

9.2 Жол құрылысының барысын жедел басқару. Автомобиль жолдарының құрылысын жедел басқарудың міндеттері

Құрылысты басқару негізгі мақсатқа қол жеткізу (жол салу) және құрылыс барысында туындайтын әртүрлі жеке міндеттерді шешу үшін барлық қолма-қол ресурстарды орынды (оңтайлы немесе оңтайлы пайдалануға жақын) пайдалануды және өзара іс-қимылды қамтамасыз етуден тұрады.

Басқару стратегиясы (менеджмент) мен маркетинг стратегиясын қамтитын жол құрылысы кәсіпорындарын басқарудың дұрыс таңдалған саясаты ғана Үкіметтің жоспарларын жүзеге асыра алады. Басқарудың экономикалық әдістерін тиімді пайдалану, прогрессивті ғылыми-техникалық саясатты жүргізу алға қойылған міндетті шешу – автомобиль жолдарының тармақталған желісін құру мақсатында материалдық – техникалық және еңбек ресурстары мен ақша қаражатын тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді.

Басқару туралы жалпы түсінік көптеген мәселелерді қамтиды:

- басқару аппаратының құрылымы және оның кадрлары;
- жоспарлау жүйесі;
- жұмысты жедел басқару, байланыс техникасы, есепке алу, бақылау және т. б.

Тресттер мен басқару деңгейіндегі жол-құрылыс ұйымдарының қызметкерлері үшін басқарудың әр түрлі мәселелерінің ішінде құрылысты және жұмыс өндірісін ұйымдастыру жобаларында қабылданған шешімдерді жүзеге асыруға бағытталған құрылысты жедел басқарудың маңызы зор. **Оның мәні** жобалық ұйымдастырушылық шешімдерді жүзеге асыру жолында туындайтын кедергілерді жою, өндірістің өзгеретін жағдайларына сәйкес осы шешімдерді түзету және бүкіл құрылыс процесін үздіксіз жетілдіру болып табылады.

Жедел көшбасшылықты іс жүзінде жүзеге асыру жүйелі түрде дамытудан және мақсатты іс-шаралар кешенін күнделікті іске асырудан тұрады:

- өндірістегі нақты қалыптасқан жағдайды ескере отырып, қысқа мерзімге жедел жоспарлау;
- жұмыс өндірісін жүйелі сандық және сапалық бақылау;
- өндірістің барлық буындарының өзара іс-қимылын реттеу;
- әр түрлі ұйымдастырушылық мәселелерді жою.

Мақсаты мен уақыты бойынша ұйымдастырушылық шаралардың екі кезеңі бөлінеді:

бірінші — жұмыстарды ұйымдастыруды жобалау,

екінші — құрылысқа жедел басшылық ету.

Жұмысты ұйымдастырудың **екінші кезеңі** – құрылысты жедел басқару. Ол жол құрылысына ұйымдастырушылық-техникалық дайындықтан басталады және оны тұрақты пайдалануға тапсырғаннан кейін аяқталады, яғни құрылыстың бүкіл процесін қамтиды.

Құрылысты жедел басқару ағымдағы (жедел) жоспарлауды, орындалатын жұмыстарды сандық және сапалық бақылауды және есепке алуды, материалдық-техникалық жабдықтаудың ағымдағы міндеттерін шешуді және механикаландыру мен көлік құралдарын жарамды күйде ұстауды, барлық қолма-қол еңбек және материалдық-техникалық ресурстарды ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды және т. б. қамтиды. Осы мәселелердің барлығын шешу **жедел басқарудың басты мақсатына – құрылыс пен жұмыс өндірісін ұйымдастыру жобаларын жүзеге асыруға бағытталуы керек.**

Жедел басшылықтың міндеттеріне туындайтын кедергілерді жою және құрылыс объектісіндегі нақты қалыптасқан жағдайға сәйкес жобалық шешімдерді түзету кіреді. Теріс әсерлер неғұрлым тез жойылса, жұмыс кестелерінен және материалдық шығындардан ауытқулар соғұрлым аз болады. Қолайлы жағдайларды шебер пайдалану құрылыс уақытын қысқартуға және ресурстарды үнемдеуге көмектеседі.

