

ӘОЖ 502.175-027.2
МРНТИ 87.15.03

<https://doi.org/10.51488/1680-080X/2020.4-41>

А.С. Байкенжеева¹

¹М. Тынышпаев атындағы Қазақ көлік және коммуникациялар академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРДІҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫН АНЫҚТАУ ЖӘНЕ БАҒАЛАУ» ҚҰЖАТТАЛҒАН РӘСІМ ЖОБАСЫ

Аңдатпа. Мақалада экожүйенің ластануының алдын алу мақсатында жасалынатын құжаттамаларға жалпылай түсініктеме беріле отырып, экологиялық аспектілердің маңыздылығын анықтау және бағалау үшін құжатталған процедураның негізгі аспектілері, тәуекелдерді басқару әдістері келтірілген. Өндірістік ұйымдардың қоршаған ортаға әсерінің экологиялық аспектілері, экологиялық аспектілерді сәйкестендіру және олардың маңыздылығын бағалау тәртібі қарастырылған, ұйымдардың қызметін сәйкестендіру бағыттары көрсетілген.

Түйін сөздер: экологиялық тәуекел, құжатталған рәсім (ДП), экологиялық аспект, маңыздылық өлшемдері, экологиялық аспектілерді сәйкестендіру, экологиялық аспектілердің қоршаған ортаға әсер ету қарқындылығы.

Кіріспе

Соңғы жылдары қатаң бәсекелестік жағдайында кез-келген кәсіпорынның тиімділігі көбінесе үнемі жетілдіру мүмкіндігін ұсынатын заманауи басқару жүйелерін тиімді пайдалануға байланысты. ҚР өндірістік кәсіпорындарының көпшілігі интеграцияланған менеджмент жүйесін (МАЖ) әзірлейді және қолданысқа енгізеді. Қолдану саласы являютьсякак ұйымның қызметкерлері, сондай-ақ уақытша қызметкерлер, келушілер мен кез келген адамдар жұмыс орнында.

Экологиялық тәуекелдерді басқару – бұл кәсіпорынды басқарудың тиімділігіне әсер ететін маңызды бағыт. Сондай-ақ, экологиялық тәуекелдерді басқару компанияға апаттардың, апаттардың және басқа да зиян себептерінің салдарын жоюға байланысты болашақ шығындарды азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, басшылық өнімнің сапасын үнемі арттырып қана қоймай, сонымен қатар, қоршаған ортаға жүктемені азайтуды, өз қызметкерлерінің еңбек жағдайларын жақсартуды және т.б. көрсете алады.

Сондықтан экологиялық аспектілердің маңыздылығын анықтау және бағалау үшін жеке құжатталған процедураны жасау қажет.

Жасау тәртібі және жалпы ережелер

Құжатталған процедурада барлық терминдер мен анықтамаларды жазу қажет. Жалпы қабылданғандардан басқа, төменде келтірілген анықтамалар да беріледі.

Экологиялық мониторинг: қоршаған ортаның жай-күйін және оған әсер етуді жүйелі бақылау және бағалау [1].

Қоршаған ортаға әсер ету: ұйым қызметінің, оның өнімдерінің немесе қызметтерінің нәтижесі болып табылатын қоршаған ортадағы кез келген теріс немесе оң өзгеріс.

Әсер ету: жоспарланған қызметтің қоршаған орта үшін кез келген салдары, соның ішінде адамдардың денсаулығы мен қауіпсіздігі, флора, фауна, топырақ ауа, климат, ландшафт, тарихи ескерткіштер және басқа да материалдық объектілер немесе осы факторлар арасындағы өзара байланыс; ол сондай-ақ осы факторлардың өзгеру нәтижесі болып табылатын мәдени мұра немесе әлеуметтік-экономикалық жағдайлар үшін салдарларды қамтиды [1].

