

*Султанова Зара Болатовна  
«Дүние» университеті  
Sultanova Zara Bolatovna  
Dunye University*

**ҚҰРЛЫСТЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ТИГІЗЕТІН КЕРІ ӘСЕРІ ЖӘНЕ  
АЛДЫН АЛУ ШАРАЛАРЫ  
ENVIRONMENTAL EFFECTS OF CONSTRUCTION AND PREVENTIVE  
MEASURES**

**Түйіндеме:** Құрылыс қоршаған ортаға әсер ететін негізгі фактор болып табылады. Құрылыс жұмыстары кезінде қоршаған ортаны қорғауды жоба жоспарының сызбаларына сүйене отырып, тиісті ұйым жобаны даярлау сатысында әзірлейді. Объектіні салудың құрылыс жоспары экологиялық мәселелерді, сондай-ақ қоршаған ортаның ластануын болдырмауға бағытталған іс-әрекеттерді көрсететін және шешетін негізгі құжат болып табылады. Құрылыстың жүргізіліп жатқан әрбір кезеңдерінде экологиялық талаптарды сақтау, сондай-ақ экологиялық қауіпсіздікті бұзудың көздерін анықтау үшін мемлекеттік сараптама жүргізу қажет. Қазіргі уақытта жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды реконструкциялау кезінде, ұйымдық құрылыс жобаларында құрылымдардың, инженерлік желілердің және т.б. техникалық жағдайын тексеру кезінде алынған мәліметтерді ескеру қажет. Объектілерді реконструкциялауға бағытталған жұмыстарды жүргізу кезінде негізгі міндеттердің бірі материалды құрылыс базасына жеткізу болып табылады, ол да қоршаған ортаға ешқандай экологиялық қауіп төндірмеуі керек. Осы жұмыста толығырақ құрылыстың қоршаған ортаға әсерімен, сондай-ақ құрылыс объектілеріне қойылатын экологиялық талаптармен байланысты мәселелерді қарастырамыз.

**Кілт сөздер:** *қоршаған орта, құрылыс объектілері, ұйымдық жобалар, экологиялық қауіп, құрылыс базасы.*

***Summary:** Construction is a major factor influencing the environment. Environmental protection during construction is developed by the relevant organization at the stage of project preparation, based on the scheme of the project plan. The construction plan is the main document that reflects and addresses environmental issues, as well as actions to prevent environmental pollution. At each stage of construction, it is necessary to conduct a state examination to ensure compliance with environmental requirements, as well as to identify sources of violations of environmental safety. During the reconstruction of existing enterprises, organizational construction projects include the construction of structures, utilities, etc. It is necessary to take into account the information obtained during the inspection of the technical condition. One of the main tasks in the reconstruction of facilities is the delivery of materials to the construction base, which should not pose any environmental threat. In this paper, we consider in more detail the issues related to the impact of construction on the environment, as well as environmental requirements for construction projects.*

***Keywords:** environment, construction projects, organizational projects, environmental risks, construction base.*

Бүгінгі күні жеке және федералды тапсырыстарды орындайтын көптеген әзірлеушілер құрылыс шығындарына қажетсіз қосымшалар ретінде қатаң экологиялық талаптарды қарастырады. Қазір жасанды материалдар жиі қолданылуда, оларды бақылау және жою тірі ағзалардың қауіпсіз және экологиялық таза тіршілігі үшін өте маңызды.

Көптеген зерттеулер құрылыстың қоршаған ортаға зиянды әсер ету фактісін дәлелдеді. Жыл сайын жаңа жобаларды салу үшін жүздеген мың ағаштар кесіледі және әк, құм т.б басқа да материалдарды алу үшін кең аумақтар тамырымен жұлынады, бұл өз кезегінде ландшафтқа орны толмас зиян келтіреді және қолданыстағы экожүйелердің бұзылуына әкеледі.

Бүгінгі күнге дейін құрылыстағы негізгі міндет адам өміріне қолайлы жағдайларды қамтамасыз ететін ортаны құру болды.

Соңғы уақытта қоршаған ортаны жаңадан пайда болған қоршаған ортаға кері әсер етуден қорғау тұрғысынан қарастырылуда. Адамның құрылыс қызметінің қоршаған ортаға және оны қоршаған жүйеге әсер етуіне бағытталған кері процесс заңнамалық деңгейде қарастырылатын салыстырмалы түрде жақын уақытта қолға алынды [1].