Ұйымдастырушылық шешімдер мыналарды қамтамасыз етуі керек:

- жоғары еңбек өнімділігі және құрылыстың барлық кезеңінде негізгі өндірістік қорларды неғұрлым тиімді пайдалану;
- құрылыс жұмыстарының ең төменгі құны (жұмыстың өзіндік құнын төмендету);

- жұмысшылардың, механикаландыру құралдары мен көліктің ең аз саны кезінде жұмыстарды белгіленген мерзімде орындау (немесе оларды қысқарту).

Жұмыстың өзіндік құнының төмендеуі қосымша күрделі салымдарсыз құрылыстың жылдық көлемін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Құрылыстың ұзақтығын қысқарту және жолды мерзімінен бұрын пайдалануға беру халық шаруашылығына, негізінен автомобильдердің қозғалысын жаңа, жетілдірілген жолға жедел ауыстыру арқылы көлік шығындары саласында айтарлықтай пайда әкеледі.

Құрылысты жедел басқару әдістері

Құрылыс процесін басқару оның күрделілігіне байланысты диспетчерлік қызметті пайдалану немесе салалық және өндірістік автоматтандырылған басқаруды қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Құрылыс процесін диспетчерлік басқару дегеніміз орталықтандырылған басқару және объект құрылысының бүкіл ұзақтығы ішінде бүкіл жұмыс уақытында жүзеге асырылатын құрылыс-монтаждау жұмыстарының барысын бақылау деп түсініледі. Диспетчерлік басқару автоматтандырылған басқару жүйесінің міндетті элементі болып табылады.

Жедел-диспетчерлік басқару диспетчерлік қызмет арқылы жүзеге асырылады, ол орындайды:

- ұйымдар мен бөлімшелерден келіп түсетін құрылыс-монтаждау жұмыстарының орындалу барысы туралы жедел ақпаратты, сондай-ақ жұмыс жүргізу жобасынан жол берілген ауытқулар туралы ақпаратты жинау, беру, өңдеу және талдау;
- технологиялық реттіліктің сақталуын бақылау және құрылыс-монтаждау жұмыстарының барысын жұмыс жүргізудің бекітілген кестелеріне сәйкес реттеу, салынып жатқан объектілерді материалдық және еңбек ресурстарымен, механикаландыру және көлік құралдарымен қамтамасыз ету;
- өндірістік процеске қатысатын мамандандырылған және басқа да ұйымдар мен бөлімшелердің тұрақты өзара іс-қимылын қамтамасыз ету;
- белгіленген нысан мен көлем бойынша құрылыс ұйымының басшылығына немесе жоғары тұрған ұйымның диспетчерлік пунктіне ақпарат беру;
- басшылықтың жедел өкімдерін орындаушыларға беру және олардың орындалуын бақылау.

Тресттердегі, құрылыс-монтаждау басқармаларындағы, өндірістік кәсіпорындардағы диспетчерлік қызметтің құрамы ұйымның қуатына, салынып жатқан объектілердің аумақтық орналасуына және жұмыстардың ауысымдылығына байланысты айқындалады.

Құрылысты диспетчерлік басқару жүйесі өндірістің барлық элементтері мен буындарының іс-қимылын қамтуы және үйлестіруі тиіс. Жол құрылысы практикасында, әдетте, диспетчерлік персоналдың мынадай лауазымдары көзделеді:

- ауысымдық кезекші диспетчерлердің тиісті санымен басқару аппаратындағы (немесе оған теңестірілген ұйымдағы) бас диспетчер;
- құрылыс-монтаждау кәсіпорындарындағы аға және ауысымдық диспетчерлер.

Диспетчерлердің өкімдері тиісті бөлімшелердің барлық қызметкерлері үшін, сондай-ақ осы объектінің құрылысына тартылған қосалқы мердігерлік ұйымдардың өндірістік персоналы үшін орындауға міндетті болып табылады. Диспетчерлердің өкімдері бекітілген жоспарларға, жұмыс кестелеріне және жобалау құжаттамасына, сондай-ақ ұйым басшылығының тиісті нұсқаулары мен өкімдеріне негізделуге тиіс. Көрсетілген жоспарларды, кестелерді және жобалау құжаттамасын бас инженердің немесе ұйым басшыларының келісімінсіз өзгертуге, сондай-ақ бір материалды басқасымен ауыстыру туралы нұсқаулар беруге жол берілмейді.