Экологиялық аспект: қоршаған ортамен өзара іс-қимыл жасай алатын ұйым қызметінің, оның өнімдерінің немесе қызметтерінің элементі [ҚР СТ ИСО 14001]. Маңызды экологиялық аспект қоршаған ортаға айтарлықтай әсер ете алатын аспект болып табылады

Маңызды экологиялық аспект: қоршаған ортаға айтарлықтай әсер ететін немесе әсер етуі мүмкін Аспект.

Маңыздылық критерийі: экологиялық аспектiнiң маңыздылығын анықтаудағы қоршаған ортаға әсер етудiң баллдық сипаттамасы.

Тікелей емес (жанама) экологиялық аспектілер: ұйымның қызметіне, оның өнімдеріне немесе қызметтеріне байланысты емес, бірақ ол жанама әсер етуі мүмкін әсерлер.

Тікелей экологиялық аспектілер: ұйымның қызметіне, оның өнімдеріне немесе ұйым басқара алатын қызметтерге тікелей байланысты әсерлер.

Экологиялық аспектілердің тізілімі: ұйымның экологиялық аспектілерінің, оның өнімдерінің, қызметтерінің, олардың сипаттамалары мен салыстырмалы басымдықтарын қамтитын жүйелі тізімі.

Маңызды экологиялық аспектілердің тізілімі: ұйымның экологиялық аспектілерінің тізімі, олардың басымдығы негізінде бөлінген және бөлінген.

Қоршаған ортаның авариялық ластануы: жеке және (немесе) заңды тұлғалардың шаруашылық және өзге де қызметінің экологиялық қауіпті түрлерін жүзеге асыру кезінде болған авариядан туындаған және атмосфераға зиянды заттардың шығарылуын және (немесе) суға тасталуын немесе жер бетінің учаскесінде, жер қойнауында қатты, сұйық немесе газ тәрізді ластаушы заттардың таратылуын немесе иістердің, шулардың, дiрiлдiң, радиацияның түзілуін немесе жер қойнауындағы қатты, сұйық немесе газ тәрізді ластаушы заттардың электромагниттік, температуралық, жарықтық немесе, осы уақыт үшін рұқсат етілген деңгейден асатын.

Қоршаған ортаға әсерді бағалау(ҚОӘБ), әсерді бағалау жөніндегі халықаралық ұйымның анықтамасы бойынша – бұл жобаларды жүзеге асырудан бастап оларды іске асыруды бастау және осыған байланысты міндеттемелерді қабылдау туралы шешім қабылданғанға дейінгі биофизикалық, Әлеуметтік және өзге де әсерлерді анықтау, болжау және жұмсарту процесі [2].

Ұйым филиалының экологиялық аспектілерінің маңыздылығын және олармен байланысты қоршаған ортаға әсерін сәйкестендіру және бағалау тәртібі келесі кезеңдерден тұрады:

- ұйым қызметінің түрлерін сәйкестендіру;
- экологиялық аспектілерді сәйкестендіру бойынша жұмыстарды жоспарлау;
- қоршаған ортаға әсер ету көздерін және экологиялық аспектілерді сәйкестендіру;
- экологиялық аспектілердің маңыздылығын бағалау.

Экологиялық аспектілердің маңыздылығын анықтау және бағалау процесіне жалпы басшылықты кім жүктейтінін, жанама түрде мәнді сәйкестендіруді және бағалауды кім жүргізетінін және бүкіл процесті кім басқаратынын міндетті түрде белгілеу қажет. Әдетте, жалпы басшылықты басшы немесе оның өкілі жүзеге асырады, сәйкестендіруді жұмыстың тікелей басшысы жүргізеді, бақылауды жауапты өкіл жүзеге асырады.

Қызмет түрлерін сәйкестендіру

Ұйымның экологиялық аспектілерін сәйкестендіру басшының бұйрығы негізінде жүзеге асырылады.

