

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության և արդյունահանման իրավունքներ հայցելու համար ներկայացվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի կազմման

Էկոլոգիական անվտանգության պահանջների և բնապահպանական սահմանափակումների ապահովման նպատակով ընդերօգտագործողի կողմից նախատեսվող գործունեությանն (օգտակար հանածոների երևակման երկրաբանական ուսումնասիրություն/հանքավայրի շահագործում) ընդառաջ մշակվում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը, որում կանխորոշվում են շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցության շրջանակները:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի օրինակելի բովանդակությունը ներկայացվում է ստորև.

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը
- Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը
- Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

- Գտնվելու վայրը
- Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն
- Կլիմա
- Մթնոլորտային օդ
- Ջրային ռեսուրսներ
- Հողեր
- Բուսական և կենդանական աշխարհ
- Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- Ենթակառուցվածքներ (առողջապահություն, տրանսպորտային համակարգ, էներգացանց, կրթություն)
- Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

- Պատմության, մշակութային հուշարձաններ
- 4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ
- 5. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՅԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ գլխում հակիրճ ներկայացվում են երկրաբանական ուսումնասիրության/օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքների հիմնական նպատակը, հիմնավորվում է դրանց իրականացման անհրաժեշտությունը: Տրվում է նախատեսվող գործունեության բնութագիրը՝ արտադրական հզորությունները, օգտագործվող բնառեսուրսներն ու նյութերը, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները: Համառոտ վերլուծվում են հնարավոր դրական զարգացումները, ազդեցություններն ու օգուտները ազդակիր համայնքների համար: Ներկայացվում են տեղեկություններ այն իրավական ակտերի վերաբերյալ, որոնցում ամրագրված են երկրաբանական ուսումնասիրության/օգտակար հանածոների արդյունահանման ընթացակարգերին վերաբերվող որևիցե պահանջներ, թույլտվություններ, կողմնորոշիչներ:

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ գլխում գետեղվում է տեղեկատվություն երկրաբանական ուսումնասիրության/օգտակար հանածոների արդյունահանման համար նախատեսված տարածքների գտնվելու վերաբերյալ, ներկայացվում են տարածքի աշխարհագրական կոորդինատները, նկարագրվում է տրանսպորտային ցանցը, շրջանի նշանակալից արդյունաբերական ձեռնարկությունները, շրջանի հանքահումքային հենքը: Ներկայացվում է նաև տեղագրական քարտեզ 1:50 000 մասշտաբի, որի վրա նշվում է երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տարածքը:

Ռեզիլիենտ և երկրաձևաբանության նկարագրության ժամանակ ներկայացվում են տեղեկություններ տարածքի բացարձակ և հարաբերական բարձրությունների, լանջերի թեքության և կտրտվածության աստիճանի վերաբերյալ:

Կլիմայական բնութագիրը ներառում է տվյալներ օդի ջերմաստիճանի, հարաբերական խոնավության, մթնոլորտային տեղումների և ձնածածկույթի, քամիների վարդի, արեգակնային ճառագայթման, արևափայլի տևողության, անարև օրերի քանակի և այլի վերաբերյալ:

Մթնոլորտային օդի նկարագրության ժամանակ ներկայացնում են տվյալներ երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տարածքի մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ:

Ջրային ռեսուրսների նկարագրության ժամանակ ներկայացվում են երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տարածքի մակերեսային և ստորերկրյա ջրերի բնութագիրը, ջրերի որակի ֆոնային ցուցանիշները:

Հողերի բնութագրման ժամանակ ներկայացնում են հողային ծածկույթի որակական բնութագիրը, տեղեկատվություն հողերի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ:

Բուսական աշխարհի նկարագրության ժամանակ ներկայացվում են տեղեկություններ շրջանում գերակշռող դեր ունեցող բուսական համակեցությունների՝ ներառյալ ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների, անտառների (առկայության դեպքում) վերաբերյալ:

Կենդանական աշխարհի նկարագրության ժամանակ ներկայացվում են տեղեկություններ նախատեսվող գործունեության համար նախատեսված տարածքին բնորոշ կենդանական աշխարհի՝ ներառյալ ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների և համակեցությունների վերաբերյալ:

Եթե նախագծային աշխատանքների տարածքում առկա են հատուկ պահպանվող տարածքներ, ապա ներկայացվում են համառոտ տեղեկություններ դրանց գտնվելու վայրի, զբաղեցրած տարածքի և նշանակության վերաբերյալ:

«Շրջակա միջավայրի նկարագիրը» բաժնի տեքստային մասին կից ներկայացվում են տեղանքի հետ կապակցված թեմատիկ քարտեզներ, մասնավորապես՝ լանջերի թեքության, երկրաձևաբանական, հողերի բնական տիպերի տարածման, բուսականության հիմնական տիպերի տարածման, բնության հատուկ պահպանվող տարածքների հետ համընկման, սողանքային երևույթների տարածման սխեմատիկ քարտեզները:

ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ գլխում ներկայացվում են տեղեկատվությունների ազդակիր համայնքների դեմոգրաֆիական իրավիճակի, զբաղվածության, համայնքների տնտեսական ռեսուրսների, պատմության հուշարձանների վերաբերյալ:

Ներկայացվում է տեղեկատվություն հանրության ծանուցման, հանրային լուծումների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների նախնական համաձայնության վերաբերյալ:

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ բաժնում ներկայացվում են տվյալներ երկրաբանական ուսումնասիրության/օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքների հնարավոր ազդեցությունների վերաբերյալ՝ ըստ շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչների:

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ գլխում նկարագրվում են այն միջացառումները, որոնք իրականացվելու են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության կանխալզելման, նվազեցման կամ բացառման նպատակով: Կազմվում է բնապահպանական կառավարման պլանը, որտեղ նշվում են ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումները և դրանց իրականացման մշտադիտարկման հստակ և չափելի ցուցիչները: Ամրագրվում են բնապահպանական մշտադիտարկումների

իրականացման թիրախները, եղանակները, ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված լիազոր մարմիններին մշտադիտարկումներից ստացված տեղեկատվության փոխանցման ընթացակարգերը: Այս գլխի տեքստային մասին կից ներկայացվում է նաև շրջակա միջավայրի բաղադրիչների նկատմամբ մշտադիտարկումների կետերի տեղադրման քարտեզ-սխեմաները:

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության և արդյունահանման իրավունքներ հայցելու համար ներկայացվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության կազմման

Օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության և արդյունահանման իրավունքներ հայցելու համար ներկայացվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունը մշակվում է օգտակար հանածոների երևակումների/հանքավայրերի երկրաբանական ուսումնասիրության/շահագործման նախագծերին/ծրագրերին զուգընթաց և իր մեջ ներառում է տեղեկատվություն նախագծվող գործունեության տարածքի, շրջակա միջավայրի և սոցիալական մի շարք բաղադրիչների վերաբերյալ:

Օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության և արդյունահանման իրավունքներ հայցելու համար ներկայացվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության օրինակելի բովանդակությունը հետևյալն է.

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

- Նախագծի այլընտրանքը

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

- Տեղադիրքը
- Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն
- Երկրաբանական կառուցվածք
- Կլիմայի բնութագիր
- Սեյսմիկ պայմանների բնութագիր
- Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի որակի բնութագիր
- Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի քանակական բնութագիր
- Մթնոլորտային օդի որակի բնութագիր
- Հողի որակի բնութագիր
- Վայրի բնության բնութագիր
 - կենդանական աշխարհ
 - բուսական աշխարհ

- վտանգված էկոհամակարգեր, հատուկ պահպանվող տարածքներ
- ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում նշտած տեսակներ, դրանց աճելավայրեր/ապրելավայրեր, միգրացիոն ուղիներ

- Ելակետային սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշները

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԵՎ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

- Էկոլոգիական ազդեցության մատրիցի գնահատում
- Ազդեցություն ջրային ռեսուրսների վրա
- Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա
- Ազդեցություն գլոբալ կլիմայի վրա
- Ազդեցություն հողային ռեսուրսների վրա
- Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհների վրա
- Սոցիալական ազդեցությունը
 - օգուտների և վնասների վերլուծություն
- Ազդեցություն բնակչության անվտանգության վրա
- Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն

ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐԻ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԾՐԱԳՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

- Ջրային ռեսուրսների պահպանություն
 - հանքային թթվային ցամաքորդային ջրերի վերահսկման միջոցառումներ
 - ջրային հոսքերի ռացիոնալ կառավարման համակարգ
 - հեղեղներով պայմանավորված հողերի էռոզիայի և վերանստեցման վերահսկում
 - դատարկ ապարների լցակույտերի կառավարում
 - բացահանքերի կառավարում և բացահանքային լճերի ձևավորման բացառում
 - թաց պոչերի պոչամբարների կառավարում
 - տարավազման օբյեկտների կառավարում
- Ջրի որակի պաշտպանությունը
- Աղմուկի և վիբրացիայի վերահսկողություն
- Վտանգավոր նյութերի կառավարում
 - ցիանաթթվի օգտագործում
 - սնդիկի օգտագործում
 - վառելանյութի և հեղուկ նյութերի պահեստավորում
- Վայրի բնության պաշտպանություն

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ

- Ջրի որակի մշտադիտարկում
 - մակերևութային ջրերի որակի մշտադիտարկում
 - ստորերկրյա ջրերի որակի մշտադիտարկում
 - ջրի որակի մշտադիտարկման պարամետրերը

- Մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկում
- Բուսականության և հողի որակի մշտադիտարկում
- Կենդանական աշխարհի վրա ազդեցության մշտադիտարկում
 - հիմնական տեսակների մշտադիտարկում
 - ապրելավայրերի/աճելավայրերի կորստի մշտադիտարկում
- Լեռնային աշխատանքների ազդեցության գոտում գտնվող ազդակիր համայնքների վրա ազդեցության մշտադիտարկում
 - բնակչության առողջություն
 - սոցիալ-տնտեսական զարգացման խոստացված ներդրումները
- Բնակչության անվտանգության սպառնալիքների մշտադիտարկում

ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Նախատեսվող գործունեության նկարագրությունը հանդիսանում է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության կարևորագույն բաժիններից մեկը: Սույն բաժնում անհրաժեշտ է այնպիսի մանրամասնությամբ նկարագրել լեռնային աշխատանքների նախատեսվող ծավալները և գործընթացները, ինչը թույլ կտա հանրությանը օբյեկտիվորեն հասկանալ էկոլոգիական և սոցիալական ազդեցության իրական մասշտաբները: Օրինակ, պոչամբարների առկայության դեպքում այս բաժնում պետք է մանրամասն նկարագրվեն մի շարք կարևորագույն հարցեր, մասնավորապես. որտեղ է գտնվելու պոչամբարը, ինչ մակերևութային ջրերի հետ է այն կապված լինելու, ինչ նյութեր են օգտագործվելու պոչամբարի պատվարի շինարարության ժամանակ, նախատեսվում է արդյոք պոչամբարից բաց թողնվող ջրի մաքրում, եթե այո, ապա ինչպես, ստորերկրյա ջրերի պաշտպանության նպատակով նախատեսվում է օգտագործել ջրամերժ թաղանթ և այլն: Այս և այլ նմանատիպ հարցերին պետք է տրվի բավարար բացված պատասխան և ուղեկցվի համապատասխան տեխնիկական գծագրերով:

«Նախագծի այլընտրանք» գլխում պետք է ներկայացվեն նախագծի այլընտրանքային եղանակով/ներով իրականացման վերլուծության արդյունքները՝ էկոլոգիայի համար նվազագույն վնասակար և իրապես կիրառելի այլընտրանքների նշումով:

Հանքի տեղակայման վայրը, որպես կանոն քննարկման առարկա չի կարող լինել և հետևաբար չունի այլընտրանք, սակայն դրա առանձին ենթակառուցվածքների տեղակայումը, ինչպես նաև հանքաքարի արդյունահանման եղանակը (բաց, ստորգետնյա, համակցված) պետք է լինի հիմնավորված ոչ միայն տեխնիկատնտեսական, այլ նաև էկոլոգիական և սոցիալական տեսանկյունից: Այսպես բաց եղանակով հանքի շահագործման նախագծում իբրև այլընտրանք պետք է դիտարկվի ստորգետնյա եղանակով մշակումը, որը հնարավորություն կտա պահպանել մակերևույթը, տարհանել ավելի քիչ բնակչություն, ավելի լավ պաշտպանել ստորերկրյա և մակերևութային ջրերը, ինչպես նաև նվազագույնի հասցնել վայրի բնությանը հասցվող վնասը: «Նախագծի այլընտրանք» գլխում պետք է հստակ տրվի հետևյալ հարցի պատասխանը. Արդյոք ընտրված տարբերակը

հանդիսանում է իբրև շրջակա միջավայրի վրա նվազագույն ազդեցություն ունեցող այլընտրանք:

Հանքի կարևորագույն ենթակառուցվածքների՝ հարստացուցիչ ֆաբրիկայի, լցակույտերի, պոչամբարների տեղակայման վայրերի ընտրության հարցերը նույնպես պետք է լինեն քննարկման առարկա: Դրանց տեղակայման վայրի ընտրությունը պետք է հիմնված լինի բնակչության անվտանգության և բնական ռեսուրսների վրա նվազագույն ազդեցության սկզբունքների ապահովման վրա: Օրինակ, եթե արվել է եզրակացություն, որ նվազագույն վնաս կհասցվի թաց պոչերի պահեստավորման դեպքում, ապա անհրաժեշտ է մեծ ուշադրություն դարձնել պոչամբարի վայրի ընտրությանը: Այն չպետք է տեղակայված լինի կարևորագույն ջրային օբյեկտների մոտակայքում և գտնվի այսպես կոչված «բուֆերային գոտու»-ց անվտանգ հեռավորության վրա: Այլընտրանքային բաժնում պետք է պատասխան տրվի հետևյալ հարցին. Արդյոք հանքի ենթակառուցվածքները տեղակայված են էկոլոգիայի տեսանկյունից քիչ ռիսկային վայրերում:

Հանքարդյունահանող ընկերությունները հաճախ հանքաքարի հարստացման ժամանակ ունեն տեխնոլոգիայի ընտրության հնարավորություն: Հանքաքարի հարստացման որոշ մեթոդներ ավելի քիչ վնասակար են. օրինակ, ոսկու հանքաքարի հարստացումը գրավիտացիոն եղանակով ավելի քիչ վնաս է հասցնում շրջակա միջավայրի և բնակչության առողջության վրա, քան ցիանաթթվով հանքաքարի հարստացումը: Հետևաբար, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունում պետք է հիմնավորվի հանքաքարի հարստացման կիրառվող մեթոդի ընտրությունը՝ որպես առավել անվտանգ շրջակա միջավայրի համար:

Լեռնամարստացուցիչ կազմակերպության պոչերը իրենցից ներկայացնում մեծ ծավալների թափոններ, որոնք հաճախ պարունակում են բարձր կոնցենտրացիաների թունավոր և վտանգավոր նյութեր: Գոյություն ունեն պոչերի տեղադրման երեք հիմնական տարբերակներ.

1. Թաց պոչերի տեղադրման ամբարներ՝ պոչամբարներ:
2. Պոչերի ջրազերծում և օգտագործում հանքերում իբրև լցափակման նյութ կամ չոր պոչերի օգտահանում:
3. Պոչերի ստորջրյա պահեստավորում (տեղադրվում է ծովերում մեծ խորությունների վրա):

Թվարկված տարբերակներից երրորդը Հայաստանին բնորոշ չէ: Միջազգային լավագույն փորձը վկայում է այն մասին, որ պոչերի պահպանման առումով նախապատվություն է տրվում չոր պոչերի օգտահանմանը: Նույնիսկ հանքարդյունահանող կազմակերպություններն են նշում չոր պոչերի օգտահանման առավելությունների մասին: Եթե նախատեսվող գործունեության ընթացքում չի նախատեսում չոր պոչերի կիրառում (ինչը գործանականում միշտ հանդիսանում է էկոլոգիապես նախապատվելի տարբերակ), ապա շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական հաշվետվության մեջ պետք է հստակ նշվի չոր պոչերի օգտահանման անհնարինությունը կամ թաց պոչերի տեղադրման հստակ հիմնավորված էկոլոգիական առավելությունները:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հիմնական հաշվետվությունը չի կարող համարվել ամբողջական և լիարժեք, առանց էկոլոգիական և սոցիալական հետևանքների համեմատական վերլուծության՝ իբրև այլընտրանք հանքագործությունից հրաժարման տարբերակի դեպքում (այսինքն ապագա, որում ենթադրվող նախագիծը չի իրականացվելու):

Օրինակ, եթե օգտակար հանածոների արդյունահանումը նախատեսվում է իրականացնել սաղարթախիտ անտառային տարածքում, սակայն արդյունահանում որոշված է չիրականացնել, ապա իբրև այլընտրանք կարող է դիտարկվել տեղական համայնքներին եկամուտ և աշխատատեղեր ապահովող տուրիստական գործունեության ընդլայնումը:

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ Բաժնում մանրակրկիտ պետք է նկարագրվի շրջակա միջավայրի առկա վիճակը, այն նաև պետք է հստակ ցուցադրի թե որքանով է ճիշտ ընկալված էկոլոգիական և սոցիալական պայմանները, որոնք խախտվելու են ենթադրվող լեռնային աշխատանքների նախագծի շրջանակներում: Օրինակ, եթե շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունում ներառված չէ մինչ նախագծի նախատեսումը մակերևութային ջրերի, օդի որակի, ինչպես նաև կենսաբազմազանության հազվագյուտ և անհետացող տեսակների ու քանակի վերաբերյալ տեղեկատվություն, ապա նախագծի նախաձեռնողները չեն կարողանա հստակ կանխատեսել նախագծի իրագործման հետևանքով դրանց փոփոխությունները:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի ելակետային վիճակի կոնկրետ տվյալների մանրակրկիտ նկարագրությունը, որը պետք է ներկայացվի նախատեսվող հանքարդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունում:

Շրջակա միջավայրի ելակետային վիճակի նկարագրությունը պետք է սկսվի հանքավայրի տարածքի երկրաբանական պայմանների՝ ներառյալ օգտակար հանածոների հանքաքարերի պաշարների և մակաբացման ապարների կազմի մանրակրկիտ նկարագրությամբ: Առբերվող լեռնային զանգվածը պահանջում է գրագետ կառավարում, քանի որ ժամանակի ընթացքում դրանք վերածվում են թափոնների ահռելի ծավալ ներկայացնող լցակույտերի: Անհրաժեշտ է նկարագրել արդյունահանվող նյութերում վտանգավոր նյութերի կոնցենտրացիաները, ինչպես նաև դրանց թթվազեններացիայի հնարավորությունները (նման դեպքերում հաճախ ստեղծվում են պայմաններ թթվային հանքաջրերի ցամաքուրդի համար):

Առանձնահատուկ մանրամասնությամբ պետք է ներկայացվի տեղեկատվություն շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչների աղտոտման աղբյուր հանդիսացող տարրերի պարունակությունների վերաբերյալ:

«Կլիմայի բնութագիր» բաժնում պետք է ներառվի հանքարդյունահանման ենթադրվող տարածքի կլիմայի նկարագրման վերաբերյալ հետևյալ տեղեկատվությունը.