Әдетте, диспетчерлік басқарудың негізгі құжаты құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізудің айлық немесе апталық-тәуліктік кестесі және оның материалдық-техникалық

қамтамасыз етілуі болып табылады, соның негізінде кәсіпорын (басқарма) диспетчерлері өндірістік процесті жедел басқаруды орындайды.

Ұйымның бас (аға) диспетчері өз қызметінде өндірістің жедел мәселелерін шешу бойынша үйлестіруші болып табылады және ұйымның басшысына немесе бас инженеріне бағынады.

Құрылыс ұйымын басқару көптеген факторларды бақылауды және үйлестіруді, сондай-ақ үлкен көлемде ақпаратты өңдеуді қажет ететін өте күрделі динамикалық процесс. Сондықтан, басқарудың сапасын арттыру, оңтайлы жоспарлау және басқару әдістерін практикаға енгізу, басқарудың жеделдігін арттыру, басқару жұмыстарын орындау кезінде қайталануды жою және жол құрылысы практикасындағы есепке алу құжаттамасының түрлерін қысқарту мақсатында құрылыстың басқа салаларындағыдай, құрылысты басқарудың автоматтандырылған жүйесі қолданылады (АСУС).

Құрылысты басқарудың автоматтандырылған жүйесі деп прогрессивті экономикалық-математикалық модельдер кешенін, заманауи дербес компьютерлер мен басқа да компьютерлік технологияларды жоспарлау, есепке алу, техникалық-экономикалық талдау және жедел басқаруда кеңінен қолдануға негізделген басқару жүйесі, сондай-ақ ақпаратты сақтау және беру әдістерінің замандасы деп аталады.

Соңғы уақытқа дейін автоматтандырылған басқару жүйесінің техникалық базасы есептеу орталығы болды, оның ішінде компьютерлер кешенімен қатар ақпаратты жинау мен таратудың, көбейтудің, сақтаудың және іздеудің перифериялық құралдары болды. Қуатты дербес компьютерлердің пайда болуымен соңғысы үлкен стационарлық компьютерлерді тез ығыстыра бастады және АСУС жүйелерінде сәтті қолданыла бастады. **Автоматтандырылған басқару жүйесін екі блокқа (немесе ішкі жүйелерге) бөлуге болады – функционалды және қамтамасыз ету.**

Функционалдық жүйелер өндірісті техникалық және технологиялық дайындауды басқаруды, техникалық-экономикалық басқаруды, жұмыс өндірісін басқаруды, қаржылық қызметті, еңбекті, жалақыны, кадрларды және т. б. басқаруды қамтитын өндірісті басқару процесін модельдейді және қамтамасыз етеді.

Обеспечивающие подсистемы включают в себя элементы, дающие возможность эффективно организовать работу функциональных подсистем, например, подсистемы информационного, математического, программного, технического, организационного и правового обеспечения.

Разработка и внедрение автоматизированных систем управления дорожными организациями, начавшиеся в 1970-1980 гг. и до настоящего времени, являются одним из основных направлений совершенствования управления производством и повышения эффективности его функционирования.

9.3 Сапаны техникалық бақылауды жүзеге асырудың міндеттері мен тәртібі

Кәсіпорын деңгейінде жол-құрылыс жұмыстарының сапасын басқаруды, әдетте, мердігерлік жол-құрылыс ұйымдары жүзеге асырады.

Құрылыс материалдарының, конструкциялары мен бұйымдарының кіріс сапасын бақылауды және операциялық (құрылыс процесінде), дайындалатын жол-құрылыс материалдарының сапасын бақылауды мердігерлік құрылыс ұйымының арнайы қызметтері (зертханалары) және (немесе) мамандандырылған жол ұйымдары немесе мердігерлік ұйымдармен жасалған шарт бойынша ғылыми-зерттеу және оқу институттарының бейінді зертханалары жүзеге асырады.

Материалдарды, конструкциялар мен бұйымдарды сырттан қарау және сынамаларды сынау арқылы кіріс бақылау кезінде олардың нормативтік құжаттар мен жобаның талаптарына сәйкестігі, сондай-ақ паспорттардың, жүкқұжаттардың, сертификаттардың және басқа да ілеспе құжаттардың болуы мен мазмұны тексеріледі.