Экологиялық аспектілердің маңыздылығын қайта сәйкестендіру және бағалау қажет болған жағдайда жүргізіледі:

- қызмет түрінің өзгеруі (оның ішінде өндіріс технологиясының өзгеруі, экологиялық аспектілерге әсер ететін жабдықтардың жаңа түрлерін пайдалануға енгізу кезінде);
- Қазақстан Республикасының Қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамасын өзгерту;
- ұйымның экологиялық менеджмент жүйесіндегі өзгерістер.

Ұйым қызметінің түрлерін сәйкестендіру келесі бағыттар бойынша жүзеге асырылады:

- негізгі өндірістік қызмет (негізгі қызметпен байланысты барлық технологиялық процестер мен орындалатын жұмыстар);
- қосалқы өндірістік қызмет (объектілерде өзін-өзі ұйымдастырумен де, бөгде ұйымдармен де жүргізілетін жұмыстар);
- материалдық-техникалық қамтамасыз ету;
- әкімшілік-шаруашылық қызмет (Автоматтандыру және ақпараттандыру құралдарын, шығыс материалдарын пайдалану, Автокөлік құралдарын, ғимараттар мен құрылыстарды ұстау және т.б.);
- қызмет саласының қоршаған ортаға өткен әсері (өткен, іске асырылған процестердің, орындалған жұмыстардың қоршаған ортаға басқа ұйымдардың қызметінен де, өз қызметінен де қалдық әсері);
- қоршаған ортаның қызмет объектілеріне әсері (табиғи құбылыстар мен процестердің барлық түрлері).

Қоршаған ортаға әсер ету көздерін немесе экологиялық аспектілерді сәйкестендіру

Эколог (не тартылған маман) жұмыс учаскелерінде қосымша тартылатын мамандармен бірлесіп, экологиялық аспектілерді сәйкестендіруді жүргізеді.

Әр учаскедегі экологиялық аспектілерді сәйкестендіру мыналарды қамтиды:

- осы учаскедегі өндіріспен байланысты құжаттарды талдау және барлық қызмет түрлерін анықтау;
- учаскені көзбен шолып тексеру және персоналдан сұрау – Экологиялық аспектілерді анықтау процесінде:
- жұмыстың барлық кезеңдерін қарастыру (қалыпты жұмыс режимі, іске қосу шарттары, тоқтату, сондай-ақ авариялар мен инциденттер);
- қалыпты жұмыс режимінен ауытқуларды анықтау (ағып кету, едендегі шүберек, аумақта қоқыстың, қалдықтардың рұқсатсыз жинақталуы));
- өндіріспен байланысты жанама аспектілерді (шикізат пен материалдарды жеткізу тәсілдері, Ағынды суларды тазарту, жылу энергиясын өндіру және т.б.) анықтау үшін объектілердегі бөгде ұйымдардың қызметін қарастыру);
- тікелей емес (жанама) экологиялық аспектілерді анықтау мақсатында ұйымның өткен қызметін талдау.

Сәйкестендіру процесін жеңілдету үшін бірдей сипаттамалары бар қызмет түрлерін топтастыруға және бір уақытта бағалауға болады.

Сәйкестендіру кезеңінде қызметтің қоршаған ортаға әсер ету түрлері мен сипаттамалары анықталады және анықталады. Бұл ретте статистикалық есептіліктің, қоршаған ортаға әсерді бағалаудың, шекті жол берілетін шығарындылар, төгінділер есептерінің, экологиялық, энергетикалық паспорттаудың деректері пайдаланылады.

Қоршаған ортаға әсерді анықталады түрінде:

- атмосфералық ауаның және топырақтың зиянды заттардың шығарындыларынан ластануы;
- қоршаған ортаны электромагниттік және радиациялық сәулелерден, жылу энергиясынан, шудан, дірілден лақтау;
- ағынды сулардың, жұмыс және технологиялық сұйықтықтардың төгінділерінен су объектілері мен топырақтың ластануы;
- қоршаған ортаны көмуге, үйіндіге, қайта өңдеуге жіберілетін қатты қалдықтардан лақтау;
- жер үсті және жер асты су объектілерінің суды ұтымсыз пайдаланудан сарқылуы;
- қоршаған ортаның ластануы және отын-энергетикалық ресурстарды (электр энергиясын, жылу энергиясын, қатты және сұйық отынды, газдарды) ұтымсыз тұтынудан табиғи ресурстардың сарқылуы.