- Տեղումների բաշխման ռեժիմը, ներառյալ քանակը և սեզոնային փոփոխությունները: Էքստրեմալ կլիմայական երևույթները (երաշտ,

ջրհեղեղ, ցիկլոններ և այլն) պետք է առաձնանահատուկ քննարկման առարկա դառնան՝ ջրային ռեսուրսների կառավարման հատուկ շեշտադրմամբ:

- Հանքի տարածքի և շրջանի կլիմայական պայմանները (տեղումներ, գոլորշիացում, կլիմայի տեսակը, սեզոնային/երկարաժամկետ փոփոխությունները, գերակշռող քամիների ուղղությունները, փոթորիկները, ջերմաստիճանը):

«Սեյսմիկ պայմանների բնութագիր» բաժինը պարտադիր է թաց պոչերի պոչամբարի առկայությամբ նախագծերի դեպքում: Մասնավորապես, եթե նախագիծը նախատեսում է նմանատիպ պոչամբարերի կառուցում, ապա անհրաժեշտ է հիմնական գնահատման հաշվետվության մեջ պատշաճ կերպով նկարագրել առկա սեյսմիկ պայմանները, ներառյալ ուժեղ երկրաշարժի ռիսկը, որը կարող է վնասել հանքի օբյեկտները և առաջացնել աղետալի հետևանքներ, այնպիսիք ինչպիսիք են պոչամբարի ամբարտակի փլուզումը:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունը պետք է ներառի հանքի տարածքում երկրաշարժի մոդելային նկարագրությունը և հանքի ենթակառուցվածքների (հատկապես թաց պոչերի տեղադրման պոչամբարի, եթե այդպիսին նախատեսվում է) վրա դրա պոտենցիալ ազդեցության գնահատականը: Երկրաշարժի մոդելի նկարագրությունը պետք է հիմնված լինի սեյսմիկ թարմ և լիարժեք տվյալների հիման վրա:

«Մակերևութային ջրերի որակի բնութագիր» բաժինը պետք է պարունակի մանրակրկիտ տեղեկատվություն մակերևութային ջրերի տեղադիրքի, բաշխման, որակի և քանակության վերաբերյալ, որոնք կարող են կապված լինել նախագծի կամ դրա այլընտրանքային տարբերակների հետ: Տվյալները և դրանց հիման վրա իրականացված վերլուծությունը պետք է լինել բավարար մակարդակի մանրամասնեցված, էկոլոգիապես նշանակալի աշխարհագրական շրջանների պայմանները հասկանալու համար:

Ջրի որակի ելակետային վիճակի հետազոտությունը պետք է հաշի առնի տեղական և տարածաշրջանային ջրօգտագործման (կոմունալ-կենցաղային, արդյունաբերական, քաղաքային, գյուղատնտեսական, ռեկրեացիոն և այլ) պայմանները և գնահատի ջրի որակը իբրև էկոհամակարգի մի մաս (կենդանիների և բույսերի գոյության տեսանկյունից ելնելով): Ջրի որակի հետազոտման արդյունքները պետք է համեմատվեն ջրային ստանդարտների և այլ նորմատիվների հետ ըստ ջրօգտագործման յուրաքանչյուր տեսակի: Քանակական մոտեցումը պետք է արտացոլի մի քանի ասպեկտներ, օրինակ ջրի ավազանների տեղադիրքը, հիդրոլոգիական պրոցեսները, տարբեր ջրօգտագործողների կողմից ջրային ռեսուրսների նկատմամբ հասանելիությունը՝ տեղական և տարածաշրջանային մակարդակների վրա:

Մակերևութային ջրերի առկա որակի բնութագիրը պետք է հաշվի առնի.

- Հիդրոլոգիա. նախագծի իրացման և ազդեցության գոտում բոլոր մակերևութային ջրերի ֆիզիկական, քիմիական, կենսաբանական և հիդրոլոգիական բնութագրերի նկարագրությունը և տեղադիրքը

(ներառյալ սեզոնային տատանումները): Քարտեզների վրա տեղադիրքը և առվակների, գետերի և լճերի ավազանների բնութագրությունը: Ջրերի աղտոտման գոյություն ունեցող աղբյուրների բացահայտումը, հոսքերի ծավալները, նվազագույն ծախսը:

- Ճահճացված տարածքների բացահայտում. Ջրհեղեղի ժամանակ ջրածածկ տարածքները, ջրի հոսքի նվազագույն արագությունը և ուղղությունը:
- Ջրի որակի կիրառվող ստանդարտները:
- Ջրի որակի ընդհանուր պարամետրեր՝ ֆիզիկական և քիմիական. pH, պղտորություն, կախյալ մասնիկները, ջերմաստիճանը, լուծված թթվածինը, թթվածնի կենսաքիմիական պահանջը (ԹԿՊ), թթվածնի քիմիական պահանջը (ԹՔՊ), լուծված պինդ մարմինները, միներալիզացիան: Առանձնահատուկ անհանգստություն առաջացնող տարածված աղտոտող նյութերն են՝ մկնդեղ, քրոմ, պղինձ, կադմիում, ցիան, երկաթ, կապար, սնդիկ, մոլիբդեն, նիկել, ազոտաթթու, սուլֆատներ, ուրան, վանադիում, ցինկ, թալիում, ամոնիակ, մանգան: Եթե ընտրված են ջրի ֆոնային նմուշներ (մակերևութային կամ գրունտային), ապա դրանք պետք է անալիզի ենթարկվեն վերոշարադրյալ բոլոր պարամետրերով և ըստ աղտոտող նյութերի առկայության: Բացի այդ անհրաժեշտ է անալիզի ենթարկել նաև տվյալ շրջանին, ինչպես նաև հանքաքարի հարստացման առաջարկվող մեթոդին բնորոշ այլ աղտոտող նյութերի առկայությունը պարզելու համար:
- Ջրային հաշվեկշիռ (ջրի մուտքի և ելքի հարաբերակցություն): Դա հնարավորություն է տալիս իմանալ ջրի ավելցուկի և պակասորդի ժամանակաշրջանները և դրա պատճառները: Այդ տեղեկատվությունը կարևոր է նաև ջրի որակի գնահատման համար, քանի որ թույլ է տալիս իմանալ կան արդյոք տարվա կտրվածքով ժամանակաշրջաններ, երբ աղտոտիչների կոնցենտրացիաները ավելի բարձր են: Մակերևութային ջրերի որակի վերաբերյալ տվյալները պետք է հաստատվեն մեթոդոլոգիական և վերլուծական տվյալներով:

«Մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի քանակական բնութագիր» բաժնում պետք է ներկայացվի հետևյալ հիմնական տեղեկատվությունը ստորերկրյա ջրերի պաշարների վերաբերյալ.

- Ստորերկրյա ջրերի տեղադրման խորությունը՝ սեզոնից կախված:
- Ջրատար հորիզոնների հզորությունը, երկրաբանությունը և տեղադիրքը, ինչպես նաև դրանց հիդրավիկ հաղորդականության դիապազոնը:
- Ստորերկրյա ջրերի հոսքի ուղղությունը:
- Աղբյուրների տեղադիրքը և ջրահոսքը:
- Ստորերկրյա ջրերի օգտագործողները:
- Ստորերկրյա և մակերևութային ջրերի միավորման վայրերը:

«Մթնոլորտային օդի որակի բնութագիր» բաժնում պետք է ներկայացվեն հետևյալ ելակետային տեղեկությունները.

- Որոշեն օդային ավազանի վրա ազդեցությունը:
- Նկարագրեն մթնոլորտային օդի որակի փոփոխման պատմական միտումները:
- Նկարագրեն մթնոլորտային օդի որակը նախատեսվող լեռնային աշխատանքների օդային ավազանում:
- Բացահայտի խոցելի յուրացնողներին (ռեցիպիենտ):
- Նկարագրեն օդի որակի մշտադիտարկումների կայանի տեղադիրքը կամ օդի նմուշների վերցման վայրերը:

Մթնոլորտային օդի որակի ելակետային անալիզը պետք է ներառի հետևյալ պարամետրերի չափումները.