Соңғы уақытқа дейін бұл мәселенің нақты критерийлері ғана талданып, практикалық қажеттілік шегінде шешілді, мысалы, қалдықтарды кәдеге жарату, атмосфераға зиянды заттардың шығарылуын болдырмау және т.б.

Бұның барлығына қарамастан, құрылыс жұмыстары қоршаған ортаға әсер етудің жеке сипаты мен дәрежесіне ие бола отырып, қоршаған ортаға әсер ететін негізгі антропогендік жағдайлардың бірі болып табылады.

Құрылыс халық шаруашылығының бір саласы ретінде өндірілуі мен пайдаланылуы қоршаған ортаға күшті әсер ететін әртүрлі шикізаттың, құрылыс материалдарының, энергияның, судың және басқа ресурстардың көп мөлшерінде қажет.

Ландшафттардың өрескел бұзылуы және қоршаған ортаның ластануы құрылыс алаңында, әсіресе құрылыс алаңында жұмыс істеп тұрған ғимараттағы жұмыстармен байланысты [2].

Негізгі құқық бұзушылықтарға мыналар жатады:

- құрылыс алаңын бұрыннан бар ғимараттардан тазарту, оларды бөлшектеу қоқыстардың, шаңдардың едәуір мөлшерін түзетін, қоршаған ортаны ластайтын, учаскелердің морфологиясын айтарлықтай өзгертетін, гидрологиялық жағдайларды нашарлататын, эрозияға ықпал ететін. Атмосфераға зиянды заттардың шығарындылары бойынша қоршаған ортаға зиянды әсер етудің мысалы 1-суретте көрсетілген.

- жер жұмыстарын орындау;
- құрылысқа қолданылатын материалдар;
- ғимараттар мен құрылыстарды салу технологияларын;
- құрылыс өндірісінің технологиялық жабдықталуы;

- құрылыс машиналарының, механизмдері мен көліктерінің түрі мен сапасы және басқа факторлар [3].

Құрылыс алаңы қоршаған ортаға және жалпы экологияға кері әсер етудің негізгі көзі екені сөзсіз. Бұл құрылыс кезінде шығарындылар мен шу, діріл және құрылыс алаңына жақын аумақтардың бітелуі арқылы қол жеткізіледі [4].

Бірақ сонымен бірге құрылыс салыстырмалы түрде өтпелі процесс. Қоршаған ортаға және құрылыс өнімдері болып табылатын объектілердің табиғатына әсер етуімен заттар қиынырақ. Ғимараттарға жағымсыз әсер етудің мұндай көздеріне аумақтың гидрологиялық ерекшеліктерінің өзгеруі, ағаштардың жойылуы, желдету мен инсоляцияның бұзылуы, қайта өңделген материалдардың шығарындылары арқылы су мен топырақтың ластануы, ауаның газбен және шаңмен ластануы және т.б. жатады.

Қалдықтардың көп мөлшері шаң, жану өнімдері және т.б. түрінде шығарылады. құрылыс материалдарын өндіруші компаниялар. Атмосфераға зиянды газ заттардың шығарылу деңгейіне бақылау жүргізілмегендіктен ірі машиналармен орындалатын іс-шаралардың барлығы дерлік талаптарға сай келмейді.

Сондай-ақ, мұндай машиналар ландшафтқа және жалпы қоршаған ортаға орны толмас зиян келтіреді.

Құрылыс жұмыстарының қоршаған ортаға әсеріне сәйкес келмеуінің көптеген жағдайларына байланысты қазіргі әлемде экологиялық талаптар түбегейлі күшейтілуде.

«Экодаму» мәселесіне көбірек көңіл бөлінуде, яғни зиянды және ластаушы заттарды пайдаланбайтын экологиялық таза үйлер салу. Көбінесе бұл термин «жасыл ғимарат» ретінде қолданылады.

Құрылыс кезінде қоршаған ортаны сақтауды реттейтін ең алғашқы құжат 2010 жылы Ресей Федерациясында жылжымайтын мүлік объектілерін сертификаттауды қамтитын жүйе түрінде пайда болды.

Бұл әзірлеменің негізгі мақсаты құрылысқа қатысатын барлық мамандар мен сатып алушыларды құрылыс материалдарының қоршаған ортаға және тұтастай алғанда қоршаған ортаға теріс әсерін айтарлықтай төмендете алатын экологиялық таза материалдарды сатып алуға және одан әрі пайдалануға ынталандыру болып табылады.