Экологиялық аспектілерді сәйкестендіру бойынша жұмыс нәтижелерін эколог «ұйым қызметінің экологиялық аспектілерінің тізілімі» түрінде ресімдейді.

Тексеру барысында экологиялық аспектілердің барлығы бірдей мәлімделмеген, экологиялық аспектілер тізілімі оны орындауға жауапты құрылымдық бөлімшеге пысықтауға жіберіледі.

Экологиялық аспектілердің маңыздылығын бағалау критерийлері

Экологиялық аспектілердің маңыздылығын бағалау мақсатында эколог барлық бөлімшелердің экологиялық аспектілерінің тізілімін белгілі бір, әзірленген нысанда, ұқсас немесе ұқсас экологиялық аспектілерді топтастыра отырып немесе оларды аша отырып, бір жалпы «ұйым қызметінің экологиялық аспектілерінің маңыздылығын бағалаудың жиынтық кестесіне» біріктіреді.

Аса маңызды (маңызды) экологиялық аспектілерді бөліп көрсету кезінде сәйкестендірілген экологиялық аспектілердің әрқайсысы мынадай критерийлерге сүйене отырып бағаланады: ауқымдылығы, реттелуі, шығындылығы және уақытша мерзімділігі.

Қалдық әсерлердің маңыздылығы әсер ету мүмкіндігі мен әсер ету салдары негізінде бағаланады.

Бағалау жергілікті, шектеулі, жергілікті және аймақтық әсер ету деңгейі бойынша жүргізіледі. Әсерді бағалау кезінде жергілікті және шектеулі әсер ету деңгейіне ерекше назар аударылады. Сондай-ақ осал ресурстарға назар аударылады (мысалы, қызыл кітапқа енгізілген түрлер).

Табиғи ортаға әсерді бағалаудың көпшілігінде экологиялық өзгерістердің сандық мәнін анықтау қиын. Ұсынылған әдістеме балға негізделген жартылай сандық бағалау болып табылады, әр ұйым қандай да бір бағалау жүйесін әзірлеуге немесе қолдануға құқылы.

Барлық деңгейлердегі табиғи ортаның антропогендік бұзылыстарының маңыздылығы келесі параметрлер бойынша бағаланады:

- кеңістіктік масштаб;
- уақытша масштаб;
- әсер ету қарқындылығы.

Әрбір параметр бойынша әсер ету дәрежесінің мәндерін салыстыру балдық жүйе бойынша әзірленген критерийлерге сәйкес бағаланады. Әрбір критерий ұқсас жобаларды орындау кезінде алынған мамандардың практикалық тәжірибесіне негізделген. 5 балдық критерийлер жүйесі қабылданған әлеуметтік саладан айырмашылығы, табиғи орта үшін 4 балдық жүйе қабылданды. Бұл әлеуметтік саладан айырмашылығы, кез келген қызмет табиғи ортаға әсер ететіндігіне байланысты. Нөлдік әсер табиғи өзгергіштікке байланысты техникалық қызмет немесе әсер болмаған кезде ғана болады. Сондықтан болашақта табиғи ортаға әсерді кешенді бағалау үшін әлеуметтік сала үшін қабылданған аддитивті (қосу) әдістемесіне қарағанда мультипликативті (көбейту) есептеу әдістемесі қолданылады.

Уақытша масштабты бағалау әсер ету уақыты бойынша жүзеге асырылады.

- Қысқа мерзімді әсер ету – бақыланатын шектеулі уақыт кезеңі (мысалы, құрылыс, пайдалану немесе пайдаланудан шығару барысында), бірақ, әдетте, жұмыс операциясы аяқталғаннан кейін тоқтатылатын әсер ету, ұзақтығы бір маусымнан аспайды (3 айға рұқсат етіледі).