- Փոշեփայտակային նյութեր (աէրոզլային մասնիկներ <10 և 2.5 մկմ):
- Ածխածնի օքսիդ (CO):
- Ազոտի օքսիդներ (NOx):
- Կապար (Pb), Կադմիում (Cd), Մկնդեղ (As), Մնդիկ (Hg):
- Կախվող նյութեր:
- Ծծմբի երկօքսիդ (SO₂):

Մթնոլորտային օդի որակի երակետային ցուցանիշների վերաբերյալ տեղեկատվությունը պետք է ամրագրված լինի մեթոդոլոգիական և վերլուծական տվյալներով: Այլ կերպ ասած, ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունը պետք է հստակ ներառի օդի նմուշների ընտրության մեթոդների նկարագրությունը, ինչպես նաև նմուշների վերցման հստակ կետերը և քանակը:

Դրանք պետք է լինեն ներկայացուցչական նախատեսվող գործունեության ազդեցության գոտու համար:

«Հողի որակի բնութագիր» բաժին. Հողի որակի ելակետային ցուցանիշների հետազոտումը հիմնված է տեղեկատվության երեք գլխավոր աղբյուրների վրա՝ կամերալ անալիզ, դաշտային աշխատանք և լաբորատոր անալիզ: Ելակետային ցուցանիշների հետազոտումը պետք է ներառի հողային քարտեզագրում, քիմիական բաղադրիչների պարունակությունների աղյուսակներ, անալիզի մեթոդների նկարագրություն, գրականության տեսություն, հողի նմուշարկման տվյալներ և լաբորատոր անալիզի արդյունքներ:

Հողի նմուշների վերցման վերաբերյալ տեղեկատվությունը պետք է ընդգրկի նմուշարկման կետերի, հանքային իրավունքի տրամադրման տեսանկյունից, ողջամիտ քանակություն: Պետք է նմուշարկվի հողի հատույթներում հանդիպող յուրաքանչյուր հորիզոն: Հողային պրոֆիլի առավելագույն խորությունը սովորաբար կազմում է մեկ մետր: Ընդհանուր առմամբ նմուշները վերցվում են համակարգված կերպով՝ ըստ նմուշարկման ցանցի, սակայն միևնույն ժամանակ կարող է տեղին լինել առանձնահատուկ հետաքրքրություն առաջացնող տեղամասերի նմուշարկումը կամ միանգամյա նմուշի վերցնումը:

Լաբորատոր անալիզը պետք է տեղեկատվություն ներկայացնի հողի բաղադրության վերաբերյալ: Բացի այդ պետք է ներկայացվեն ջրի

պարունակության, օրգանական կազմի, հողի տեսքտուրայի, մասնիկների մեծության և ծավալային զանգվածի վերաբերյալ տվյալներ: Հողի ելակետային որակի անալիզը պետք է պարունակի հետևյալ պարամետրերի չափումը.

- pH:
- Կատիոնային փոխանակման տարողունակություն (հողային կոլոիդների վրա կլանված կատիոնների ընդհանուր թիվը ցույց է տալիս պոտենցիալ բերքատվությունը):
- Հողի սնուցման ռեժիմը. կալիում, կալցիում, մագնիում, ազոտ և ֆոսֆոր:
- Ծանր մետաղներ. կապար, պղինձ, ցինկ, կադմիում, սնդիկ և քրոմ:

«Բուսական և կենդանական աշխարհ» բաժին. Այս բաժնում զետեղված ելակետային տեղեկատվությունը պետք է պարունակի ենթադրվող աշխատանքների տարածքում գտնվող վայրի բնության տեսակների ցանկը, ինչպես նաև միջտեսակային փոխազդեցության սխեմաները: ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված տեսակների համար պետք է իրականացվի մանրամասն հետազոտություն՝ տվյալ տարածքի վրա դրանց տարածման և թվաքանակի որոշման նպատակով:

«Ելակետային սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշներ» բաժին. Սոցիալ-տնտեսական միջավայրը ներառում է ամբողջ գործունեությունը և սոցիալ-տնտեսական պրոցեսները, որոնց վրա ուղղակի կամ անուղղակի կերպով կարող է ազդել լեռնային աշխատանքների նախագիծը: Հիմնականում առանձնանում է ազդեցության տակ ընկնող կոնկրետ սոցիալ-տնտեսական միջավայր: Առանձնահատուկ կարևորվում է տեղական համայնքների վրա ազդեցության գնահատականը: Հարցերի բնույթը, քանակը և մանրամասնության աստիճանը չափազանց փոփոխական է:

Տվյալ բաժնում պետք է պարտադիր առկա լինի հետևյալ տեղեկատվությունը.

- Տեղի բնակչության բաշխվածությունը ենթադրվող օբյեկտի տեղադիրքի նկատմամբ:
- Դեմոգրաֆիական նկարագիրը (տարածքի բնակչության քանակությունը, տարիքային կազմը, թվաքանակի աճը):
- Տնտեսական գործունեությունը, զբաղվածությունը, եկամուտները:
- Բնակելի ֆոնդի որակը և քանակը:
- Հասարակական անվտանգությունը (ոստիկանություն, հրշեջ ծառայություն և այլն):
- Կրթություն (միջին մակարդակ, մատչելիություն, պետական և/կամ մասնավոր):
- Բժշկական ծառայություններ:
- Հանգստյան գոտիներ:
- Ազդակիր համայնքների զարգացման ծրագրերի առկայություն, նախատեսվող գործունեության համապատասխանությունը դրանց:
- Կոմունալ ենթակառուցվածքների մատչելիություն:

- Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ հանրության վերաբերմունքը, տեղեկատվություն հանրության ծանուցման, հանրային լսումների վերաբերյալ՝ ծանուցման հրապարակման պատճենները, ստացված դիտողություններն ու առաջարկությունները, հանրային լսումների արձանագրությունները, ձայնագրությունները, տեսագրությունները:

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԵՎ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Էկոլոգիական ազդեցության մատրիցի գնահատում. Գոյություն ունեն էկոլոգիական արդյունքի և ազդեցության տեսակների որոշման մի քանի եղանակներ: Դրանցից ամենատարածվածներն են.

- Հսկող հարցերի ցուցակներ:
- Մատրիցներ:
- Բլոկ-սխեմաներ:
- Շրջակա միջավայրի պայմանների գնահատման համակարգերը:

Հսկող հարցերի ցուցակները հիմնված են նախագծին վերաբերող կենսաֆիզիկական, սոցիալական և տնտեսական հատուկ գործոնների ցուցակների վրա: Հսկող հարցերի ցուցակները սովորաբար չեն պարունակում պատճառահետևանքային ուղիղ կապեր խանագծային գործունեության հետ: Ստորև աղյուսակ 1-ում ներկայացված է բաց լեռնային աշխատանքներով շահագործվող և կույտային տարավազման եղանակով հարստացվող հանքավայրի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության մեջ ներկայացվող հարցերի ցուցակների օրինակելի նմուշը:

Մատրիցը աղյուսակ է, որի միջոցով որոշվում են նախագծի գործունեության տեսակների և էկոլոգիական բնութագրության փոխգործողությունները: Մատրիցները կազմակերպում և քանակական գնահատական են տալիս մարդու գործունեության և համապատասխան ռեսուրսների միջև փոխհարաբերություններին: Մատրիցի վանդակների լրացումից հետո, այն հնարավորություն է տալիս գնահատել որոշակի ռեսուրսների, էկոհամակարգերի և համայնքների վրա մի քանի տեսակի ազդեցություններ:

Մատրիցներում նշվում են ցուցանիշների «մեծություն»-ը և «նշանակալիություն»-ը: «Մեծություն»-ը վերաբերում է երկույթի մասշտաբներին կամ աստիճանին, իսկ «նշանակալիություն»-ը կապված է ենթադրվող ազդեցությունների պոտենցիալ հետևանքների կարևորության հետ: Որպես կանոն մատրիցներն ունեն 1-10 գնահատման գրադացիա, որտեղ առավելագույնը հանդիսանում է 10: Մատրիցների հիմնական թերությունն այն է, որ դրանք արդյունավետ ներկայացնում են միայն ազդեցության սկզբնական տեսակները:

Լեռնային աշխատանքների խոշոր բացահանքի նախագծի (հարստացման տեխնոլոգիա՝ կույտային տարալվացում) հսկող հարցերի ցուցակների օրինակելի նմուշ

Շրջակա միջավայրի վրա պոտենցիալ ազդեցության աղբյուրները	
Նախագծի փուլերը	Գործունեություն
Շինարարություն	Հանքաքարի և դատարկ ապարների տեղափոխման ճանապարհների շինարարություն
	Կոշտ թափոնների պահեստավորման հրապարակի նախապատրաստում
	Ֆաբրիկայի թափոնների և տարալվացման տեղամասի կուտակիչ
	Ջրհեռացման ուղիների շինարարություն
	Ֆաբրիկայի հիմքի շինարարություն
	Կույտային տարալվացման հրապարակի նախապատրաստում
	Հողաբուսական բերրի շերտի հանում և պահպանում
	Կենցաղային հոսքաջրերի օգտահանման հարթակի նախապատրաստում
	Ջրհեռացման կառույցների հարթակի նախապատրաստում
	Բանավանի, գրասենյակների, արհեստանոցների, պահեստների կառուցում
Բացահանքի տարածքի նախապատրաստում	
Շահագործում	Բացահանքերի շահագործում
	Հանքաքարի տեղափոխում տարալվացման հրապարակ
	Տարալվացման հրապարակի ընդլայնում
	Հանքաքարի տարալվացում
	Նյութերի տեղափոխում և օգտահանում, թափոնների տեղափոխում
	Հանքաքարի տեղափոխում վերամշակող գործարան և պահպանում
	Վերամշակող գործարանում վերամշակման նյութերի, լուծույթների կառավարում
	Ջարդված հանքաքարի պահպանություն
	Հանքաքարի մանրեցում և մետաղների առանձնացում
	Հանքաքարի հարստացման պոչերի օգտահանում
Արդյունաբերական և կենդանային հոսքաջրերի մշակում	
Վտանգավոր նյութերի կառավարում	
Հանքի փակում	Բացահանքերի փակում
	Դատարկ ապարների լցակույտերի փակում
	Կույտային տարալվացման հրապարակների փակում
	Դատարկ ապարների կիրառումը լցափակման համար
	Պահեստային շինությունների փակում
	Ջրի և էլեկտրաէներգիայի աղբյուրների փակում
	Հողերի ռեկուլտիվացիա
	Ներքին ճանապարհների վերականգնում
Բուսական շերտի վերականգնում	

