

№ 10 Дәріс. Ғылыми зерттеуді енгізу бойынша жұмыс

1. Ғылыми зерттеу жұмысы нәтижелерін енгізу объектілері.
2. Ғылыми зерттеу жұмысы нәтижелерін енгізу түрлері.
3. Оқыту процесіне ҒЗЖ нәтижелерін енгізу ережелері.

Аяқталған ғылыми зерттеулерді өндіріске енгізу - бұл зерттеулер мен әзірлемелердің соңғы кезеңі. Іске асыру - бұл ғылыми өнімдерді (есептер, нұсқаулықтар, уақытша нұсқаулықтар, техникалық сипаттамалар, техникалық жобалау және т.б.) ғылыми -техникалық өнімдерді өндіріске беру үшін техникалық -экономикалық әсерді қамтамасыз ететін формада беру. Зерттеу жұмыстары өндіріске жұмсалған сәттен бастап ғана өнімге айналады.

Ғылыми -техникалық бөлімдер, мысалы, ҚР БҒ министрлігінің ғылыми зерттеулерді немесе инновациялық қызметті әзірлеу мен жоспарлау бөлімдері мен әр түрлі кәсіпорындар, зерттеу жұмыстарын жүзеге асыру үшін тапсырыс беруші бола алады. Мердігер - бұл келісімшарттық екіжақты келісімге сәйкес ғылыми - зерттеу және тәжірибелік -конструкторлық жұмыстарды жүзеге асыратын, іске асыруға ұсыныс жасауға міндетті ғылыми ұйым немесе университеттің бөлімі. Соңғысы келісімшарт талаптарына байланысты техникалық сипаттамаларды, техникалық тапсырмаларды, жобалық құжаттаманы, уақытша нұсқауларды, нұсқауларды және т.б. Іске асыру процесі екі кезеңнен тұрады: бірінші - тәжірибелік өндірісті енгізу; екіншісі - сериялық енгізу (жаңа ғылым мен техниканы енгізу).

Технологиялық процестерді, конструкциялардың, материалдардың, машиналардың прототиптерін эксперименттік сынау механикалық жүктемелер мен табиғи факторлардың әр түрлі қайталанатын әсерінен өндірістік жағдайда мұқият жүргізіледі. Кейбір жағдайларда жаңа жабдықты қосумен дәстүрлі технологиялық желілерді қайта жабдықтау қажет. Егер ҒЗТКЖ нәтижесінде жаңа машина, механизм немесе кез келген жабдық ұсынылса, онда прототип жасау қажет. Пилоттық өндірістік сынақтардың ұзақтығы арнайы есептеулермен белгіленеді. Актілерге тапсырыс беруші мен мердігердің өкілдері қол қояды.

Өндірістік пилоттық тексеру нәтижелері бойынша прототиптердің техникалық -экономикалық тиімділігі талданады. Үлгілердің сапалық көрсеткіштерінің өнімділік көрсеткіштеріне, сенімділікке, ұзақ мерзімділікке, өзіндік құнға, пайдалану шығындарына, өндіруге жарамдылығы мен жұмысына, жаппай өндіру мүмкіндігіне, өңдеуші кәсіпорындарды қайта жабдықтау қажеттілігіне ерекше назар аударылады. Сынақ нәтижелері түсіндірме жазба түрінде ресімделеді, оған құрылымдық, технологиялық, операциялық, экономикалық және басқа көрсеткіштерді бағалаумен әр түрлі актілер қоса беріледі.

Іске асырудың бірінші кезеңі үлкен қаржылық шығындарды талап етеді, прототиптерді жасау кезінде айтарлықтай еңбек сыйымдылығын талап етеді, ұзақ (0,5-2 жыл) өндірістік сынақтармен байланысты, көбінесе қосымша жұмыстар мен өзгерістерді қажет етеді. Бұл кезеңде авторлардың прототиптерді зерттеуге

қатысуы және оларды жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу қажет. Егер бірінші кезеңде ұлттық экономикалық маңызы бар машинаның моделі сынақтан өткізілсе, ол техникалық құжаттамамен бірге мемлекеттік сынақтарға арналған арнайы комиссияға беріледі.

Қолданбалы теориялық зерттеулер мен ҒЗТҚЖ келісімге сәйкес олар үшін уақытша ұсынымдар, нұсқаулар, нұсқаулар, ұсыныстар және басқа да нұсқаулық материалдар әзірленген болса, аяқталды деп есептеледі.

Тәжірибелік -конструкторлық жұмыстардың аяқталуы мен енгізілуі кәсіпорынның жаңа технологияны өнеркәсіптік енгізуі болып саналады; құрылғы немесе жабдықтың прототипін өндіру, өндірушілерге келісімде белгіленген жаңа материалдар немесе құжаттаманың партиясын беру. Аяқталған ғылыми жобалар бойынша ұсыныстар ғылыми -техникалық кеңестерде, ал ерекше құнды ұсыныстар болған жағдайда министрліктердің коллегияларында қаралады және өндіріске міндетті түрде пайдалануға жіберіледі. Өндірістік сынақтардан кейін жаңа материалдар элементтері ретінде жаңа материалдар, конструкциялар, технологиялар жаппай өндіріске енгізіледі. Бұл (екінші) кезеңде ғылыми ұйымдар іске асыруға қатыспайды. Олар іске асырушы ұйымдардың өтініші бойынша кеңес бере алады немесе ғылыми -техникалық көмек көрсете алады.

Университеттің оқу процесіне зерттеу нәтижелерін енгізудің мақсаты - зерттеу қызметі мен оқытудың интеграциясын қамтамасыз ету.

Зерттеу жұмысының нәтижелері бойынша дайындалған әзірлемелер енгізу объектілері болып табылады.

Ұжымның ғылыми -зерттеу жұмысының жетістіктерін білім беру бағдарламаларына енгізу білім берудің заманауи және өзекті сипатын, оның жоғары ғылыми -әдістемелік деңгейін, білім алуға қызығушылығын және болашақ мамандығында оларды қолдану перспективасын қамтамасыз етеді. , сонымен қатар студенттерді жобалау және зерттеу жұмыстары, ғылыми конференцияларда сөйлеу, ғылыми жұмыстардың байқауларына қатысу, мерзімді басылымдарда жариялау, шығармалар жинақтары, патенттерді ұсынуда авторлық құқық сияқты ғылыми қызмет түрлерімен таныстырады.

Зерттеу жұмыстарының мазмұны бойынша ендірілетін зерттеу нәтижелері:

- жаңа теориялық тұжырымдар, жалпылау;
- жаңа әдістер, зерттеу әдістері;
- заманауи қондырғыларды, соңғы үлгідегі құрылғыларды қолдану;
- қызметтің жекелеген бағыттары бойынша зерттеу нәтижелерін практикалық түрде енгізу;
- және басқа да ғылыми жетістіктер.

Бақылау сұрақтары:

1. Ғылыми зерттеу жұмысы нәтижелерін енгізу негізгі объектілері қандай?
2. Ғылыми зерттеу жұмысы нәтижелерін енгізу түрлерін атаңыз.
3. Оқыту процесіне ҒЗЖ нәтижелерін енгізу ережелері.