- Орташа ұзақтықтың әсері – бір маусымнан (3 ай) 1 жылға дейін көрінетін әсер.

- Ұзақ әсер ету – ұзақ уақыт кезеңі (1 жылдан астам, бірақ 3 жылдан аз) байқалатын әсер және әдетте жобаланған объектінің құрылыс кезеңін қамтиды.

- Көп жылдық (тұрақты) әсер ету – 3 жылдан 5 жылға дейін және одан да көп (мысалы, пайдаланудан Шү) байқалатын және мезгіл-мезгіл немесе қайталанатын (мысалы, жыл сайынғы техникалық қызмет көрсету жұмыстарының нәтижесінде болатын әсерлер) болуы мүмкін әсер ету. Негізінен жобалық қуатқа қол жеткізілген кезеңге жатады.

Қорытынды

Әр түрлі әсер ету көздерінен табиғи ортаның жекелеген компоненттеріне әсерді кешенді бағалауды есептеу үшін маңыздылықтың әрбір аспектісін ескеру қажет:

- кеңістіктік масштаб;
- уақытша масштаб;
- әсер ету қарқындылығы.

Маңыздылығын бағалау кезінде әсер етудің үш категориясы қабылданды-елеусіз, орташа және маңызды.

Төмен маңыздылық әсері салдары сыналған кезде орын алады, бірақ әсер ету мөлшері өте төмен (жұмсарту немесе жұмсарту кезінде), сондай-ақ рұқсат етілген стандарттар шегінде немесе рецепторлар төмен сезімталдыққа/құндылыққа ие.

Орташа маңыздылыққа әсер ету шекті мәннен бастап, төменгі әсер ету деңгейінен бастап, заңдастырылған шектеуді бұзатын деңгейге дейін кең диапазонға ие болуы мүмкін. Мүмкіндігінше орташа маңыздылық әсерінің төмендеу фактісін көрсету қажет.

Жоғары маңыздылық әсері рұқсат етілген шектерден асқан кезде немесе үлкен масштабтағы, әсіресе бағалы / сезімтал ресурстарға қатысты әсер еткенде орын алады.

Әдебиеттер:

1. ҚР Экологиялық кодексі. 9 қаңтар 2007 жыл № 212–III ЗРК.
2. Экологиялық менеджмент жүйелері. Оларды қолдану басшылығымен қолдану бойынша талаптар. СТ РК 14001 СТ РК ИСО 14001-2006.
3. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, ҚР қоршаған ортаны қорғау министрлігімен бекітілген Қоршаған орта іс әрекеттерін бақылауды жүргізуге арналған әдістемелік нұсқау. 29 қазан 2010 ж. № 270–п.
4. СТ РК 1.1-2005 ГСС РК. Стандарт тау және аралас қаракеттілік түрлері. Терминдермен анықтамалар.
5. СТ РК ИСО 9000-2007. Менеджменттік сапа жүйесі. Негізгі жағдайлармен сөздіктер.

В статье приводятся основные моменты составления документированной процедуры по идентификации и оценке значимости экологических аспектов, методы управления рисками, рассмотрены экологические аспекты воздействия производственных

организаций на окружающую среду, порядок идентификации экологических аспектов и оценка их значимости, показаны направления идентификации деятельности организаций.

Ключевые слова: экологический риск, документированная процедура (ДП), экологический аспект, критерии значимости, идентификация экологических аспектов, интенсивность воздействия экологических аспектов на окружающую среду.

The article presents the highlights of the preparation of documented procedures on the identification and significance evaluation of environmental aspects, risk management practices, the environmental impacts of industrial organizations on the environment, identification of environmental aspects and assessment of their significance, the following directions for the identification of organizations.

Key words: environmental risk, documented procedure (DP), environmental aspect, significance criteria, identification of environmental aspects, intensity of impact of environmental aspects on the environment.