Семинар 9. Бұзылған ландшафттарды қалпына келтіру

1. Техногенді ландшафттарды қалпына келтіру;

2. Жер рекультивациясы.

Бұзылған жерлер орнында қалыптасқан техногендік ландшафттар, әдетте, қалпына келтіруге қабілетті емес. Егер бұл қабілет сақталса, табиғи жолмен қалпына келтіруге болады

ондаған жылдарға, тіпті жүздеген жылдарға созылады. Осы жағдайларда ландшафттық рекультивация – бұзылған ландшафттардың шаруашылық (өндірістік), медициналық, биологиялық және эстетикалық құндылығын қалпына келтіруге бағытталған ұйымдастырушылық, инженерлік-биологиялық шаралар кешенін жүргізу қажеттілігі туындайды. Бұл жағдайда ландшафттың бұрынғы әлеуетін, оның бастапқы биологиялық және ауылшаруашылық өнімділігін қалпына келтіру ғана емес, сонымен қатар ресурсты ұдайы өндіруші, қоршаған ортаны жаңғыртушы және экологиялық функцияларды табысты орындайтын оңтайлы табиғи-антропогендік кешен құру міндеті қойылуы мүмкін. .

Бүлінген ландшафттарды рекультивациялау әртүрлі мақсаттарда жүзеге асырылады:

а) ауыл шаруашылығына пайдалану – бұзылған жерлерде егістік, бау-бақша, шабындық, жайылымдық жерлер құру;

б) орман екпелерін – су қорғау және топырақты қорғау ормандарын, рекреациялық орман саябақтарын құру;

в) су қоймаларын салу - су қоймалары, балық өсіруге арналған тоғандар, жүзуге арналған су қоймалары және т.б.;

Көбінесе бұл бағыттар өзара байланысты және бұзылған ландшафттарды қалпына келтіру процесінде бір уақытта жүзеге асырылады. объект

мелиорация - бұл ең алдымен тау-кен және өнеркәсіптік ландшафттар, сондай-ақ мелиоративтік құрылыспен бұзылған және

ауылшаруашылық антропогендік ландшафттармен байланысты өнімсіз эрозияға ұшыраған жерлер.

Жерді мелиорациялау әдетте үш негізгі кезеңде жүзеге асырылады.

Бірінші кезең – дайындық – бүлінген жерлерді зерттеу және типтеу, олардың табиғи жағдайларының ерекшеліктерін зерттеу (геологиялық құрылымы, тау жыныстарының құрамы, олардың биологиялық рекультивацияға және басқа да пайдалану түрлеріне жарамдылығы, гидрогеологиялық жағдайлардың динамикасын болжау) , кейіннен жер пайдалану бағытын анықтау, техникалық-экономикалық негіздемелерін, жұмыс жобалары мен жоспарларын жасау.

Екінші кезең – кен өндіру – аумақты одан әрі пайдалануға дайындауға бағытталған іс-шараларды қамтиды. Бұған шаруашылықты игеруге неғұрлым қолайлы жер бедері мен топырақтарды қалыптастыра отырып жер бетін жоспарлау, кірме жолдарды, мелиоративтік құрылыстарды салу, ауыл шаруашылығы мен орман шаруашылығында пайдалану үшін тегістелген жерге қалыңдығы 0,3-0,5 м құнарлы топырақ қабатын төсеу жатады.

Үшінші, биологиялық, кезең – ауыл шаруашылығы, орман, балық шаруашылығы және басқа да салалардағы топырақ құнарлылығын және ландшафт өнімділігін қалпына келтіру бойынша шаралар кешені. Ол топырақтың қолданылған қабатын өңдеуді, тыңайтқыштарды енгізуді, ауыл шаруашылығы дақылдарын егуді, орман екпелерін құруды, су объектілерін қорлауды (бұзылған ландшафттарды балық шаруашылығын дамыту жағдайында) біріктіреді.

Мелиорацияның негізгі кезеңдерімен қатар, биологиялық кезеңнен кейінгі ландшафттық ландшафт бөлінеді, ол құрылған геотехникалық жүйенің ландшафтқа «пайдалану» кезеңін қамтиды. Бұл кезең кем дегенде 15 жылға созылады.

Рекультивация бұзылған ландшафттарды қалпына келтіріп қана қоймайды, сонымен қатар олардың орнында құрылымы ұтымды өзгертілген және ғылыми негізде оңтайландырылған, жоғары өнімділікпен, экономикалық тиімділікпен, теріс әсерлері жоқ мәдени ландшафттарды жасауға мүмкіндік береді. табиғи және техногендік процестер.

Бүлінген жерлерді қалпына келтіру үлкен материалдық шығындар мен уақытты қажет етеді. Сондықтан алдағы жұмыстың бүкіл циклін нақты ойластыру, ақпарат жинау және болашақ ландшафттың ең оңтайлы моделін болжау қажет.

Рекультивацияның экономикалық тиімділігі әдетте қалпына келтіру жұмыстарының нәтижесінің оларды жүзеге асырудың жалпы құнына қатынасымен анықталады. Бұл ретте экономикалық тиімділікті (қалпына келтірілген аумақтан алынатын жылдық пайданы), әлеуметтік тиімділікті (мелиорацияға байланысты халықтың тұрмыс жағдайын жақсартудан алынатын қосымша пайданы), экологиялық нәтижені () ескеру қажет. бүлінген жерлердің қоршаған ортаға келтірген зиянын жою).

Пайлаланылған әдебиет:

1. Н.П. Соболева, Е.Г. Язиков. Ландшафттану. Издательство Томского политехнического университета 2010.