Այդ իսկ պատճառով հաճախ ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվություններում մատրիցներից բացի լրացուցիչ տրվում են աղյուսակներ, հսկող հարցերի ցուցակներ, ցանցային դիագրամներ՝ առավել բարձր կարգի ազդեցությունների ներկայացման համար:

Գործունեության տեսակների փոխազդեցության և էկոլոգիական հետևանքների պարզ մատրիցի օրինակ

Էկոլոգիական հետևանք / Նախապատրաստում	Ընդհանուր փոփոխություններ		
	Ռերկրեացիա Բնատեսարան Պատմական/մշակութային Անձնական/հասարակական արժեքներ Ռիսկեր և անհանգստություն Ներկայիս հորդագրոծներ Հողի արժեք Բնակավայր Զբաղվածություն Հասարակության մասնակցություն	Լանդշաֆտի տարրերը Բացասական գրգռիչներ (աղմուկ, փոշի, հոտ) Կլիմա/մթնոլորտ Գրունտային հիմք Գյուղատնտեսական հողեր Ստորերկրյա ջրեր Մակերևութային ջրեր Տեղումներ Էրոզիա/ հողի կայունություն Գետային ռեժիմ	Ճահճացված տարածքներ Գետեր Լճեր Քաղաքային հողեր Ցանքատարածություն Ավազ Ալպիական մարգագետին Խոտհարք Թփուտ Անտառ
Մշակում			
Տեղումներ Ջարդում և մաղում Շրջանառու ջրի լճակներ Ակտիվացված կիր Կաթիլային ներծծման մանրաթել Կենսածին տարրերի հեռացում Քլորավորում Տեղամասի տարածքից դուրս հետագա մշակում			
Տեղաբաշխում-հող			
Արագ ֆիլտրացիա Մակերևութի ջրածածկում Անձրևային ոռոգում			
Տեղաբաշխում- ներքին ջրեր			
Գետեր Լճեր			

«Ջրի որակա-քանակական ներազդեցության գնահատում» բաժինը պետք է ներկայացնի ջրի որակական և քանակական բնութագրություն: Դա նշանակում է, որ պետք է կանխատեսվի որքանով են հանքի կողմից աղտոտման արդյունքում փոփոխվելու մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի ելակետային ցուցանիշները:

Նախատեսվող գործունեության տեխնոլոգիական լուծումների նախագծման ժամանակ պետք է գերադասել այն եղանակները, որոնցով բացառվում է բացահանքային լճակի ձևավորում:

Բացահանքերը պետք է ծածկվեն, իսկ մակերևույթը վերականգնվի շրջանի սկզբնական տոպոգրաֆիայի հետ համահունչ լանդշաֆտի ձևավորման համար: Եթե արդյունահանող ընկերությունն այնուամենայնիվ ներկայացրել է բացահանքային լճակի ձևավորմամբ նախագիծ, ապա ջրի որակի կանխատեսման համար անհրաժեշտ կլինեն մանրամագնսին լրացուցիչ տվյալներ. տեղումների տեսքով ջրերի ներհոսքը և գոլորշիացումը, բացահանքերի կողերից հոսքերը, ստորերկրյա ջրերի ծախսը բացահանքում և դրանից դուրս (եթե կիրառելի է), բացահանք մտնող կամ բացահանքից դուրս եկող մակերևութային ցանկացած ջրերի ծախսը, հնարավոր աղտոտում թթուներով և ծանր մետաղներով և այլն:

Եթե նախատեսվող գործունեությունը նախատեսում է թաց պոչերի տեղադրում պոչամբարում, ապա ջրի որակի վրա պոչամբարի ազդեցությունը պետք է պարունակի թվային տեղեկություններ պոչերում ջրի կազմության, պոչամբարից ջրի ներթափանցման շարժի հավանականության և ծավալի, ստորերկրյա ջրերի որակի, մակերևութային ջրերի որակի (եթե պոչամբարից ջրերի ներթափանցումը ազդում է աղբյուրների, առվակների, գետերի, լճերի վրա) վերաբերյալ:

Ջրի որակի վրա դատարկ ապարների լցակույտերի ազդեցության վերլուծությունը պետք է պարունակի քանակական տեղեկություններ ներթափանցման հավանականության և ծավալների, լցակույտի ամբարտակից ներքև գտնվող ստորերկրյա ջրերի որակը, մակերևութային ջրերի որակի վերաբերյալ:

Առանձնահատուկ ուշադրություն է պետք դարձնել ստորերկրյա և մակերևութային ջրերը աղտոտող նյութերի պարունակությանը, օրինակ՝ մկնդեղ, կապար, կադմիում, նիկել, քրոմ, սնդիկ), սակայն հարկ է դիտարկել նաև միներալիզացիան, pH, լուծվող նյութերի ընդհանուր քանակը և այլն:

Լեռնային աշխատանքների որոշ նախագծեր կարող են նախատեսել գետի, առվակների և այլ մակերևութային ջրային օբյեկտների հունի տեղափոխում: Նման դեպքերում ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության տեքստում պետք է տրվի համապատասխան միջոցառումների ազդեցության գնահատում: Այդպիսի գնահատականը պետք է հստակ ներկայացնի նախատեսվող միջոցառման որակական ազդեցությունը ստորերկրյա և մակերևութային ջրերի վրա:

«Մթնոլորտային օդի որակի վրա ազդեցություն» բաժնում պետք է վերլուծվեն ոչ միայն լեռնային աշխատանքների իրականացման նախագծով նախատեսվող հողհատկացման մակերեսի օդային ավազանը, այլև ավելի մեծ մակերեսների: Անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել հետևյալ գործոնների վրա.

- Ինչպես են որոշված նախագծի ուղղակի և անուղղակի ազդեցության տեղամասերը:
- Արդյոք հետազոտության մեջ ներառված են քամու ուժգնության և ուղղության վերաբերյալ փաստադրված տվյալներ:

- Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի նոսրացումն հաստատող ինչպիսի տեղեկատվություն է ներկայացված:

Ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվությունը պետք է ներառի հետևյալ տեղեկատվությունը.

1. Նախագծի բոլոր փուլերում արտադրվող մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի նույնականացումը (ինչ տեսակներ են ներառված) և հաշվարկային քանակությունը:
2. Հողային և հորատապայթեցման աշխատանքների, հանքաքարի, դատարկ ապարների և ապրանքների տեղափոխման, հողմնահարման, պոչամբարներից առաջացող փոշու, լցակույտերի, ենթակառուցվածքների շինարարության ժամանակ ձևավորվող փոշենման նյութերով հարուցված հաշվարկային քանակությունը և ազդեցությունը:
3. Անշարժ (հանքաքարի վերամշակման-հարստացման ֆաբրիկայում, բանվորական բանավանդում, էլեկտրագեներատորներում) և շարժական աղբյուրներից (տրանսպորտ, մեքենասարքավորումներ) վառելիքի այրման, ինչպես նաև հորատապայթեցման աշխատանքների ժամանակ ձևավորվող գազերի նույնականացումը (ինչպիսի գազեր են) և հաշվարկային քանակությունը (որքան):

Այս բաժինը պետք է միավորի ֆոնային տվյալները (շրջակա միջավայրի վիճակը մինչև նախագծի իրագործումը) և օդի որակի վրա պոտենցիալ ազդեցության գնահատականը՝ նախագծի բոլոր փուլերում: Գնահատման ժամանակ պետք է հաշվի առնվեն ազդեցության շրջանում արդեն իսկ առկա արդյունաբերության ազդեցությունը, ինչպես նաև համապատասխան օդերևութաբանական տվյալները (քամու ուղղության միտումները) և մարդու առողջության, հողի, վայրի բնության և ջրի վրա ազդող գազերի արտանետումների և կոշտ մասնիկների ազդեցության տեսակները:

Պետք է ներկայացվի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի հաշվարկային քանակությունը, որոշի աղտոտման առավել նշանակալի տեսակները (կոշտ մասնիկներ, անշարժ և շարժական աղբյուրներից գազային արտանետումներ) և ընդգրկի այդ աղտոտող նյութերի տարածման վերլուծությունը և մոդելների հետազոտությունը:

«Գլոբալ կլիմայի վրա ազդեցություն» բաժին. Խոշոր լեռնարդյունաբերական ընկերություններ կարող են ազդել CO₂ համաշխարհային հաշվեկշռի վրա: Տվյալ ազդեցությունը դրսևորվում է հետևյալ կերպ.

1. Նախագծի իրագործման նպատակով հատված անտառների և այլ բուսականության կողմից CO₂ գազի կլանման բաց թողնված հնարավորություն,
2. CO₂ գազի արտանետումներ հանքում օրգանական վառելիքով (հիմնականում դիզելային վառելիք) աշխատող մեքենասարքավորումներից,
3. CO₂ գազի արտանետումներ հանքաքարի հարստացման ժամանակ:

«Ազդեցություն հողային ռեսուրսների վրա» բաժինը պետք է ներառի նախատեսվող գործունեությունից հարակից տարածքների հողերի աղտոտման արդյունքում գյուղատնտեսությանը կամ այլ պոտենցիալ գործունեությանը հասցվող վնասի քանակական գնահատականը:

«Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհների վրա» բաժինը պետք է հստակ ներկայացնի ջրային, ցամաքային վայրի կենդանիների, էկոհամակարգերի և դրանց վրա լեռնային աշխատանքների նախագծի ազդեցության ընդհանուր պատկերը:

«Սոցիալական ազդեցություն» բաժին. Սոցիալական ազդեցության գնահատումը կախված է նախագծի տևողությունից, հանքի նկատմամբ բնակավայրերի տեղադիրքից, հանքի ընդլայնման պոտենցիալ պլաններից:

Սոցիալական ազդեցության գնահատման բաժնում պետք է ներառվեն հետևյալ գործոնները.