Жол-құрылыс жұмыстарының сапасын операциялық бақылауды зертхананың және геодезиялық қызметтің қатысуымен құрылыс ұйымының техникалық персоналы (шебер,

прораб) және (немесе) мердігерлік ұйымдармен шарт бойынша басқа да мамандандырылған ұйымдар жүзеге асырады.

Дайындалатын жол-құрылыс материалдарының сапасын және жол-құрылыс жұмыстарының сапасын операциялық бақылау кезінде технологиялық карталар бойынша жұмыстарды орындау технологиясының сақталуы, материалдар мен конструкциялық элементтердің жобаға және операциялық бақылау схемаларының талаптарына сәйкестігі тексеріледі. Операциялық бақылау схемаларында өлшемдердің саны мен кезеңділігін көрсете отырып, өлшенетін (айқындалатын) параметрлер тізбесі, бақылау тәсілдері мен құралдары туралы мәліметтер және бақылау кезінде толтырылатын нысандар болуға тиіс. Операциялық бақылаудың нәтижелері (ауысымға қорытылатын) жұмыстарды жүргізу журналында тіркеледі.

Жасырын жұмыстарды және жекелеген конструкциялық элементтерді қабылдау, орындалған жұмыстарды және құрылысы аяқталған жол объектілерін қабылдау кезінде ішінара бақылауды тапсырыс беруші мен жобалау ұйымы өкілдерінің және қабылдау комиссияларының қатысуымен құрылыс ұйымының техникалық персоналымен бірлесіп арнайы қызметтер жүзеге асырады.

Мемлекеттік бақылау (қадағалау) органдары құрылыс процесінің қолданыстағы заңнамаға сәйкес құрылыс процесінде және оны пайдалануға бергеннен кейін объектінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету шартынан тағайындалған заңнама, техникалық регламенттер, жобалау және нормативтік құжаттама талаптарына сәйкестігін бағалауды орындайды.

Сәйкессіздіктер анықталған кезде мемлекеттік бақылау органдары заңда көзделген санкцияларды қолданады.

Тапсырыс берушінің шешімімен тағайындалатын жұмыс комиссиялары деңгейінде қабылдау бақылауы кезінде орындалған жұмыстардың жобалық шешімдерге, стандарттарға, құрылыс нормалары мен қағидаларына сәйкестігі, қажет болған жағдайларда күрделі (типтік емес) конструкцияларға бақылау сынақтарын, сондай-ақ жол жүрісі қауіпсіздігін қамтамасыз ету, қоршаған табиғи ортаны қорғау және т. б. жөніндегі іс-шараларды жүргізе отырып, іріктеп (жекелеген элементтерге (объект конструкциясына) ҚНЖЕ талаптарына сәйкес) тексеріледі.

Жобалау-сметалық құжаттамада, сондай-ақ құрылыс мердігерлігі шартында көзделген жұмыстар аяқталғаннан кейін құрамында тапсырыс берушінің, құрылысқа қатысушылардың, билік органдарының, мемлекеттік бақылау (қадағалау) органдарының өкілдері бар қабылдау комиссиясы құрылысы аяқталған объектінің сәйкестігін түпкілікті бағалауды оны қабылдау және пайдалануға беру нысанында жүзеге асырады. Қатысушылардың құрамы және міндетті талаптарға сәйкестікті бағалау рәсімдері тиісті техникалық регламенттермен, ал олар қабылданғанға дейін - құрылыс нормалары мен ережелерімен, ведомстволық нормативтік құжаттармен айқындалады. Егер объектіні салу кезінде авторлық қадағалау жүзеге асырылса, жобалау ұйымы қабылдауға қатысады.

Объектілерді қабылдау кезінде қабылдау комиссиялары жұмыс комиссиялары анықтаған кемшіліктерді жоюды, объектінің пайдалануға әзірлігін, объектінің жобамен көзделген көлемдер мен сметалық құнға сәйкестігін және толықтығын тексереді.

Құрылысы аяқталған объектіні пайдалануға қабылдау нысанындағы сәйкестікті бағалау белгіленген нысан бойынша қабылдау актісін жасаумен аяқталады.