Бүгінгі таңда қоршаған ортаны қорғау мониторингі



1-сурет – Құрылыс жобаларының экологиялық қауіпсіздігін бақылайтын ұйымдар

Айта кету керек, объектінің қоршаған ортамен қарым-қатынасының потенциалдық сипаты жобалау кезеңінде талданып, реттелуі керек. Адамның қауіпсіз өмір сүруін қамтамасыз ету үшін жасанды ортаның дамуы табиғатқа сәйкес немесе оған қарама-қайшы болуы мүмкін [5].

Бақылауларға байланысты жұмыстардың басым бөлігін гидрометеорология және қоршаған ортаны бақылау орталығы жүзеге асырады.

Соңғы уақытқа дейін құрылыс жұмыстары кезінде санитарлық-гигиеналық реттеу Ресей Федерациясында заңмен құжатталған және қабылданған жоқ.

Сондықтан қоршаған ортаның экологиялық тазалығын сақтауды бақылау және қадағалаумен айналысатын компаниялар мемлекет алдында құқықтық қолдауға ие болмады.

Қоршаған ортаны сақтауға бағытталған талаптарды орындамау орны толмас зардаптарға және ауыр техногендік апаттарға әкелуі мүмкін [6].

Бүгінгі күні 2013 жылдың көктемінен бастап Ресейде ГОСТ R54964-2012 енгізілді. Дәл осы құқықтық құжат құрылыстың экологиялық талаптарға нақты сәйкестігін бағалау тәртібін анықтайды.

Мысалы, дәл осы ГОСТ талаптарды белгілейді, оған сәйкес келесілер бірқатар тұрғын үйлермен жабдықталуы керек:

- автомобиль көлігін зарядтауға арналған посттар;
- жасанды су қоймалары;
- Велосипед тұрағы және т.б.

Осы ГОСТ-қа сәйкес әзірлеушілер құрылыста тек экологиялық таза материалдарды пайдалануды бақылауға міндетті. Ал ғимараттың сыртқы түрін қоршаған ландшафтпен, сондай-ақ жасанды нысандармен үйлестіру арқылы бағалау керек.

Осы мақаланы қорытындылай келе, мемлекет қоршаған ортаны сақтауды реттейтін құжаттарды жетілдіруге және құрылыс материалдарын өндіру арқылы құрылыс сапасын арттыруға міндетті екенін атап өткен жөн [7].

Мемлекеттік бағдарламамен белгіленген іс-шараларды әзірлеу және іске асыру Ресей Федерациясындағы тұрғын үйлерді өмір сүру үшін ыңғайлы және, әрине, экологиялық құрамдас бөлікте қауіпсіз ету керек.

#### **Пайдаланылған әдебиеттер:**

1. Alekseeva L. Environmental problems in the construction industry. Guidelines for practical training for students of specialties 290300 "Industrial and civil construction", 290500 "urban construction and agriculture". Angara state technical Academy. - Angarsk: AGTA, 2001. - 68 p.

2. Dyderski, M. K., et al. (2017). "Ecological lands for conservation of vascular plant diversity in the urban environment". *Urban Ecosystems* 20(3): 639-650.
3. Cleaning industrial gases from dust. Uzhov V. N., Waldberg A. Yu., Myagkov B. I., Reshidov I. K.-M.: Chemistry, 1981. -391 p.
4. Gaev A. Ya. "Ecological bases of construction production" Moscow. Stroizdat. 1995.
5. Report on the topic "Calculation of predicted noise levels, effectiveness of noise protection measures and measurement of nitrogen dioxide concentrations in the zone of construction of a transport interchange in the village of Gorskaya". SPb.: NTC "Ecology". Head-N. I. Ivanov. - 1999. - 14 p.
6. Report on research "Measurement of noise background in the village of Gorskaya in the zone of construction of transport interchange", reg. No. 2617).Saint PETERSBURG State University of Railways, - 1999. – 9 p.
7. Yerezhepkyzy R., Karatayeva A., Kuanalieva G.A., Konysbai B. M., Azhinurina D. A., Legal regulation of public access to information in the field of environmental protection and use of natural resources. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues* - 2017 -Vol.20- Iss.2.