- Ազդակիր համայնքների բնակչության նկարագիրը, դրանց բաշխվածությունը, տարիքային կազմը, աճի տեմպերը, էթնիկ կազմը:
- Կրթության և առողջապահության հնարավորությունների վերաբերյալ տեղեկատվությունը:
- Սանիտարական պայմանները:
- Համայնքների զարգացման միտումները:
- Զբաղվածությունը և եկամուտները:
- Սոցիալ-տնտեսական շերտավորվածությունը:
- Կացարանային պայմանները (ենթակառուցվածքները և տների քանակը):
- Հողօգտագործման ավանդական տեսակները:
- Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ տեղեկատվության մատչելիությունը, հանրության իրազեկման վերաբերյալ նյութեր:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատման հաշվետվության մեջ ուշադրություն է անհրաժեշտ դարձնել նախագծի իրագործման արդյունքում բնակչության անվտանգության վրա հնարավոր ազդեցության հարցերին, օրինակ թաց պոչերի պոչամբարի առկայության դեպքում՝ պոչերի կառավարման, հիդրոտեխնիկական կառույցների վերահսկման, տարածքի ընտրման, հիմքի շինարարության և անվտանգ շահագործման հարցերին:

«Կումուլյատիվ ազդեցություն» բաժին. Ազդեցության կումուլյատիվ (հավաքական) տեսակները ծագում են, երբ որևէ գործողության հետևանք գումարվում կամ փոխազդում է նույն ժամանակահատվածում տվյալ տարածքի այլ գործողությունների հետևանքների հետ: Հենց այդպիսի հետևանքների համակցությունը և, իբրև արդյունք ստացվող էկոլոգիական վիճակի վատթարացումը, պետք է լինեն կումուլյատիվ ազդեցության վերլուծության ուշադրության կենտրոնում:

Կումուլյատիվ ազդեցության վերլուծությունում պետք է գնահատվեն.

- մեկից ավելի աղբյուրներից ստացվող էկոլոգիական և սոցիալական կարճաժամկետ և երկարաժամկետ հետևանքները,
- շրջանում արտադրական գործունեության հնարավոր արդյունքը (օրինակ ձուլարանի առկայություն) մարդուն շրջապատող բնական միջավայրի վրա,
- օդի, ջրի և հողի ազդեցությունների նշանակությունը և մեծություններն ըստ աղտոտման առանձին աղբյուրների,
- աղտոտումներից աստիճանաբար աճող (հավաքական) արդյունքից առավել խոցելի տեսակի ռեսուրսները (օդ, ջուր, հող),
- աշխարհագրական շրջանը և նախագծի ազդեցության տակ ընկնող ռեսուրսները:

ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐԻ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ՄԻՋՈՅԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԾՐԱԳՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Ընդհանուր առմամբ ազդեցության մեղմացումը ներառում է տեխնոլոգիական լուծումների հետ կապված հարցերը, որոնք կարող են պատճառ դառնալ աղտոտումների էական նվազեցման կամ վերացման: Այս բաժնում պետք է նկարագրվեն միջոցառումներ, որոնք նպատակաուղղված կլինեն հետևյալ հիմնական առանցքային ռեսուրսների վրա բացասական ազդեցության նվազեցմամբ.

- Ջրային ռեսուրսների պահպանություն
 - հանքային թթվային ցամաքուրդային ջրերի վերահսկման միջոցառումներ
 - ջրային հոսքերի ռացիոնալ կառավարման համակարգ
 - հեղեղներով պայմանավորված հողերի էռոզիայի և վերանստեցման վերահսկում
 - դատարկ ապարների լցակույտերի կառավարում
 - բացահանքերի կառավարում և բացահանքային լճերի ձևավորման բացառում
 - թաց պոչերի պոչամբարների կառավարում
 - տարավլացման օբյեկտների կառավարում
- Ջրի որակի պաշտպանությունը
- Աղմուկի և վիբրացիայի վերահսկողություն
- Վտանգավոր նյութերի կառավարում
 - ցիանաթթվի օգտագործում
 - սնդիկի օգտագործում
 - վառելանյութի և հեղուկ նյութերի պահեստավորում
- Վայրի բնության պաշտպանություն

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ

Մշտադիտարկումների պլանը պետք է լինի շրջակա միջավայրի վիճակի կառավարման ընդհանուր համակարգի մաս կազմի և պետք է բավարարի մինչև աշխատանքների մեկնարկը ՇՄԱԳ-ում սահմանված էկոլոգիական խնդիրներին:

Մշտադիտարկումների ծրագիրը պետք է մշակվի ընկերության պարտավորումների և գոյություն ունեցող պայմանների հիման վրա: Այն պետք է նախատեսի աշխատանքների մանակրկիտ պլան, հանքի աշխատակիցների պարտականություններ, մշտադիտարկումների միջոցառումներ և հաշվետվության համակարգեր: Մշտադիտարկումների ծրագիրը սկսվում է մինչև լեռնային աշխատանքների մեկնարկը նմուշարկման իրականացմամբ և շրջակա միջավայրի վիճակի բնութագրման ֆոնային ցուցանիշների գնահատմամբ:

Պլանով նախանշվող էկոլոգիական հարցերը սովորաբար վերաբերում են այնպիսի կետերի ինչպիսիք են՝ բուսականությունից տարածքի մաքրում, մակերևույթի հողաբուսական շերտ, ջուր, դատարկ ապարներ, պոչեր, վտանգավոր նյութեր, կեսաբանություն (տեսակներ, առողջության համար ռիսկեր, կենսաբազմազանություն):

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանը պետք է մանրամասն լուսաբանի՝ որտեղ, երբ, ինչ և ինչպես պետք է լեռնարդյունահանող ընկերությունը պետք է վերահսկի լեռնահանքային նախագծի ջրի, օդի, հողի որակը, ինչպես նաև արտանետումների քանակը: Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանում պետք է նաև նշվի որոշումների կայացման համար պատասխանատու անձանց (պետական լիազոր մարմինների) և լայն հասարակությանը այդ տեղեկատվության ներկայացման ձևը, որպեսզի բոլոր այդ շահագրգիռ կողմերը համոզվեն, որ լեռնարդյունահանող ընկերությունը իրականացնում է իր գործունեությունը սահմանված էկոլոգիական նորմերին և ստանդարտներին համապատասխան:

Այդ իսկ պատճառով շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանում պետք է հստակ նշվի, որ մշտադիտարկումների արդյունքները անհապաղ հրապարակվելու են հասարակության և լիազոր մարմնի համար ընդունելի ձևաչափով: Միևնույն ժամանակ անհրաժեշտ է համոզվել, որ նախագծի իրագործման տեսանկյունից ազդակիր համայնքների ներկայացուցիչները անպայման ներառված լինեն լեռնարդյունահանող ընկերության կողմից իրականացվող բնապահպանական միջոցառումների որակի մշտադիտարկման համար ստեղծված խմբերում: Մշտադիտարկումների այդ խմբերի աշխատանքը կարող է կասկածի տակ դրվել, եթե դրանցում ներառված լինեն միայն ճյուղի և պետական լիազոր մարմինների ներկայացուցիչները:

Ջրի որակի մշտադիտարկումը հանդիսանում է ջրի պահպանության կարևորագույն միջոցառումներից մեկը: Ջրի որակի մշտադիտարկումների ծրագիրը կարող է դառնալ երաշխիք այն բանի, որ ընկերությունը կատարում է շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանով տրված խոստումները և արձագանքում է ջրի որակի հիմնախնդիրներին դեռևս այն փուլում, երբ դեռ ուշ չէ:

Ջրի որակի մշտադիտարկումները թույլ են տալիս գնահատել քիմիական միացությունների մեկուսացման համար կիրառվող մեկուսիչ թաղանթների անթափանցելիությունը: Այդ առումով մշտադիտարկումների միջոցով հնարավոր կլինի բացահայտել առկա խնդիրները և վերացնել դրանք վաղ փուլերում:

Մակերևութային ջրերում քիմիական նյութերի առկայության ստուգման մշտադիտարկումները անհրաժեշտ են բացահայտելու համար.

