԱՍՈՂԻԿ» հրատարակչության տպարանում:
Ք. Երևան, Սայաթ-Նովա, 24 (գրասենյակ)
Հեռ. (374 10) 54 49 82, 62 38 63
Էլ. փոստ info@asoghik.am