1. Առկա աղբյուրներից տեղամաս արտանետումները կամ ներթափանցումը:
2. Տեղամասի սահմաններում արտանետումները և ներթափանցումը:
3. Տեղամասում և տեղամասից ներքև գտնվող ջրային օբյեկտները:
4. Ֆոնային ցուցանիշներով տեղամասերը (համեմատության համար):

Մշտադիտարկումների հաճախանակությունը պետք է լինի բավարար ստուգվող պարամետրերի վերաբերյալ ներկայանալի տվյալների ստացման համար:

Ստորգետնյա ջրերի որակի վերահսկման և պաշարների պաշտպանության համար իրականացվող մշտադիտարկումների լավագույն արդյունքը ստացվում է հորատանցքերի ցանցի ստեղծմամբ: ՇՄԱԳ-ի շրջանակներում նախաձեռնվող մշտադիտարկումները թույլ կտան սահմանել ֆոնային տվյալները, որոնցով հետագայում հնարավոր կլինի գնահատել շրջակա միջավայրի պահպանության գծով ընկերության գործունեությունը: Այս կերպ հնարավոր կլինի վաղ փուլերում բացահայտել և շտկել ոչ ցանկալի ազդեցությունները:

Ստորերկրյա ջրերի մակարդակի և որակի փոփոխության մշտադիտարկումների, ինչպես նաև պոչամբարի որակի վերահսկման և կայունության համար սովորաբար հորտվում են հորատանցքեր (ջրի հոսքի ուղղությամբ): Կարծր ապարներով շրջաններում հորատանցքերը պետք է տեղադրված լինեն ըստ երկրաբանական կառուցվածքի, որոնք ամենայն հավանականությամբ հանդիսանում են ստորերկրյա ջրերի հաղորդիչներ:

Հորատանցքերով մշտադիտարկումները անհրաժեշտ է իրականացնել եռամսյակային կտրվածքով:

Ջրի որակի վրա լեռնային նախագծի ազդեցության մշտադիտարկումը պետք է ներառի հետևյալ պարամետրերի անալիզը՝ pH, հաղորդականություն, կախվող նյութեր, լուծվող նյութեր, թթվայնություն, ալկալիություն, կոշտություն, ցիան, ամոնիակ, սուլֆատ, ալյումին, մկնդեղ, կադմիում, կալցիում, պղինձ, երկաթ, կապար, սնդիկ, մոլիբդեն, նիկել, ցինկ: Հարկ եղած դեպքում ցանկը կարող է ավելացվել պետական լիազոր մարմինների կողմից, սակայն այս կամ այն բաղադրիչի անալիզ կարող է չիրականացվել, եթե միայն լեռնարդյունահանող ընկերությունը ապացուցի, որ դա կամ դրանք կապ չունեն նախագծի հետ:

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանում պետք է դրվեն ստորերկրյա և մակերևութային ջրերի մշտադիտարկումներն ըստ վերաշարադրյալ պարամետրերի:

Լեռնարդյունահանող ընկերությունը պետք է ունենա մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկումների պլան, որպեսզի հնարավոր լինի ֆիքսել առավել նշանակալի

աղբյուրներից մթնոլորտի աղտոտման արտանետումները: Մշտադիտարկումների համար նախատեսվող սարքավորումները և դրանց տեղաբաշխումը պետք է համապատասխանեն տեխնիկական գնահատականներին և մասնագրերին:

Մթնոլորտային օդի որակի գնահատման մշտադիտարկումների համար նախատեսվող սարքավորումների տեղադրման վայրերի որոշմանը մեծապես օժանդակում են եղանակային պայմանները, տոպոգրաֆիան, վայրի բնության բնակության վայրերը:

Մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկումները պետք է իրականացվեն բավարար հաճախականությամբ, իսկ դրանց արդյունքները պետք է ենթարկվեն ստուգման:

Ստացված արդյունքները պետք է լինել հասանելի հանրության լայն շերտերի համար:

Բուսականության և հողի որակի մշտադիտարկումների հիմնական հերցերն են.

- Ինչպես են արձանագրվելու հողի որակի փոփոխությունները:
- Ինչ մեթոդներ են օգտագործվելու արդյունահանված գրունտի կամ խախտված հողերի չափումների համար:
- Ինչպես են հողի մակերևույթի էրոզիայի և խախտվածության տվյալները արձանագրվելու և հրապարակվելու:

Կենդանի բնության և դրանց ներկայացուցիչների տարածման տարածությունների մշտադիտարկումների հիմնական հարցերն են.

- Ինչպես են հետամտվելու ֆաունային, ֆլորայի և դրանց ներկայացուցիչների բնակության վայրերի վրա հիմնական ազդեցությունների տեսակները:
- Գնահատելու է արդյոք անկախ գործակալությունը վայրի բնության վրա պոտենցիալ ազդեցությունը (ներառյալ կոմույատիվ ազդեցությունը):
- Ինչ մեթոդներ են կիրառվելու մշտադիտարկումների տվյալների կազմակերպման և ներկայացման համար:
- Արդյոք այդ տեղեկատվությունը մատչելի է տեղական իշխանություններին և հասարակության լայն շերտերին:

Իդեալական պայմաններում լեռնային խոշոր նախագծի համար շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանում պետք է ներառվի վայրի բնության վճռորոշ տեսակների վրա ազդեցության գնահատումը՝ որակավորված անկախ փորձագիտական խմբի մասնագությամբ: ՇՄԱԳ-ում պետք է ներկայացվեն պետության կողմից սահմանված հատուկ ցանկերում ներառված, ինչպես նաև մեծ կարևորություն ունեցող էնդեմիկ տեսակների ներկայացուցիչները: Մշտադիտարկումների պլանում պետք է արտացոլվեն.

- Բնակության վայրերի կորստի գնահատականը:
- Վայրի բնության վճռորոշ տեսակները:
- Վճռորոշ տեսակների պոպուլյացիայի փոփոխության կամ կրճատման գնահատականի տրման համար հաշվառման արդյունքները:

- Վճռորոշ տեսակների վրա վտանգավոր աղտոտող նյութերի պոտենցիալ ազդեցության և էկոհամակարգային փոփոխությունների տեսությունը:

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանում պետք է ներառվեն վայրի բնության ներակայացուցիչների բնակության վայրերի վիճակի գնահատման ռեգուլյար հետազոտությունների անցկացման պլաններ: Դրանք պետք է ներառեն հետազոտման շրջանների նախնական քարտեզագրում, որպեսզի նախապես որոշվեն բնակության վայրերի մշտադիտարկումները:

Այդ մշտադիտարկումների իրականացման հիմնահարցերն են.

- Մշտադիտարկումներ իրականացնողները (գործունեության այդ տեսակը պահանջում է որակավորված անկախ փորձագետների ներգրավում):
- Հետազոտությունները պետք է բացահայտեն բնակության վայրերում տեսակների խտությունների փոփոխությունները բոլոր տեղամասերի համար:
- Դաշտային աշխատանքների հիման վրա վճռորոշ տեսակների ընթացիկ կարգավիճակի գնահատում (պոպուլյացիայի խտության որոշում, տեսակների հաշվառում և հետևում):

«Ազդակիր համայնքների վրա ազդեցության մշտադիտարկում» բաժին.

Լեռնային աշխատանքների իրականացումը ազդակիր համայնքներում կարող է ապակայունացում առաջացնել, կապված ոչ հավասարաչափ բաշխած եկամուտների և վնասների հետ: Պետության, տեղական կամ օտարերկրյա ընկերությունների օգուտները միշտ չէ ապահովում են տարածքի զարգացումը: Միևնույն ժամանակ շրջակա միջավայրի վիճակի վատթարացումը ազդում է տարածքի բնակչության կենսամակարդակի վրա:

Բնակչության առողջության հիմնահարցերն են.

- Աղտոտման հետ կապված հիվանդությունները և մահացությունները:
- Ջրի որակի և կենցաղային, տնտեսական, գյուղատնտեսական և այլ կարիքների համար դրա մատչելիության գնահատականը:
- Բնակելի շրջաններում մթնոլորտային օդի որակի գնահատման արդյունքները:
- Մթնոլորտային օդի աղտոտման մշտական կամ հատվածային բարձր մակարդակի տվյալները:
- Հանքի գործունեությամբ պայմանավորված հարբեցողության, մարմնավաճառության և սեռական ճանապարհով փոխանցվող հիվանդությունների մասը:

Սովորաբար լեռնարդյունահանող խոշոր նախագծերը իրականացվում են թույլ զարգացած սոցիալական կապիտալով և տնտեսությամբ, քիչ աշխատատեղերով վայրերում: Լրացուցիչ աշխատատեղեր և կենսակերպի բարվոք պայմաններ առաջարկող նախագծի իրագործումը առաջացնում է մեծ հույսեր, ինչպես նաև

որոշակի անհանգստություն: Սովորաբար նաև տեղի բնակչությունը շրջանցվում է սոցիալական և մշակութային հարաբերություններում, չունենալով մեծ հնարավորություններ մասնակցելու պետության և ընկերության ներկայացուցիչների միջև ընթացող բանակցություններին: Այդ ամենը կարող է առաջացնել անվստահություն և լարվածություն: Ուստի նմանատիպ անցանկալի երևույթներից զերծ մնալու համար գործընթացի ապահովման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել.

- Ամբողջ գործընթացի թափանցիկություն. տեղի բնակչությունը պետք է մասնակցի տեղական զարգացման ծրագրերում ֆինանսական միջոցների բաշխման վերաբերյալ որոշումների կայացման գործընթացներին, ինչպես նաև աուդիտի կամ այդ ներդրումների արդյունավետության գնահատմանը:
- Տեղեկատվության փոխանակում. տեղի բնակչության, լեռնարդյունահանող ընկերության և իշխանության ներկայացուցիչները պետք է ստեղծեն տեղեկատվության փոխանակման ընթացակարգեր/ռազմավարություններ՝ որոշումների ամենավաղ փուլերից սկսած և նախագծի իրագործման բոլոր փուլերում:
- Տեղեկատվության ազատություն. հանրությունը պետք է ազատ հնարավորություն ունենա շրջակա միջավայրի վիճակի, ինչպես նաև սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերում ներդրումների և ֆինանսական հաշվետվությունների վերաբերյալ տեղեկատվության հետ ծանոթացմանը:
- Հողերի ձեռքբերում և հողօգտագործման կարգի փոփոխություն. այդ գործընթացը պետք է իրականացվի տեղի բնակչության հետ խորհրդատվությունների միջոցով:
- Տեղական զարգացման պլաններ. իշխանությունները և լեռնարդյունահանող ընկերությունը պետք է կազմեն տեղի զարգացման պաշտոնական ծրագրեր՝ տեղական բնակչության գերակա նախատապվություններին համապատասխան (առողջապահություն, կրթություն, արտադրական գործունեություն, տրանսպորտ, ենթակառուցվածքներ, ռեկրեացիա և այլն):

«Բնակչության անվտանգության սպառնալիքների մշտադիտարկում» բաժին.

Եթե լեռնային աշխատանքների նախագծով նախատեսվում է թաց պոչերի պոչամբարի կառուցում, ապա դրա պատվարի փլուզումը կարող է տեղի բնակչության համար ամենալուրջ վտանգը ներկայացնել: Այդ պատճառով շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլանը պետք է ներառի տեղեկատվություն պոչամբարի կառուցվածքային ամբողջականության և շահագործման անվտանգության ապահովման վերաբերյալ, որպեսզի հնարավոր լինի բացահայտել հնարավոր կառուցվածքային հիմնախնդիրները և կանխել պոտենցիալ վթարները:

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ
հանքի փակման ծրագրի կազմման

Հանքի փակման ծրագրի կազմման հիմնական նպատակը օգտակար հանածոների արդյունահանման ընթացքում խախտված/վտանգված շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչների (հողային և ջրային ռեսուրսներ, մթնոլորտային օդ, բուսական և կենդանական աշխարհ) վերականգնման և հետագա մոնիտորինգի իրականացման սկզբունքային հիմնահարցերի ձևակերպումն է: Փակման ծրագրում պետք է ներկայացված տեղեկատվություն օգտակար հանածոյի հանքավայրի շահագործման ավարտից հետո կատարվելիք բոլոր միջացառումների վերաբերյալ: Այս միջոցառումներն ընդհանրացված համատեքստում նպատակաուղղված պետք է լինեն հետևյալ խնդիրների լուծմանը.

ա. ենթակառուցվածքների, մեքենաների, սարքավորումների և շինությունների ապամոնտաժում,

բ. օգտակար հանածոյի արդյունահանման հետևանքով խախտված հողատարածքների ռեկուլտիվացիայի ծրագիր,

գ. աշխատուժի սոցիալական մեղմացման ծրագիրը,

դ. օգտակար հանածոյի արդյունահանված տարածքի, հանքավայրի շահագործման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի, դրանց հարակից համայնքների անվտանգության և բնակչության առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման ծրագիր:

Օգտակար հանածոների արդյունահանման իրավունք հայցելու համար ներկայացվող հանքի փակման ծրագրի օրինակելի բովանդակությունը հետևյալն է.

**ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ
ՆԱԽԱԲԱՆ**

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ
 - Օգտակար հանածոների հանքավայրի բնութագիրը
 - Հանքի փակման ծրագրի նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը
2. ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ
3. ՇԱՀԱԳՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐԻ ԴԻՐՔՈՐՈՇՈՒՄԸ
4. ՀԱՆՔԻ ՓԱԿՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ, ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԿՈՒՎՎԱՐՈՒՄԸ
5. ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԼՅԱԿՈՒՅՏԵՐԻ ՏԵՂԱԴԻՐՔԻ, ԴՐԱՆՑ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ

ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ

6. ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՐԱՇԽԻՔՆԵՐԸ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ բաժնում հստակ ներկայացվում են բոլոր այն հապավումներն ու համառոտագրությունները, որոնք օգտագործվում են հանքի փակման ծրագրում:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ բաժնում հակիրճ պետք է ներկայացվեն հետևյալ հիմնական տվյալները՝ հանքավայրի գտնվելու վայրը, հանքավայրի շահագործման տեխնիկական ցուցանիշները և ժամկետները, օգտակար հանածոյի արդյունահանման համալիրի ենթակառուցվածքները, տարածքում առկա արտադրական լցակույտերը, շահագործման ավարտին հանքավայրում առկա մնացորդային պաշարները, հանքավայրի փակման ծրագրի կազմման նորմատիվ-իրավական հենքը:

ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ բաժնում հակիրճ ներկայացվում է հետևյալ տեղեկատվությունը.

- Երկրաբանական կառուցվածք՝ հանքավայրի երկրաբանական կտրվածքը, լցակույտերի և պոչամբարների տեղադրման տարածքների երկրաբանությունը:
- Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն՝ տեղեկություններ հանքի շահագործման ավարտի պահին տարածքի բացարձակ և հարաբերական բարձրությունների, լանջերի թեքության և կտրտվածության աստիճանի վերաբերյալ:
- Սեյսմոակտիվություն, ինժեներային երկրաբանություն՝ տեղեկություններ հանքավայրի տարածքի սեյսմիկ իրավիճակի և ինժեներաերկրաբանական առանձնահատկությունների վերաբերյալ:
- Հողային ծածկույթ՝ հողային ծածկույթի որակական բնութագիր, տեղեկատվություն հողերի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ (հանքավայրի շահագործման ընթացքում կատարվելիք բնապահպանական մշտադիտարկումների տվյալներով, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ նախքան հանքի փակման ծրագրի կազմումը կատարված մշտադիտարկումների տվյալներով):
- Ջրային ռեսուրսներ՝ մակերեսային և ստորերկրյա ջրերի որակական և քանակական բնութագիր, ջրերի որակի ֆոնային ցուցանիշներ (հանքավայրի շահագործման ընթացքում կատարվելիք բնապահպանական մշտադիտարկումների տվյալներով, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ նախքան հանքի փակման ծրագրի կազմումը կատարված մշտադիտարկումների տվյալներով):
- Կլիմա՝ տեղեկություններ օդի ջերմաստիճանի, հարաբերական խոնավության, մթնոլորտային տեղումների և ձնածածկույթի, քամիների վարդի, արեգակնային ճառագայթման, արևափայլի տևողության, անարև օրերի քանակի և այլի վերաբերյալ:

- Մթնոլորտային օդ՝ տեղեկություններ հանքավայրի տարածքի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վերաբերյալ (հանքավայրի շահագործման ընթացքում կատարվելիք բնապահպանական մշտադիտարկումների տվյալներով, իսկ դրանց բացակայության դեպքում՝ նախքան հանքի փակման ծրագրի կազմումը կատարված մշտադիտարկումների տվյալներով):
- Բուսական աշխարհ՝ բուսականության հիմնական տեսակներ, դրանց տարածումը՝ արտահայտված քարտեզագրական հիմքի վրա:
- Կենդանական աշխարհ՝ տեղեկություններ հիմնական կենդանական համակեցությունների վերաբերյալ, դրանց ապրելավայրերը, միգրացիոն ուղիները և այլն:
- Վտանգված էկոհամակարգեր, հատուկ պահպանվող տարածքներ՝ տեղեկություններ հանքավայրի շրջանում առկա վտանգված, Կարմիր գրքում գտնվող կենդանական և բուսական տեսակների վերաբերյալ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքների և դրանց ստեղծման նպատակների վերաբերյալ:

ՇԱՀԱԳՐԳԻՌ ԿՈՂՄԵՐԻ ԴԻՐՔՈՐՈՇՈՒՄԸ բաժնում պետք է ներկայացվեն տեղեկություններ բոլոր շահագրգիռ կողմերի (<< պետական կառավարման, տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, հանքավայրի հետ կապված ազդակիր համայնքներ) հետ իրականացված քննարկումների վերաբերյալ: Պետք է ներկայացվեն շահագրգիռ կողմերի դիրքորոշումը հանքի փակման ընտրված տարբերակի, փակումից հետո վերականգնված տարածքի տնտեսական յուրացման հեռանկարների վերաբերյալ:

ՀԱՆՔԻ ՓԱԿՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ, ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄԸ բաժնում պետք է ներկայացվեն շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչների վերականգնմանը վերաբերվող միջոցառումները, պետք է ներկայացվի միջոցառումների իրականացվելիության կառավարման գործուն մեխանիզմը: Վերականգնման միջոցառումները պետք է լինեն հստակ, ներառեն բովանդակային և ժամկետային սահմանումներ:

Վերականգնման միջոցառումները պետք է վերաբերվեն և ենթակառուցվածքների, մեքենաների, սարքավորումների և շինությունների ապամոնտաժմանը, և խախտված հողատարածքների (բացահանքեր, արտադրական լցակույտեր, ստորգետնյա փորվածքներ, լանջեր և այլն) վերականգնմանը/պահպանմանը (ներառյալ ռեկուլտիվացիայի լեռնատեխնիկական և կենսաբանական փուլերը), ինչպես նաև հետագա տնտեսական յուրացման համար նախապատրաստված լանդշաֆտի ստեղծմանը:

ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԼՅԱԿՈՒՅՏԵՐԻ ՏԵՂԱԴԻՐՔԻ, ԴՐԱՆՅ ՀԱՐԱԿԻՑ ՀԱՄԱՅՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ բաժնինը պետք է ներկայացնի մշտադիտարկումների ծրագիրը, որի կառուցվածքն

ու բովանդակությունը սահմանված են ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշմամբ:

ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՐԱՇԽԻՔՆԵՐԸ

Արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի, դրանց հարակից համայնքների անվտանգության և բնակչության առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման վճարների չափերի հաշվարկումը և վճարման հետ կապված հարաբերությունները սահմանված են ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշմամբ: Հանքի փակման ծրագրով նախատեսված այլ միջոցառումների ֆինանսական երաշխիքները պետք է տրվեն հեղինակավոր ֆինանսական կազմակերպության կողմից: Ֆինանսական երաշխիքը ուժի մեջ է այնքան ժամանակ, մինչև Արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի, դրանց հարակից համայնքների անվտանգության և բնակչության առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների արդյունքները կվկայեն, որ հանքի ֆիզիկական փակումը և շրջակա միջավայրի վերականգնումը կարելի է համարել բավարար: