

Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2007-2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Президентінің 2007 жылғы 20 маусымдағы N 348 Жарлығы. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Президентінің 2011 жылғы 1 сәуірдегі № 1179 Жарлығымен

Ескерту. Күші жойылды - ҚР Президентінің 2011.04.01 № 1179 Жарлығымен.

Қазақстан Республикасы Президенті мен
Үкіметі актілерінің жинағында және республикалық
баспасөзде мазмұны жариялануға тиіс

Қазақстан Республикасы Конституциясының 44-бабының 8) тармақшасына сәйкес, жаңа білімдерді тиімді тұжырымдауды, сондай-ақ қолдауды және пайдалануды қамтамасыз ететін бәсекеге қабілетті ғылыми жүйені дамыту мақсатында **ҚАУЛЫ ЕТЕМІН** :

1. Қоса беріліп отырған Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2007-2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы (бұдан әрі - Бағдарлама) бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасының Үкіметі бір ай мерзімде 2007-2009 жылдарға арналған (1 кезең) бағдарламаны іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлесін және бекітсін.

3. Орталық және жергілікті атқарушы органдар, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Президентіне тікелей бағынатын және есеп беретін мемлекеттік органдар Бағдарламаны іске асыру жөнінде шаралар қабылдасын.

4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі жарты жылда бір рет, есепті кезеңнен кейінгі айдың 25-інен кешіктірмей, Қазақстан Республикасы Президентінің Әкімшілігіне және Қазақстан Республикасының Үкіметіне Бағдарламаны іске асыру барысы туралы ақпарат ұсынсын.

5. Осы Жарлықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Үкіметіне жүктелсін.

6. Осы Жарлық қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының

Президенті

Қ а з а қ с т а н

Р е с п у б л и к а с ы

П р е з и д е н т і н і ң

2 0 0 7

ж ы л ғ ы

2 0

м а у с ы м д а ғ ы

**Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың
2007-2012 жылдарға арналған
МЕМЛЕКЕТТІК БАҒДАРЛАМАСЫ**

Астана, 2007 жыл

МАЗМҰНЫ

1. Бағдарламаның паспорты
2. К і р і с п е
3. Әлемдік ғылымның даму үрдістерін талдау және Қазақстан ғылымының бәсекеге қабілеттілігін арттыру проблемалары
4. Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері
5. Бағдарламаның негізгі бағыттары және оны іске асырудың тетіктері
- 5.1. Ғылыми-техникалық саланы басқару жүйесін жетілдіру
- 5.2. Ғылыми-техникалық инфрақұрылымды жаңғырту
- 5.3. Жоғары білікті ғылыми және инженерлік кадрларды даярлау және оларды зерттеу қызметіне ынталандыру
- 5.4. Ғылыми-техникалық саланы қаржыландыру жүйесін жетілдіру
- 5.5. Ғылыми-техникалық қызметтің нормативтік құқықтық базасын жетілдіру
- 5.6. Ғылымды дамыту үшін қолайлы ақпараттық орта қалыптастыру
6. Қажетті ресурстар және оларды қаржыландыру көздері
7. Бағдарламаны іске асырудан күтілетін нәтижелер мен оның көрсеткіштері

1. Бағдарламаның паспорты

Бағдарламаның атауы

Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2007-2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы

Әзірлеу үшін негіздеме

Қазақстан Республикасы Президентінің 2007 жылғы 6 сәуірдегі N 310 Жарлығымен бекітілген Мемлекет басшысының 2005-2007 жылдардағы Қазақстан халқына жыл сайынғы жолдауларын іске асыру жөніндегі

негізгі бағыттардың (іс-шаралардың)
жалпыұлттық жоспары және Қазақстан
Республикасы Үкіметінің 2007-2009
жылдарға арналған бағдарламасы;
Қазақстан Республикасы Үкіметінің
2006 жылғы 4 шілдедегі отырысының N

10 хаттамасы

Әзірлеуші

Қазақстан Республикасының Білім
және ғылым министрлігі

Бағдарламаның мақсаты

Орнықты әлеуметтік-экономикалық
даму үшін қажет болатын білім
алуды, жинақтауды және беруді
қамтамасыз ететін ғылым жүйесінің
бәсекеге қабілеттілігі мен
теңгерімділігіне қол жеткізу.

Бағдарламаның міндеттері

Ғылыми-техникалық саланы басқару
жүйесін жетілдіру;
ғылыми-техникалық инфрақұрылымды
жаңғырту;
жоғары білікті ғылыми және
инженерлік кадрларды даярлау және
оларды ғылыми қызметке ынталандыру;
ғылыми-зерттеу және
тәжірибелік-конструкторлық
жұмыстарды (бұдан әрі - ҒЗТҚЖ)
қаржыландыру көлемдерін ұлғайту,
оның ішінде жекеше инвестицияларды
Тарту тетіктері арқылы ұлғайту;
ғылыми-техникалық қызметтің
нормативтік құқықтық базасын
жетілдіру;
ғылымды дамыту үшін қолайлы
ақпараттық орта қалыптастыру

**Бағдарламаны іске асыру
мерзімдері**

1-кезең - институционалдық жаңғырту
кезеңі:

2007-2009 жылдар 2-кезең - орнықты

өсу кезеңі: 2010-2012 жылдар

**Қажетті ресурстар және
оларды қаржыландыру көздері**

Бағдарламаны іске асыруға 2007-2012
жылдары республикалық бюджет

қаражаты жұмсалатын болады.

Бағдарламаны іске асыруға байланысты қаржы шығыстары 43386,2 млн. теңгені, оның ішінде: 1-кезеңде 2007-2009 жылдары - 24133,7 млн. теңгені, 2-кезеңде 2010-2012 жылдары - 19252,5 млн. теңгені құрайды.

Республикалық бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын іс-шаралар бойынша шығыстар көлемдері тиісті қаржы жылына арналған республикалық бюджетті қалыптастыру кезінде нақтыланатын болады.

Күтілетін нәтижелер

Бағдарламаны кезең-кезеңімен іске асыру:

бірінші кезеңде:

ғылыми зерттеулер бағдарламаларын бірыңғай үйлестіруді және әкімшілік етуді;

ғылыми зерттеулерді Қазақстан Республикасы Үкіметінің жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия (бұдан әрі - ЖҒТК) бекіткен басым ғылыми бағыттарға қайта бағдарлауды; базалық және жобалық қаржыландыру арқылы мемлекет пен жекеше

секторлардың ғылымды теңгерімді

қаржыландыруын;

зерттеулерді сұраныспен

сипатталатын ғылыми өнім алуға

қайта бағдарлауды;

ғылыми-технологиялық бағдарламалар мен жобаларды іріктеп алу рәсімінің

ашықтығын;

жекеше сектордың инвестицияларын тартудың және ҒЗТКЖ-ны үйлестірудің қажетті құқықтық шарттарын жасауды;

жоғары қосымша құнды жоғары
технологиялық және ғылымды
қажетсінетін өнім өндіру пайдасына
құрылымдық қайта өзгерістерді;
алдыңғы қатарлы ғылыми орталықтар
базасында ашық түрдегі бес ұлттық
ғылыми зертхананың жұмыс істеуін;
алдыңғы қатарлы жоғары оқу орындары
базасында инженерлік бейіндегі он
бес ғылыми зертхана жарақтауды;
жоғары оқу орындарының республикалық
және салалық ғылыми-техникалық
бағдарламаларды іске асырудағы
белсенділігін жобалық
қаржыландырудың 50%-іне дейін
а р т т ы р у д ы ;
жоғары оқу орындары студенттерінің
кемінде 10 %-ін ғалымдар мен
оқытушылардың ассистенттері ретінде
белсенді ғылыми қызметке тартуды;
болашағы бар студенттерді
ғылыми-зерттеу жұмыстарына (бұдан
әрі - ҒЗЖ) тарту үшін жағдайлар
ж а с а у д ы ;
плагиаттық және ғылыми идеяларды
еншілеп алу жәйттерін болдырмауға
мүмкіндік беретін, ғалымдардың
зияткерлік меншікке құқықтарын
қорғау тетіктерін әзірлеуді және
е н г і з у д і ;
ғылым саласының қызметкерлері үшін
материалдық ынталандыру жүйесін
ж а с а у д ы ;
ғылыми кадрларды даярлау мен
аттестаттауды реттейтін нормативтік
құқықтық актілерге өзгерістер мен
толықтырулар енгізуді;
ғылыми және ғылыми-педагогикалық
кадрларды магистрлік және докторлық

бағдарламалар бойынша даярлауға
к ө ш у д і ;
магистратура мен докторантурада
оқуға түсушілер санын ұлғайтуды;
даярлау бағдарламаларын іске асыру
үшін мейлінше қолайлы және сапалы
шарттар таңдап алу мақсатында
докторанттар мен магистранттардың
академиялық ұтқырлығын арттыру
тетіктерін әзірлеуді және енгізуді;
елде және шетелде зерттеулер мен
әзірлемелер нәтижелерін патенттеу
белсенділігін арттыруды;
басым ғылыми бағыттар бойынша
ғылыми-техникалық бағдарламаларды
әзірлеуді, іске асыруды және
бәсекеге қабілетті нәтижелер алуды;
елде ғылыми мектептері бар ғылым
салаларында теориялық жетістіктерді
д а м ы т у д ы ;
жүргізілетін ҒЗТКЖ-нің бәсекеге
қабілетті нәтижелерін алуды және
тиімді пайдалануды;
ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді
қаржыландырудың гранттық жүйесін,
оның ішінде жекеше сектордың тең
қаржыландыруға қатысуы жолымен
д а м ы т у д ы ;
ғылыми-зерттеу қызметіне бизнестің,
оның ішінде ұлттық компаниялардың
да қатысуын бірлескен
ғылыми-техникалық бағдарламаларды
іске асыру тетіктерін енгізу,
ғылыми жобаларды тең қаржыландыру
және жекеше секторды ынталандыру
тетіктерін жасау жолымен кеңейтуді;
кәсіпкерлік сұранымдарына жауап
беретін ғылыми жұмыстар нәтижелерін
құжаттамалау жүйесін жасауды;

қазақстандық нарықта қолданбалы
ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер
нәтижелерін коммерцияландыруды;
тиісті ғылыми практика (Good
Scientific Practice) мен тиісті
зертханалық практика (Good
Laboratory Practice) стандарттарын
енгізуді;
ғылыми-зерттеулік есептілікті
халықаралық басқарушылық және
ғылыми практикамен сәйкестікке
келтіруді;
пайдаланушылар үшін отандық және
әлемдік ғылыми-техникалық
ақпараттың тиімділігі мен
қолжетімділігін арттыруды;
отандық ғылым мен бизнестің
арасындағы тиімді ынтымақтастық
тетігі ретінде ғылыми-техникалық
жетістіктердің жыл сайынғы
республикалық және халықаралық
көрмелерін өткізу практикасын
ендіруді;
ғылыми зерттеулердің рейтингін
айқындау үшін ғылыми
жарияланымдардың, патенттік
тазалықтың және халықаралық ғылыми
басылымдарда дәйек сөзге алынудың
болуы туралы міндетті талаптар
енгізуді;
екінші кезеңде:
Қазақстанның әлемдегі бәсекеге
қабілетті елу елдің қатарына
экономикада білімді қолдану индексі
бойынша кіруін;
ұлттық ғылыми орталықтар жұмысының
практикасына ғылыми-зерттеу
қызметін басқарудың халықаралық
стандарттарын енгізуді;

мемлекеттік емес ғылыми ұйымдарды
аккредиттеу кезінде олардың өз
қызметінде халықаралық
стандарттарды міндетті шарт ретінде
п а й д а л а н у ы н ;
шетелдік инвесторлардың үлестік
қатысуымен кем дегенде екі ғылыми
о р т а л ы қ к ұ р у д ы ;
ұлттық ғылыми орталықтар жанында
барлық ғалымдар қызмет ете алатын
ашық үлгідегі зертханалардың жұмыс
і с т е у і н ;
ұлттық ғылыми орталықтар жанынан
ғылыми қызмет процесіне қызмет
көрсететін өндірістік-сервистік
к е ш е н д е р к ұ р у д ы ;
ұлттық компаниялар сатып алатын
отандық әзірлемелер үлесін 50%-ке
д е й і н ұ л ғ а й т у д ы ;
республиканың барлық ғалымдарының
кемінде 20 %-ін шетелдік ғылыми
тағылымдамалар бағдарламаларымен
қ а м т у д ы ;
қазіргі заманғы және дамыған
ғылыми-инновациялық инфрақұрылым,
жоғары білікті ғылыми кадрлар
даярлаудың тиімді жүйелерін құру
және зияткерлік меншік құқығын
қорғауды қамтамасыз ету есебінен
ғылыми жетістіктермен алмасуды
к е ң е й т у д і ;
2012 жылға қарай ҒЗТКЖ-ға арналған
шығыстарды ұлғайту есебінен ІЖӨ-нің
ҒЗТКЖ-дан 50%-тік және ғылыми және
ғылыми-инновациялық қызмет өнімінің
ІЖӨ құрылымындағы үлес салмағының
1,5-2%-ке өсіміне қол жеткізуді
қамтамасыз етеді.

2. Кіріспе

Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2007-2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы (бұдан әрі - Бағдарлама) Мемлекет басшысының 2007 жылғы 28 ақпандағы «"Жаңа әлемдегі жаңа Қазақстан" атты Қазақстан халқына Жолдауын, Қазақстан Республикасы Президентінің 2007 жылғы 6 сәуірдегі N 310 Жарлығымен бекітілген Мемлекет басшысының 2005-2007 жылдардағы Қазақстан халқына жыл сайынғы жолдауларын іске асыру жөніндегі негізгі бағыттардың (іс-шаралардың) жалпыұлттық жоспарын және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2007-2009 жылдарға арналған бағдарламасын, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 4 шілдедегі отырысының N 10 хаттамасын іске асыру мақсатында әзірленді.

Ғылым саласындағы мемлекеттік саясат білімдерді алуды, жинақтауды және оны технологияға ауыстыру мен экономиканың нақты секторына беруді жан-жақты ынталандыруға бағытталуға тиіс. Бұл мемлекеттік және жекеше секторлардың адами ресурстар мен инфрақұрылымды дамыту саласында қаржыландыру үшін ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердегі басымдықтарды таңдап алуға, оларды іздеуге, іріктеп алуға және сараптауға, инвестициялар тартуға, сондай-ақ процеске қатысушы барлық тараптар арасында зияткерлік меншікке құқықтарды бөлу мен заңдық тұрғыдан бекітуге өзара тиімді қатысуын к ө з д е й д і .

Осыған байланысты, бәсекелі ғылыми-техникалық жүйені дамыту мен оны қаржылық, кадрлық, материалдық әрі ақпараттық ресурстармен қолдау үшін ғылыми-техникалық саланың мемлекеттік және жекеше секторларына қолайлы жағдайлар жасау жөніндегі ұзақ мерзімді бағдарлама әзірлеу және оны іске а с ы р у қ а ж е т .

Мемлекеттік бағдарлама отандық ғылыми әлеуетті дамытуға және ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін Қазақстан Республикасы азаматтарының әл-ауқатын арттыру мен елді әлеуметтік-экономикалық дамыту үшін жан-жақты пайдалануға бағытталған.

3. Әлемдік ғылымның даму үрдістерін талдау және Қазақстан ғылымының бәсекеге қабілеттілігін арттыру проблемалары

Қазіргі заманғы әлемдік экономикада материалдық құндылықтардан гөрі зияткерлік әлеуетке көбірек назар аударылады. Ұлттың қазіргі заманғы және тиімді білім беру жүйесін қолдауға, оқыту арқылы жұмыс күшінің зияткерлік әлеуетін арттыруға қабілеттілігі бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыз ету үшін а с а м а ң ы з д ы ф а к т о р ғ а а й н а л у д а .

Қазақстан қазіргі кезде экономиканы дамытудың индустриялық-инновациялық сатысына аяқ басты. Бұл кезең нарықтық шарттар талаптарына ғылым жүйесін қазіргі заманғы экономикалық талаптарға қайта бағдарлануымен сипатталады, сөйтіп, тиісті нормативтік құқықтық базамен реттелетін ғылымды дамытуды құрылымдық, ұйымдастырушылық, кадрлық, инфрақұрылымдық және қаржылық қамтамасыз етуде түбегейлі өзгерістерге а л ы п к е л у г е т и і с .

Ғылыми-техникалық әлеуетті дамыту экономиканың дәстүрлі секторларына тән болып табылмайтын ілеспелі фактор ретінде қарастырылмауға тиіс. Ғылым саласы - бұл да басқа секторлар үшін ортақ барлық ерекшеліктерге, ережелер мен реттеу тетіктеріне ие экономиканың бір секторы.

Қазақстан экономикасының 80%-тен астамы жекеше сектордың қолында болып отырған жағдайда нарықтық талаптарға әлсіз бағдарлануды мұраланған ғылым жүйесін реттеу принциптері ескірген әрі барабар болып табылмайды.

Жаңа технологиялар мен ғылымды қажетсінетін өнімді әзірлеу мен өндіріске енгізу ішкі және сыртқы нарықтарда бәсекелестік басымдыққа қол жеткізу мен оны сақтаудың маңызды факторы болып отырған кезде ғылыми-техникалық әлеуетті дамытуға жекеше секторды тартудың тиімсіз тетігі, ҒЗТКЖ саласына қатысушылардың салыстырмалы түрде төмен белсенділігі Қазақстандағы барлық ғылыми-техникалық жүйенің әлсіз буыны болып қалуда.

Сонымен, мысалға алатын болсақ, экономикасы дамыған елдерде (АҚШ, Жапония, Финляндия) өнеркәсіп кәсіпорындары ҒЗТКЖ-ні өзін-өзі өтеу және өзін-өзі қаржыландыру шартында жүзеге асырады және мемлекеттік шығыстардың үлесіне орта есеппен 30% келсе, өнеркәсіп кәсіпорындары ҒЗТКЖ-ға арналған барлық ұлттық шығыстың 70%-іне дейін игереді.

Ғылымды қажетсінетін өнімдер үлесі мен ғылымға арналған шығыстар ІЖӨ-нің жалпы көлемінде экономиканың білімдерге негізделген негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Өткен онжылдықтың соңында экономикасы дамыған елдердің көбінде зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындар үлесі орта есеппен алғанда ІЖӨ-нің жалпы көлемінде 3,0%-ті құрады (Швецияда - 3,8%; Финляндияда - 3,5%; Жапонияда - 3,04%; Швейцарияда - 2,73%; АҚШ-та - 2,84%; Германияда - 2,44%, бұл ретте бұл шығыстардағы мемлекеттің үлесі орта есеппен 25 - 34 % - ті құрады).

Экономикасы дамыған елдерде адам басына шаққанда ҒЗТКЖ-ға арналған шығындар: АҚШ-та - 892, Швецияда - 875, Финляндияда - 726, Швейцарияда - 688, Исландияда - 613, Германияда - 580, Данияда - 541, Норвегияда - 479, Францияда - 478, Ресейде - 420 АҚШ долларын құрайды. ҒЗТКЖ-мен айналысатын бір адамға жұмсалатын шығыс: АҚШ-та - 123 299, Жапонияда - 113

886, Германияда - 154 234, Ұлыбританияда - 146 422 АҚШ долларын құрайды.

Ғылымды қажетсінетін өнімдердің әлемдік нарығындағы көшбасшы елдерде ІЖӨ-нің жалпы көлеміндегі ғылымға арналған шығыстар үлесі, оның ішінде салық салу жеңілдігі, кедендік төмен баж салығы, бюджеттік қолдау көрсету, инвестицияларды ынталандыру, ғылыми жабдықтар лизингі сияқты экономикалық тетіктер қолдану жолымен қатаң бақыланады.

Әлемдік нарықтағы Ресейдің ғылымды қажетсінетін өнімдер үлесі 0,3-0,5, Еуропалық Одақ елдері - 35, АҚШ - 25, Жапония -11, Сингапур - 7, Оңтүстік Корея - 4, Қытай - 2 %-ті құрайды.

Дамыған елдердің тәжірибесі көрсеткендей, жаңа білімдері немесе шешімдері бар жаңа немесе жетілдірілген технологиялар, өнімдер, жабдықтар үлесіне ІЖӨ өсімінің 70-тен 85%-іне дейін келеді.

Қазақстандағы ғылыми-техникалық дамуға жүргізілген макро-экономикалық талдау ІЖӨ-дегі жаңа ғылыми өнім үлесінің соңғы жылдары 1,1%-тен, кәсіпорындардың ғылыми өнімдер өндіру жөніндегі белсенділігі - 2,3%-тен артпайтынын көрсетті. Бұл ғылыми-техникалық қызметтің елдің экономикалық дамуына әлі де негіз бола қоймағанын көрсетеді. Бұл ретте мемлекеттік кәсіпорындардың төмен белсенділігі кезінде (0,6%), неғұрлым жоғары белсенділік шетел қатысатын (5%) және меншіктің жекеше (3,7%) нысанындағы кәсіпорындарға тән екенін атаған жөн.

Ғылым экономиканы реформалау процесінен тыс қалды. Ол экономикалық және әлеуметтік прогрестің факторларын жандандыру және Қазақстанның дамыған елдерден артта қалуын еңсеру үшін аса қажетті ғылыми»"негіздің" дәйекті жасалуын қамтамасыз етпеді.

Проблемаларды неғұрлым егжей-тегжейлі талдау Қазақстандағы ғылымның дамуын тежейтін негізгі факторларды айқындауға мүмкіндік береді.

Ғылым саласының ұйымдастырушылық құрылымында шешімдер қабылдауда , жекеше сектор ресурстары мен әлеуетін пайдалануда жүйе жоқ. Мемлекеттік бюджет қаражаты есебінен орындалатын ғылыми зерттеулер бағдарламалары әкімшілері санының көп болуы елде жүргізілетін зерттеулерге бірыңғай әкімшілік ету мен үйлестірудің заңдық тұрғыдан бекітілген нормасын іске асыруды қиындатады .

Ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастырудағы құрылымдық сәйкессіздік ҒЗТКЖ нәтижелеріне сұраныстың іс жүзінде болмауына әкеп соқтырды. Мысалы , қазақстандық ғылымның өзіндік сипаттарының бірі қаржыландырудың негізінен (71%) қолданбалы зерттеулерге жұмсалатыны, ал тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға (бұдан әрі - ТКЖ) 8%-і ғана бөліну фактісі болып табылады. Іргелі ғылымға жұмсалатын шығыстар шамамен 21 %, бұл тұтастай алғанда жалпы әлемдік орта деңгейге сәйкес келеді.

Жобалық-конструкторлық ұйымдар үлесі өте төмен: орташа алғанда 9 ғылыми ұйымға 1 ғана жобалық ұйымнан келеді. Бұл ұйымдардағы мамандар саны ҒЗТКЖ орындайтын қызметкерлердің жалпы санының шамамен 5%-ін немесе өнеркәсіптік-өндірістік кешен қызметкерлері санының 0,1%-ін құрайды.

2005 жылғы деректер бойынша ғылымның мемлекеттік сектордағы ұйымдар үлесі зерттеулер мен әзірлемелерді жүзеге асыратын ұйымдардың жалпы санының 38,2%-ін (390-ның 149-ын) құрады. Ғылымдағы мемлекеттік ұйымдар үлесінің өсу үрдісі 2001 жылдан бері байқалуда.

2005 жылы ғылымның мемлекеттік секторында зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын 18,9 мың адамның 10,7 мыңы жұмыс істеді, бұл олардың жалпы санының, 56,6%-ін құрады. Қазақстандағы ғылыми қызметкерлердің жалпы саны 2005 жылы шамамен 54%-ке қысқарды, бұл ретте жекеше секторда жұмыс істейтіндер үлесі 1,6%-ті құрайды. Шетел қатысатын кәсіпорындарда жұмыс істейтін ғалымдар саны соңғы сегіз жыл ішінде шамамен 2 есеге дейін ұлғайды.

Соңғы онжылдықта отандық ғылыми әлеуетте кадрлық құрам неғұрлым күрделі өзгерістерге ұшырады. Жоғары білікті кадрлардың ғылым саласынан кетуіне байланысты кадрлық әлеуетті қалпына келтіру жағдайы қиындады.

Мысалы, Қазақстанда зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын қызметкерлер саны 1991 жылмен салыстырғанда 57,6%-ке кеміді (яғни 2 еседен астам) және 2006 жылы 18,9 мың адамды құрады (қысқарудың өзіндік»шыңы» 1991-2000 жылдар аралығына келеді - 26,1 мың адам). Маман-зерттеушілер саны 60,2%-ке қысқарды және 2006 жылы 11,0 мың адамды құрады. Егер 1991-2000 жылдары Қазақстанда зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын қызметкерлердің барлық саны 2,8 есеге қысқарса, ғылымның мемлекеттік секторындағы қысқартулар қарқыны едәуір төмен болды.

Ел экономикасындағы өтпелі кезеңнің қорытындысы ғылыммен қамтылу құрылымының біршама өзгеруі болды. Ең көп қысқартуларға ғылыми процестерге тікелей қатысушылар - зерттеушілер (1991-2006 жылдары 56,9%-ке) мен техниктер (1997-2006 жылдары 14,1%-ке) ұшырады. Қосалқы персонал саны 68,4%-ке, шаруашылық персонал саны - 22%-ке қысқарды.

Ғылым докторларының орта жасы орташа алғанда 55-59 жасты құрайды. Оның үстіне ғалым мамандығы беделінің тұрақты түрде төмендеуі байқалуда. Қазақстанда, BISAM Central Asia 2005 жылы өткізген сауалнаманың мәліметтері бойынша, ғалым мамандығын ел тұрғындарының 4,3%-і ғана беделді деп санайды. Ал осы мезгілде АҚШ-та мамандықтарды бір ғана беделділік дәрежесі бойынша жіктеуге бағытталған зерттеудің (2004 жыл) нәтижелері бойынша ел тұрғындарының көзқарасы тұрғысынан ең тартымдысы ғалым мамандығы болды - сауал алынғандардың 51%-і бұл мамандықты жоғары дәрежеде беделді, 25%-і -

мейлінше тартымды және 20%-і - беделді деп атады.

Жалпы алғанда, 2005 жылы 50 жастан және одан жоғары жастағы ғылыми қызметкерлердің үлесі 32,9%-ке жетті, ал 1997 жылы олардың үлесі, бағалау бойынша, 29,1%-тен аспаған (60 жастан және одан жоғары жастағылар тиісінше 10,9 және 8,8 процент) еді.

Отандық жоғары оқу орындарындағы ғылыми дәрежесі бар профессорлық-оқытушылық құрамның саны 2005 жылы 15642 адамды, оның ішінде 2869-ы ғылым докторы және 12773-і ғылым кандидатын құрады.

Бұл ретте жоғары білім секторының ғылыми зерттеулерге қатысуының төмен болуының негізгі себебі оның негізінен білім беру функциясына қайта бағдарлануы болып табылады. Бұл жоғары білім саласын мемлекеттік қаржыландырудың қысқаруына, ақылы білім берудің басым дамуына, жеке оқу орындарының пайда болуына, осы сектордағы тұрақты өсіп отырған бәсекелестік аясында мемлекеттік жоғары оқу орындарының акционерленуіне байланысты болды.

Қазақстандағы ғылыми дәрежесі бар зерттеушілердің жалпы саны (профессорлық-оқытушылық құрамды есептемегенде) 2006 жылы 4124 адамды, ҒЗТКЖ орындайтын ғылыми қызметкерлердің саны - 18,9 мың адамды, оның ішінде 1106 ғылым докторы мен 3018 ғылым кандидатын құрады.

Сонымен қатар, ғылыми кадрларды даярлауда келеңсіз үрдістер: ғылыми салада жұмыс істемейтін ізденушілердің диссертация қорғау үлесінің көбеюі; кадрлар даярлау жүйесінің икемділігінің жеткіліксіздігі; ғылыми-білім беру саласы қызметкерлерінің ғалым дәрежесін алғаннан кейін соған лайық материалдық қамтамасыз етілмеуінен одан әрі кәсіптік өсуге ықыласының болмауы орын алып отырғанын атаған жөн.

О с ы н ы ң б ә р і :

отандық ғалымдардың жарияланымдары мен патенттері ауқымының тарылуына әкеліп соқты. Мысалы, республикада орта есеппен 100 ғалымға шетелде жарияланған бір ғылыми мақаладан келеді, 15000 ғалымға бір-екі халықаралық патент алынады;

ғылыми зерттеулерге сараптама жасау сапасының төмендеуінің нәтижесі ретінде ғылыми дәрежелерге ие болушылар санының қарқынды өсуіне;

ғылым мен өндіріс арасындағы байланыстың үзілуіне әкеп соққан қолда бар ғылыми және инновациялық әлеует пен өндірістік қажеттіліктердің перспективалық технологияларды пайдалануда сәйкес келмеуіне;

ғылыми мектептер мен жекелеген ғалымдардың арасында бәсекелестіктің болмауына;

жоғары білікті кадрлардың коммерциялық салаға және шетел мемлекеттерінің ғылыми ұйымдарына кетуіне;

жаңа ғылыми-педагог кадрлар ағымының төмендеуі мен ғылыми-техникалық салада жас мамандардың жетіспеуіне;
ғалымның әлеуметтік мәртебесінің және ғылым беделінің төмендеуіне;
ғылыми зерттеулер нәтижелілігінің төмен болуына;
сабақтастықтың үзілуіне әкеп соқты.

2005 жылы ҒЗЖ-ға жұмсалған мемлекеттік шығын үлесі 59,7%-ті құрады, бұл 1997 жылмен салыстырғанда біршама жоғары (44,0%). Оның ішінде Білім және ғылым министрлігінің барлық іргелі және қолданбалы зерттеулерді қаржыландыру үлесі 50,7%-ті, басқа салалық министрліктердің үлесі - 48,6%-ті құрады.

2005 жылы Қазақстанда адам басына шаққанда ҒЗТКЖ-ға арналған шығын 7 АҚШ долларын құрады. Ғылымға арналған шығындар деңгейі бойынша Қазақстан (ІЖӨ-нің 0,26%-і), Португалия (0,77%) және Греция (0,51%) секілді еуропалық елдерден артта қалып отыр.

Оның үстіне, бюджеттік циклдің бір жылдан ғана тұруына байланысты үш жылдық ғылыми-техникалық бағдарламаларды қаржыландыру жөніндегі шешім жыл сайын қабылданады. Бұл уақыттық та, әкімшілік те шығыстардың артуына әкеп соғады.

Жыл басында ғылыми-зерттеу жұмыстарын мемлекеттік сатып алу бойынша конкурстар жүргізу нәтижесінде қаржыландыруды бірінші тоқсанның соңында ашуға әкеледі, бұл ағымдағы жылдың аяғына дейін жоспарланған ҒЗТКЖ нәтижелерін алуға келеңсіз әсер етеді.

Зерттеулерді, ең алдымен іргелі сипаттағы зерттеулерді, металық қаржыландырудың басымдығы ғылыми ұйымдардың нәтижеге емес, ресурстарға бағдарлануын тудырады.

Ғылымның зертханалық және аспаптық базасының негізінен ғылымның мемлекеттік секторында шоғырлану фактісін де атаған жөн. Негізгі құралдарды құрайтын зертханалық жабдықтар мен машиналардың басым бөлігі мемлекеттік меншіктегі ғылыми ұйымдарда шоғырланған және құндық тұрғысынан айтқанда 2004 жылы 5104,7 млн. теңгені құрады (барлық негізгі құралдардың 41,2%-і). Бұл ретте жекеше ұйымдар мен бірлескен кәсіпорындарға келетін зерттеулер мен әзірлемелердің негізгі қаражатының үлесі 2000-2004 жылдары тиісінше 2% және 17,6% - кесті.

Зерттеулер мен әзірлемелерді орындайтын мемлекеттік сектор ұйымдары орта есеппен алғанда меншіктің жекеше нысанындағы кәсіпорындардан 3 еседей ірі. Соңғы бес жыл ішінде жекеше секторда ұйымдарды ірілендірудің аз да болса үрдісі байқалуына қарамастан, зерттеулермен және әзірлемелермен айналысатын қызметкерлердің орташа саны 100 адамнан аспайды, ал бұл цифр мемлекеттік секторда 150 адамды құрайды.

Соңғы онжылдықта отандық ғылым құрылымындағы мемлекеттік сектордың жағдайы іс жүзінде өзгере қойған жоқ: ғылыми ұйымдар, оларда жұмыс істейтін персонал және мемлекет меншігіндегі материалдық-техникалық база Қазақстанның ғылыми-техникалық кешенінің негізі болып табылады.

Тұтастай алғанда ескірген материалдық-техникалық база және бөлек алғанда зертханалық жабдықтар тұтынушының сұранысына жауап беретін ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелер жүргізуге мүмкіндік бермейді. Жобалық және конструкторлық бюролардың (институттардың) болмауы технологияларды өндіріске беру процесін тежейді, бұл ғылымның өндіріспен байланысының бұзылуына әкеп соғады.

Ғылымның мемлекеттік секторын басқару сапасы мен ғылымның жекеше секторының қоғамдық пайдалылығы төмен күйінде қалып отыр, Қазақстанның әлемдік нарықта бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету мақсатында ғылыми әлеуетті іске асыру тиімділігінің жеткіліксіздігі орын алып отыр.

Сөйтіп, Қазақстанның экономикалық дамуды басқарудың дамытылған жүйесіне ие, бәсекеге барынша қабілетті әлем елдерінің қатарына кіру жөніндегі стратегиялық міндеттерін іске асыру ұзақ мерзімді бағдарлама әзірлеу мен оны орындауды, оның ішінде тиімді ғылыми-техникалық жүйені дамыту жөніндегі нақты жолдар мен шараларды көздейтін бағдарламаны талап етеді.

4. Бағдарламаның мақсаты мен міндеттері

Бағдарламаның басты мақсаты орнықты әлеуметтік-экономикалық даму үшін талап етілетін білімді алуды, жинақтауды және беруді қамтамасыз ететін ғылым жүйесінің бәсекеге қабілеттілігі мен теңгерімділігіне қол жеткізу болып табылады.

Бұл ретте ғылымды жүйелі дамытудың негізгі басымдықтары мыналар болып табылады:

1. Ғылымды дамытуды мемлекеттік және жекеше сектордың құрамдас функциясы және елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына қол жеткізуінің негізгі стратегиялық басымдықтарының бірі ретінде айқындау;

2. Экономика мен қоғамның тың жаңалықтарды қабылдаушылығын жан-жақты ынталандыру (сұранысты ынталандыру) және оларды отандық ғылыми-техникалық әлеуеттің орындауы үшін жағдайлар жасау (ұсыныстарды ынталандыру);

3. Ғылымды дамыту үшін қолайлы жағдайлар және оны қолдаудың тетіктерін жасау.

Қойылған мақсатты іске асырудың негізгі міндеттері мыналар болып табылады:

ғылыми-техникалық саланы басқаруды жетілдіру;
ғылыми инфрақұрылымды жаңғырту;
жоғары білікті ғылыми және инженерлік кадрларды даярлау және оларды
ғылыми қызметке ынталандыру;
ҒЗТКЖ-ны қаржыландыру көлемін ұлғайту, оның ішінде жекеше
инвестициялар тарту тетіктері арқылы ұлғайту;
ғылыми-техникалық қызметтің нормативтік құқықтық базасын жетілдіру;
ғылымды дамыту үшін қолайлы ақпараттық орта қалыптастыру.

Ғылыми-техникалық саланы дамытудың басты принциптері: ашықтық;
бәсекелестік; жүйелілік; коммерцияландыруға бағдарланушылық; серпінділік
сипаты және әлемдік ғылыми кеңістікке ену; ғылымның, білім мен өндірістің
кірігуі болуға тиіс.

5. Бағдарламаның негізгі бағыттары және оны іске асырудың тетіктері

Бағдарламаны орындау Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысымен
бекітілетін оны іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес жүзеге
асырылатын болады.

Бағдарламаның орындалуын үйлестіруді ғылым саласындағы уәкілетті орган
жүзеге асыратын болады.

5.1. Ғылыми-техникалық саланы басқару жүйесін жетілдіру

Ғылыми-техникалық саланы басқару жүйесін және ғылымды қаржыландыру
тетіктерін жетілдіру ғылыми-техникалық саладағы уәкілетті органның ғылыми
зерттеулер бағдарламаларын бірыңғай үйлестіруін және оған әкімшілік етуін
көздейді.

Ғылыми-техникалық қызметті ұйымдастыру басқарудың мынадай базалық
процестерінің бірлігін және бірізділігін қамтамасыз етуге тиіс:

"саясатты тұжырымдау" ->"қажеттіліктерді айқындау" - "жоспарлау" -<"
қаржылық жобалау" ->"өтінімдерге сараптама жүргізу" ->"қаржыландыру туралы
шешім қабылдау" ->"атқару (қаржыландыру)" ->"нәтижелерге мониторинг
жүргізу және оларды талдау" - "нәтижелерге сараптама жүргізу" -<"нәтижелерді
коммерцияландыру және бәсекелі ортаға беру".

1. "Саясатты тұжырымдау" ЖҒТК деңгейінде ғылыми-техникалық саладағы
уәкілетті орган арқылы ұлттық басымдықтарды айқындау мен ғылыми
бағдарламаларға бірыңғай әкімшілік етуді білдіреді. Ғылыми әлеуетті тиімді
дамыту мақсатында ғылыми орталықтарды оңтайландыру мәселелері алдағы
кезде жағдайдың өзгеруі ескеріле отырып, ЖҒТК қызметінің шеңберінде

қ а р а л а т ы н

б о л а д ы .

2. "Қажеттіліктерді айқындау" басым ғылыми бағыттар шеңберінде ғылыми-техникалық бағдарламалар (бұдан әрі - ҒТБ) жобаларын іріктеуді білдіреді. Ғылыми-техникалық саладағы уәкілетті орган мен салалық министрліктер ҒТБ жобаларын әзірлейтін және оларды ЖҒТК қарауына енгізетін болады. ҒТБ мемлекеттік және/немесе жекеше ғылыми ұйымдар (бірлестіктер) әзірлейтін және тиісті мемлекеттік органдар (бюджеттік бағдарламалар әкімшілері) жинақтайтын ғылыми-зерттеулер жобаларынан (ҒЗЖ) тұрады.

3. "Жоспарлау" қойылған міндеттерді іске асыру тетіктерін және нақты көрсеткіштері бар күтілетін нәтижелерді айқындауды білдіреді. ҒТБ-ның әрбір жобасында (3-5 жыл мерзімге арналған, іргелі зерттеулер 5 жылға дейін, қолданбалы зерттеулер 3 жылға дейін) мақсаттарының, міндеттерінің сипаттамасы, қажетті қаржыландыру көлемі мен күтілетін нәтижелерінің айқындамасы болуға тиіс. ҒТБ қорытындысында әрқайсысы - ғылыми есеп, диссертация, патент, жаңалық ашуды тіркеу туралы куәлік, жұмыс түріне байланысты конструкторлық-технологиялық құжаттама немесе лицензиялық келісім болып табылатын нақты өніммен аяқталатын ғылыми-зерттеу ж о б а л а р ы н а н т ұ р а д ы .

4. "Қаржылық жобалау" қажетті қаржыландыру көлемін қойылған міндеттерді ескере отырып, кезең-кезеңімен бағалауды білдіреді.

5. "Өтінімдерге сараптама жүргізу" мемлекеттік органдардан түскен өтінімдерге мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама (бұдан әрі - МҒТС) жүргізуді білдіреді. Бағдарламалар жобаларын іріктеп алудың өлшемдері: олардың әлемдік үрдістерге сәйкестігі; оларды Қазақстанда іске асыру үшін қажетті және жеткілікті жағдайлардың болуы; ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету; экономикалық мақсатқа сәйкестігі; патенттік мақсатқа сәйкестігі; Қазақстанды ғылыми-технологиялық дамудың сапалы жаңа деңгейіне шығару ә л е у е т і н і ң б о л у ы .

6. "Қаржыландыру туралы шешім қабылдау" МҒТС қорытындыларының негізінде Республикалық бюджеттік комиссияның (бұдан әрі - РБК) шешім қабылдауы үшін ЖҒТК-ның тиісті ұсынымдары арқылы екі кезеңде жүзеге асырылатын болады. ЖҒТК әрбір әзірленіп жатқан ғылыми-техникалық бағдарламаның жобасын қарайтын, оларды мақұлдайтын және РБК отырысында қарау үшін қаржыландыру көлемін ұсынатын болады.

7. "Атқару" бюджеттік бағдарлама әкімшісінің қаржыландыруы арқылы ҒТБ-ны іске асыруды білдіреді.

8. "Нәтижелерге мониторинг жүргізу және оларды талдау" ҒТБ-ны іске асыру барысын үйлестіруге мүмкіндік береді және күтілетін нәтижелерді алуды қ а м т а м а с ы з е т е д і .

9. "Нәтижелерге сараптама жүргізу" МҒТС арқылы жүзеге асырылады, Бұл ретте аралық нәтижелерге де сараптама жүргізу жүзеге асырылуы мүмкін.

10. "Нәтижелерді коммерцияландыру және бәсекелі ортаға беру" оларды экономиканың нақты секторына одан әрі ендіруді білдіреді.

Сөйтіп, ғылыми қызметке бірыңғай әкімшілік ету принципін әзірлеуді шешімдер тұжырымдау, қабылдау және нәтижелерді бақылау кезеңдерінде ЖҒТК деңгейінде ғылыми-техникалық саладағы уәкілетті орган іске асырады. ҒТБ-ны орындауды ұйымдастыруды бюджеттік бағдарламалардың тиісті әкімшілері жүзеге асыратын болады.

Жүргізілетін ҒЗТКЖ-нің серпінді сипатын және ғылым салаларының ілгерілей дамуын қамтамасыз ету мақсатында сараптама жүйесі 2007 жылдан бастап үш деңгейлі болады.

1-деңгей. Ғылыми зерттеулердің басымдықтарын айқындау кезінде құрамына жетекші шетелдік және отандық ғалымдар кіретін ЖҒТК-нің халықаралық сараптамалық кеңесі сараптама жүргізеді. Бұл үшін сонымен қатар Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының ғылымның жай-күйі мен дамуы туралы ұлттық баяндамасы пайдаланылатын болады.

2-деңгей. Ғылыми-техникалық бағдарламаларды бағалау кезінде МҒТС пайдаланылатын болады. МҒТС-тің негізгі мақсаты олардың ғылыми және практикалық маңыздылығын ескере отырып, перспективалық ғылыми-техникалық бағдарламалар мен алынған нәтижелерді әділ бағалау болады.

3-деңгей. Ғылыми-техникалық бағдарламаларды бағалау кезінде бюджеттік бағдарлама әкімшілері немесе жекелеген орындаушылар тапсырыстары бойынша МҒТС жүргізілетін болады.

Үш деңгейлі сараптама ҒЗТКЖ-нің мақсаттары мен қажеттілігін айқындау кезінде шешімдер қабылдаудың, ашықтығын, әділдігін және де, ең ақырында зерттеулердің өзінің сапасын арттыруды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Қазақстанда республикалық бюджет қаражаты есебінен жүргізілетін барлық ҒЗТКЖ МҒТС-тің объектісіне жатқызылады. Бұл ретте сараптама ғылыми-техникалық саланы дамытудың басқарушы принциптеріне негізделетін болады.

Әділ бағалау жүргізуге септігін тигізетін МҒТС жүргізу регламенті мен сарапшылар кодексі қабылданатын болады. Бұған қоса, сарапшылардың қызмет көрсетулерін орташа әлемдік деңгейде қаржыландыру қамтамасыз етіледі.

Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылыми-техникалық ақпарат орталығы МҒТС жүргізу жөніндегі қызмет көрсетулерді жеткізуші болып табылады, сондай-ақ бағдарламалар мен жобаларға жүргізілетін ғылыми-техникалық сараптаманың әдістемелерін жетілдіруге және сапасын арттыруға бағытталған

зерттеулер мен жұмыстарды жүйелі түрде жүргізетін болады.

Ғылымды басқаруды демократияландыруды дамыту ғылымды басқарудың мемлекеттік-қоғамдық жүйесіне көшуді көздейтін ғылым саласын мемлекеттік реттеу қағидаттарын өзгертуді көздейді.

Мемлекеттік органдардың азаматтық қоғам өкілдері ретіндегі ғалымдардың қоғамдық бірлестіктерімен өзара тиімді іс-қимылы жөнінде:

отандық ғылымды дамытудың өзекті мәселелерін талқылау жөнінде үндесу алаңдарын құру, қоғамдық тыңдаулар ұйымдастыру;

ғылыми қоғамдастықтың мемлекеттік органдармен және даму институттарымен өзара іс-қимыл тетігін тұжырымдау;

азаматтық қоғам институттары өкілдерін ЖҒТК-ның құрамына енгізу;

қоғамдық ғылыми ұйымдар өкілдерін ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет саласындағы алқалардың, ғылыми-техникалық кеңестердің және өзге де консультациялық-кеңестік органдардың құрамына енгізу жолымен пәрменді шаралар қабылдау қажет.

5.2. Ғылыми-техникалық инфрақұрылымды жаңғырту

Ғылыми-техникалық инфрақұрылымды дамыту әлемдік деңгейдегі басым бағыттар бойынша ҒЗТКЖ жүргізуді қамтамасыз етуге тиіс.

Осы мақсаттарда қалыптасқан ғылыми-техникалық инфрақұрылым шеңберінде (ғылыми орталықтар, ҒЗИ және жоғары оқу орындары) ұжымдық пайдаланылатын ұлттық ғылыми зертханалар мен жоғары оқу орындары жанынан инженерлік бейіндегі зертханалар желісін құру көзделуде.

Қазақстандық ғылымды дамыту үшін ғылыми ұйымдар мен мекемелердің әлеуетін толық және тиімді пайдалану отандық және шетелдік ғалымдардың орталықтардың жабдықтарына, тәжірибелік-өндірістік базаларына және басқа да ғылыми ресурстарына қол жеткізу мүмкіндіктері кеңейтілгенде ғана қамтамасыз етілетін болады. Бұл үшін 2009 жылға қарай ғылыми ұйымдар мен мекемелер жанынан ғылыми-технологиялық дамудың басым бағыттары бойынша ұжымдық пайдаланылатын ғылыми зертханалар-әлемдік үздік стандарттарға жауап беретін құралдармен жабдықталған қазіргі заманғы зертханалық кешендер ашылатын болады. Бұл ретте халықаралық стандарттарды (GLP, GMP) енгізу қажет. Басым ғылыми бағыттар бойынша ғылыми зерттеулердің перспективалық нәтижелерін қолданысқа енгізу сатысына дейін жеткізу үшін қолданыстағы тәжірибелік-өндірістік базалар қосымша жарақталатын және жаңалары қ ұ р ы л а т ы н б о л а д ы .

Бес ұлттық ғылыми зертхананың жұмыс істеуі жаңа, бәсекеге қабілетті өнім өндіруді игеру үшін жағдайлар жасауға бағдарланған ғылыми ұйымдар мен

мекемелер жұмыстарының үш жылдық жұмыс жоспарлары ескеріле отырып жүзеге асырылатын болады.

Ұлттық зертханалар үшін мынадай міндеттер басымдықта болуы тиіс: ғылыми және технологиялық дамудың басым бағыттары бойынша бағдарламалар мен жобаларды іске асыруды қамтамасыз ету; жаһандық нарықта бәсекеге қабілетті ғылыми өнімдер мен коммерциялық технологиялар әзірлеу;

халықаралық ғылыми-технологиялық ынтымақтастыққа қатысу; жетекші әлемдік ғылыми орталықтарымен бірлесіп ғылыми жобаларды іске асыру негізінде басым ғылыми бағыттар бойынша ғылыми кадрлар даярлау.

Бұған қоса, 2009 жылға қарай жоғары оқу орындары жанынан инженерлік бейіндегі 15 зертхана құрылып, олар ұлттық ғылыми зертханалармен тығыз ынтымақтастықта жұмыс істейтін болады. Инженерлік бейіндегі зертханалар экономиканы жаңғырту жөніндегі жаңа міндеттер ескеріле отырып, конкурстық негізде іріктеп алынған жоғары оқу орындарында құрылатын болады.

Инженерлік бейіндегі университеттік зертханалар құру жоғары оқу орындары ғылымының көлемі мен сапасын ұлғайтуға мүмкіндік береді, сондай-ақ оларды халықаралық аккредиттеу кезінде жоғары оқу орындарының біліктілік талаптарының жоғары деңгейіне сәйкес келуін қамтамасыз етеді. Жоғары оқу орындарында жеке және кәсіпкерлік секторларға консультация беру жөніндегі орталықтар (ғылыми-білім беру орталықтары), озық зерттеулер орталықтарын, технологиялар беру бөлімдерін, студенттік конструкторлық бюролар, өнімнің жаңа түрлерін әзірлеу мен шығаруды қамтамасыз ететін шағын инновациялық кәсіпорындар құрып, оларды дамыту жөнінде жұмыс жүргізілетін болады. Академиялық және жоғары оқу орындары ғылымының кірігуін, адами ресурстардың ұтқырлығын қамтамасыз ету мақсатында ғылыми ұйымдардың, жоғары оқу орындарының, ғылыми-білім беру консорциумдары мен ғылыми-технологиялық холдингтер секілді ұйымдық құрылымдардағы жобалық және конструкторлық ұйымдардың қатысуы ынталандырылатын болады.

2012 жылға дейін барлық мемлекеттік ғылыми орталықтар мен ҒЗИ-дың материалдық-техникалық базасын жаңғыртуды жүзеге асыру жоспарланып отыр. Одан басқа, мемлекеттік емес ғылыми ұйымдардың дамуы және олардың материалдық-техникалық жабдықталуын жаңғырту үшін қолайлы жағдайлар жасалады.

Ғылыми ұйымдар түпкі өнімге (технологиялар, тәсілдер, құралдар және т.б.) бағдарланған ғылыми зерттеулерді олардың перспективалық нәтижелерін өздерінің тәжірибелік-өндірістік базаларында байқап көре отырып, басым ғылыми-технологиялық бағыттар бойынша немесе кәсіпорындар мен ұйымдардың сұранымдары бойынша іске асырылатын ғылыми бағдарламалар

шеңберінде орындайтын болады, Іске осындай тұрғыдан келу, бір жағынан, ғылыми зерттеулерге мемлекеттік тапсырысты мейлінше мақсатқа бағытталған және зор қайтарыммен орындауға, ал екінші жағынан, кәсіпорындар мен ұйымдар жұмысының тиімділігін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Дәл осы жобалық, конструкторлық және ғылыми-енгізуші ұйымдар алынған ғылыми білімдерді (технологиялар, ноу-хау, патенттер) нақты жобалар мен бизнес-шешімдерге айналдыруды жүзеге асыратындықтан, олардың желісі ғылыми-техникалық инфрақұрылымның мейлінше маңызды сегменті болуға тиіс. Меншіктің мемлекеттік және жекеше нысанындағы мұндай ұйымдар осы Бағдарламаның шеңберінде де, Индустриялық-инновациялық даму стратегиясын одан әрі іске асыру барысында да құрылатын болады. Бұл ғылыми зерттеулердің перспективалық нәтижелерін мемлекет пен кәсіпкерлердің талаптарына жауап беретіндей дайындық деңгейіне дейін жеткізуге мүмкіндік береді.

Мемлекеттік емес жобалық және конструкторлық ұйымдарды дамытуға инвестициялар тарту тетіктері құрылатын болады.

Ғылыми жұмыстардың перспективалық нәтижелерін енгізу деңгейіне дейін жеткізу үшін ғылыми орталықтар жанынан коммерцияландыру кеңселері құрылатын болады, олардың қызметтерінде өнімдер мен технологияларға сұранысты зерделеу және ескеру, кәсіпорынның қолда бар өндірістік әлеуетіне, оның ішінде оның конструкторлық базасына жүйелі мониторингті жүзеге асыру және ҒЗТКЖ нәтижелерін практикалық іске асыру көзделеді.

5.3. Жоғары білікті ғылыми және инженерлік кадрларды даярлау және оларды зерттеу қызметіне ынталандыру

Қазіргі әлемде ғылыми және инженерлік кадрлардың саны мен сапасы білімдер экономикасының дамуын сипаттайтын негізгі параметрлердің бірі болады.

Ғылыми-техникалық салада адами ресурстарды басқару жүйесі мынадай міндеттердің шешілуін қамтамасыз етуге тиіс:

1. Жастарды ғылымды дамыту мен индустриялық-инновациялық дамудың басымдықтарына сай келетін ғылыми және инженерлік мамандықтар бойынша даярлау.

2. Отандық және шетелдік ғылыми және инженерлік кадрларды құрылатын ұлттық ғылыми зертханаларға, жобалық және конструкторлық ұйымдарға тарту.

3. Бірқатар жаңа функционалдық бағыттар және ғылыми, оның ішінде ғылыми нәтижелерді коммерцияландыруға байланысты пәндер бойынша мамандарды қайта даярлау және олардың біліктілігін үздіксіз арттырып отыру.

Ғылыми және инженерлік кадрлар даярлау үшін жағдайлар жасау мыналарды

к ө з д е й д і :

PhD докторларын даярлау шеңберінде басым ғылыми бағыттар бойынша ғылыми кадрларға артықшылық бере, мақсатты даярлауға көшу;

елдің жетекші ғылыми ұйымдары мен университеттері базасында білім беру мен ғылыми зерттеулердің озық деңгейін қамтамасыз етуге қабілетті білікті кадрлармен жасақталған ғылыми-зерттеу инфрақұрылымын жасау.

Жастардың ғылымға келуін ынталандыру үшін:

мектеп оқушылары мен студенттердің халықаралық олимпиадаларға, ғылыми-зерттеу жобаларына, конкурстар мен ғылыми-техникалық турнирлерге қ а т ы с у ы н к е ң е й т у ;

жоғары оқу орындарының студенттерін ғалымдар мен оқытушылардың ассистенттері ретінде белсенді ғылыми қызметке тарту;

болашағы бар студенттерді ғылыми-зерттеу жұмыстарына және ғылыми-зерттеу жобаларын орындауға тарту жолымен зерттеушілік дағдыларын дарыту жөнінде жұмыс жүргізілетін болады.

Университеттер мен ғылыми ұйымдар топтары іске асыратын бірлескен ғылыми және зерттеу жобаларының бағдарламалары әзірленетін және енгізілетін болады, онда ғалымдардың аға және жас буыны ғылыми-зерттеу топтарында студенттермен бірге жұмыс істейтін болады.

Сөйтіп, жоғары оқу орындары ғылыми дәрежелерге үміткер ізденушілерді сапалы біліммен және кәсіби бағдармен қамтамасыз ететін болады.

Ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрларды аттестаттау жүйесі олардың біліктілік деңгейін айқындау үшін дәйексөзге алыну индекcін міндетті түрде п а й д а л а н у д ы к ө з д е й т і н б о л а д ы .

Ғылыми кадрлар даярлауды қамтамасыз ету үшін университеттер мен ғылыми ұйымдардың қатысуымен ғылыми-білім беретін консорциумдар құру жолымен бакалавриат, магистратура және докторантура бағдарламалары бойынша оқытудағы ғылыми-зерттеу институттарының рөлі арттырылатын б о л а д ы .

Жас және болашағы бар ғалымдардың шетелде тағылымдамадан өтуін ұйымдастыру және әлемге танылған ғалымдарды шақыру үшін қаржыландыру көлемі ұ л ғ а й т ы л а т ы н б о л а д ы .

Жетекші халықаралық ғылыми ұйымдармен және қоғамдастықтармен келісімдер жасасу жолымен ынтымақтастықты дамыту жөнінде бірқатар шаралар қ а б ы л д а н а т ы н б о л а д ы .

Қазақстан Республикасы Президентінің»"Болашақ" халықаралық стипендиясын беру шеңберінде 2007 жылдан бастап:

қазақстандық ғалымдардың шетелде қысқа мерзімді тағылымдамалардан өтуі ұ й ы м д а с т ы р ы л а т ы н ;

басым ғылыми бағыттар бойынша мамандар даярланатын;
елдің қажеттіліктері ескеріле отырып, салалардағы ғылыми кадрлардың
қажетті санын жеке даярлау жөніндегі жобалар әзірленетін және іске
ас ы р ы л а т ы н б о л а д ы .

Қазақстан ғылымын дамытуға қатысуы үшін отандық және шетелдік ғылыми
және инженерлік кадрларды тарту мақсатында ғалымдарды шығармашылық
және материалдық ынталандыру жүйесін енгізу қажет.

Ғылыми қызметкердің мәртебесін, оның ішінде ғылыми дәрежесіне
үстемақыны ұлғайту, ғылыми қызметкер рейтингінің жоғары деңгейі үшін
жалақысын арттыратын коэффициенттер белгілеу жолымен көтеру жөніндегі
шараларды көздейтін әлеуметтік пакет әзірленетін болады.

Ғылым мен техника саласындағы мемлекеттік сыйлықтардың мәртебесі
арттырылатын болады, сондай-ақ осы саладағы атаулы сыйақылар мен аса
көрнекті және жас ғалымдарға арналған стипендиялар мөлшері мен саны
ұ л ғ а й т ы л а т ы н б о л а д ы .

Құрылатын елдің жас ғалымдар кеңесі мемлекеттік органдардың жас
ғалымдармен өзара іс-қимылын қамтамасыз ету, мемлекеттік
ғылыми-техникалық және инновациялық саясаттың және ғылыми-педагогикалық
кадрларды даярлау саласындағы мемлекеттік саясаттың өзекті мәселелері
бойынша ұсыныстар дайындау, жас ғалымдардың елдің ғылыми-техникалық
саласын дамытуға қатысуының тиімділігін арттыру және олардың әлеуметтік
қамтамасыз етілуі жөніндегі тұрақты жұмыс істейтін консультативтік-кеңесші
о р г а н б о л а д ы .

Отандас ғалымдардың елге оралуы үшін жағдайлар жасау,
ғылыми-техникалық салаға шетелдік ғалымдарды (Ресейден, Украинадан,
Беларусьтен) тарту мақсатында мынадай іс-шаралар көзделетін арнайы
бағдарлама әзірленетін болады:

ғылыми жаңалықтар мен ғылыми зерттеулердің жалпы әлемдік даму
үрдістеріне тұрақты мониторинг, ғылыми саланы басқарудың шетелдік
моделдеріне талдау жүргізу;

шетелде жұмыс істейтін отандық ғалымдардың деректер банкін жасау және
олармен бірлескен ғылыми зерттеулер жүргізу;

шақырылатын шетелдік ғалымдардың жұмыс істеуі мен тұрмыс-тіршілігі
үшін тартымды жағдайлар (қызықты жұмыспен, тұрғын үймен, барабар
жалақымен қамтамасыз ету) жасау;

жастар арасында ғылыми қызметтің беделін арттыру жөнінде шаралар
к е ш е н і н қ а б ы л д а у ;

құрылатын ұлттық және университеттік зертханаларды, Астанадағы және
Алматыдағы жаңа университеттер мен ұлттық компанияларды кадрмен жасақтау

;

ұсынылған шараларды қаржылық қолдау үшін арнайы қор құру.

Мамандарды қайта даярлау және олардың біліктілігін үздіксіз арттыру мақсатында мыналар көзделетін болады:

ғылыми қызметкерлерді аттестаттау бойынша жетекші шетелдік рецензиялаушы басылымдарда ағылшын тілінде жарияланған жұмыстарының болуын көздейтін біліктілік талаптарын әзірлеу;

ғалымдар үшін ағылшын тілін үйрену жөніндегі түрлі курстар ұйымдастыру; елдің жоғары оқу орындары және әлемнің жетекші университеттерінің арасында оқытушыларымен және студенттерімен алмасуды көздейтін бағдарламаны іске асыру;

дарынды жас ғалымдардың жетекші шетелдік ғылыми орталықтарында оқуына, тағылымдамадан өтуіне, олардың халықаралық ғылыми-техникалық конференцияларға қатысуына, ғылыми еңбектер жариялауына жәрдем беру; зерттеушілер мен ғалымдарға арналған кәсіби тренингтер ұйымдастыру.

5.4. Ғылыми-техникалық саланы қаржыландыру жүйесін жетілдіру

Елдің ғылыми-техникалық жүйесін дамыту оны экономика салаларының қажеттіліктеріне, шығыстардың теңгерімді құрылымына және жекеше сектор тарапынан сұранысқа бағдарлау бағытында жүзеге асырылуы тиіс.

Индустриялық-инновациялық даму стратегиясын іске асыру 2015 жылға қарай ғылымға арналған шығындар үлесін дамыған елдер деңгейіне дейін (ІЖӨ-нің 2,5 %-і) жеткізуді көздейді.

Бұл ретте 2012 жылға дейін ҒЗТҚЖ-ге арналған шығыстардың мынадай құрылымы қамтамасыз етілетін болады:

зерттеу түрлері бойынша: ғылымды дамытуға және қолдауға бағытталған барлық қаражаттан іргелі зерттеулерге - 20 %, қолданбалы зерттеулерге - 30 %, тәжірибелік-конструкторлық әзірленімдерге - 50 %;

қаржыландыру көздері бойынша: мемлекеттік бюджет - 45-50 %, жекеше және кәсіпкерлік секторлар - 45-50 % және шетелдік инвестициялар - 5 %.

Мұндай қағидаттар ғылыми сала құрылымын экономикалық білімдері дамыған елдерге тән параметрлермен қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Мемлекеттік және жекеше секторлардың ғылыми-техникалық саланы теңдестірілген қолдауының тетігі елдегі ғылыми-техникалық қызметті базалық және жобалық қаржыландыру болады. Бұл ретте ғылыми-техникалық жүйенің тұрақтылығы іргелі зерттеулерді базалық бюджеттік қаржыландыру арқылы сөзсіз мемлекеттік қолдаумен қамтамасыз етілетін болады.

Мемлекеттің рөлі инфрақұрылымның жұмыс істеуін (негізгі құралдарды,

оның ішінде бірегей зерттеу құрылғыларын ағымдағы ұстап тұру және күрделі жөндеу, құрал-жабдықтар сатып алу), кадрлар даярлауды және қайта даярлауды, ғылыми-техникалық қызметті ақпараттық және патенттік қамтамасыз етуді, халықаралық ғылыми-техникалық ынтымақтастықты дамытуды базалық қаржыландыруда болып табылады.

Бұдан басқа, мемлекет мемлекеттік тапсырыс шеңберінде: математика, физика, жер туралы ғылым, химия, медицина, биология саласындағы, сондай-ақ қоғамдық-гуманитарлық ғылымдар - тарих, археология, тілтану, әдебиет, экономика, шығыстану және философия (жалпыұлттық игіліктің бөлінбес бөлігі ретінде) саласындағы іргелі зерттеулерді; мемлекеттік маңызы бар бағдарламаларды (минералдық-шикізаттық, тау-кен-өндірістік, жылу-энергетикалық, су шаруашылығы кешендері, сейсмикалық, экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлардың алдын алу және жою және т.б.) қаржыландыруға тиіс.

ЖҒТК мақұлдаған жаңа ғылыми бағдарламалар Республикалық бюджеттік комиссияның бекітуіне қосымша ұсынылады және осы Бағдарламада айқындалған қаржыландыру көлемінен басқа, белгіленген тәртіппен қаржыландырылады.

Өзіндік жеткіліктілік принципі перспективалық жобаларды бағдарламалық-мақсатты қаржыландыру және Білім және ғылым министрлігі (іргелі және қолданбалы зерттеулер) мен»"Ғылым қоры" АҚ (қолданбалы сипаттағы бастамашылық және тәуекелдік ғылыми зерттеулер) арқылы республикалық бюджет қаражаты есебінен бәсекеге қабілетті ұжымдар мен жекелеген ғалымдарға іріктеп қолдау көрсету жолымен орындалуға тиіс. Бұл ретте республикалық бюджет қаражаты есебінен және Қазақстан Республикасының заңнамасында тыйым салынбаған өзге де көздерден ғылыми-техникалық қызметтің барлық бағыттары бойынша қолданбалы сипаттағы бастамашылық және тәуекелдік ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру көзделетін болады.

Ғылыми-техникалық жүйені әртараптандыру да сонымен қатар ғылыми ұйымдарды жекеше сектордың кәсіпорындарымен бірлестіре қаржыландыру принципін енгізу жолымен қосымша қаржыландыру тетіктерін көздейтін болады. »"Ғылым қоры" АҚ немесе Білім және ғылым министрлігі ғылым жөніндегі бюджеттік бағдарламалардың әкімшісі ретінде бюджет қаражаты есебінен ғылыми зерттеулер жүргізуге мүдделі және оларға сұраныстары бар экономиканың нақты секторы кәсіпорындары арасында конкурс өткізетіндей тетік қосымша қаржыландыру тәсілдерінің бірі болып табылады. Республикалық қаражаттан (50%) бөлінетін жобаның бюджеттік үлесіне конкурсты жеңіп алған кәсіпорын, өзі үшін қажетті ғылыми-техникалық жұмыстарды орындайтын

ғылыми ұйымды өздігінен таңдайды. Мұндай принципті енгізу кәсіпкерлердің отандық ғылыми әзірлемелерге қызығушылығын қамтамасыз етуге, ғылыми ұйымдар арасындағы бәсекелестікті күшейтуге, ғылыми зерттеулердің бір бөлігін кәсіпорындардың тапсырыстары бойынша нысаналы жүргізуге және түпкі нәтижеде ғылыми өнімге сұранысты күшейтуге мүмкіндік береді.

Осы шаралармен қатар, экономиканы ғылыми қамтамасыз етуді қаржыландырудың өзіндік жеткіліктілігіне қол жеткізу үшін салалардың жекеше секторын ғылыми өнімге олардың тапсырысын дербес орналастыруы үшін ынталандыру көзделетін болады.

"Ғылым қоры" АҚ-ның негізгі қызметі тәжірибелік- конструкторлық жұмыстарды қаржыландыруды, сондай-ақ оларды жекеше инвесторлармен тең қаржыландыруды көздейді.

Жобаларды орындаушылар, мемлекеттік мүдделер ескеріле отырып, нәтижелілік, тиімділік, өзектілік, біліктілік, жарақтану деңгейі өлшемдері бойынша елдегі және шетелдегі ғылыми ұжымдар қатарынан іріктеліп алынатын болады.

Конкурс жариялайтын, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды орындауға үміткерлерді іріктеп алатын»"Ғылым қоры" АҚ болады. Бұл ретте шетелдік жетекші ғалымдардың қатысуы да көзделуде. Бұдан басқа,»"Ғылым қоры" АҚ жобаларды іске асырудың тиімділігіне өз бетінше мониторинг пен бағалау жүргізетін болады.

"Ғылым қоры" АҚ арқылы ТКЖ-ге арналған шығыстар үлесі мемлекеттің ғылымға арнаған 2010 жылға дейінгі жалпы шығыс көлемінің 25 %-не дейін ұлғайтылатын болады. Бұл Қазақстандағы ғылымның негізгі проблемаларының бірі - ғылыми зерттеулердің аяқталмай қалуын, олардың өндірістен алшақ қалуын шешеді, сондай-ақ басым, тәуекелдік және бастамашылық ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелерді қаржыландыруды жүзеге асыратын мемлекет қатысатын ұйымдардың инвестициялық мүмкіндіктерін арттыруға мүмкіндік береді.

"Ғылым қоры" АҚ 2005-2015 жылдарға арналған ұлттық инновациялық жүйені қалыптастыру және дамыту бағдарламасына сәйкес»"Самұрық" мемлекеттік активтерді басқару жөніндегі қазақстандық холдингі" АҚ,»"Қазына" орнықты даму қоры" АҚ, "Ұлттық инновациялық қор" АҚ және "Самғау" ұлттық ғылыми-технологиялық холдингі" АҚ даму институттарымен тиімді ынтымақтастықты жолға қояды. Бұл институттар ғылымның нақты сектормен кірігуіне және салынған қаражаттардың нәтижелілігін арттыруға ықпал етуге тиіс.

Мемлекет жекеше бизнес үшін тәуекелдігі бар ғылыми жобалардың бастапқы кезеңдерін қаржыландыруды өзіне алады, Жеке бизнес мұндай»"белгі" ала

отырып, жобаға»"қосылады" және оны мәреге дейін өз күшімен жеткізеді. Бюджеттік қаражаттарды бөлу мемлекет пен бизнестің зерттеулер мен әзірлемелерді тең қаржыландыруының икемді тетіктерімен толықтырылуға тиіс. Бұл мақсаттар үшін Қазақстанның Даму Банкінің, Инвестициялық қордың, Ұлттық инновациялық қордың, жаңадан құрылатын холдингтер мен басқаларының мүмкіндіктері пайдаланылатын болады. Бұл инновациялық циклдің әзірлемелерін толассыз қаржыландыру тетігін жасауға мүмкіндік береді.

Ғылыми-техникалық қызмет нәтижелеріне құқықтың туындауын және оның азаматтық айналымға тартылуын, ол нәтижелерді өнеркәсіпке беруді қамтамасыз ететін инфрақұрылым құруды реттейтін нормативтік құқықтық база жетілдірілетін болады.

Даму институттарының жұмыс істеп тұрған кәсіпорындар мен инновациялық жобаны іске асырушы отандық ғалымдар үшін екінші деңгейлі банктер беретін несиелер үшін проценттер төлеу принципі көзделетін болады, бұл кәсіпорындардың инновациялық дамудың қажеттілігіне мүдделілігін арттыруға және екінші деңгейдегі банктерді инновациялық қызметке қатысуға тартуға мүмкіндік береді.

Елдің Индустриялық-инновациялық даму стратегиясын іске асырудың әрекетті шараларының бірі ретінде ғылымды дамытуға жекеше кәсіпкерлікті тарту мыналарды көздейді:

а) зерттеулер мен әзірлемелерді бизнестің тең қаржыландыруын дамыту.

Тең қаржыландыру шарттары мен өлшемдері нақты сұранысты ескеруге және нәтиже алуға бағдарланған зерттеулер мен әзірлемелерге бағытталуға тиіс;

б) серпінді ғылыми-техникалық бағдарламаларды ұлттық компанияларымен бірлесіп әзірлеу және қаржыландыру.

Бұл мақсаттар үшін»"Самұрық" мемлекеттік активтерді басқару жөніндегі қазақстандық холдингі" АҚ,»"Қазына" орнықты даму қоры" АҚ және "Самғау" ұлттық ғылыми-технологиялық холдингі" АҚ мүмкіндіктері пайдаланылатын болады.

Ғылыми-техникалық жаңалықтардың талап етілуін арттырудың басты факторларының бірі меншік нысанына қарамастан ғылымды қажетсінетін өндірістер кәсіпорындарын ынталандыру болып табылады.

Салықтық заңнамада ғылыми ұйымдарға жеңілдетілген салық салумен қатар жоғары технологиялық, оның ішінде ғылымды қажетсінетін өндірістер үшін преференциялар көзделген. Одан арғы міндет салықтық рәсімдерді оңайлату мен ашықтығын арттыру мүмкіндігін қарастыру болып табылады.

Сонымен қатар, 2003-2015 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының индустриялық-инновациялық даму стратегиясына сәйкес тиімділігі жоғары әзірлемелерді жеделдетіп өнеркәсіптік игеру мен пайдалану, сондай-ақ олардың

негізінде ғылымды қажетсінетін өндірістерді дамыту мақсатында сырттан әкелінетін технологиялық және қосалқы құралдарға кедендік баж салығының деңгейін мезгіл-мезгіл қайта қарап отыру қажет.

Сонымен қатар ғылыми ұйымдар үшін құрамына мыналар кіретін жеңілдіктер кешенін көздеу қажет:

ғылыми аспаптар мен жабдықтарды әзірлеумен, өндірумен және оларға қызмет көрсетумен және осымен байланысты инвестициялармен айналысатын кәсіпорындардың тәуекелдерін сақтандыру;

ғылыми ұйымдардың материалдық-техникалық базасы объектілерін жеңілдікпен сақтандыру.

Ғылыми-техникалық қызметті жүзеге асыру үшін Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген салықтық, кедендік жеңілдіктер мен преференцияларға әкімшілік ету реттелетін болады.

Ғылыми-техникалық саладағы уәкілетті орган ұсынылған тауарларды, жұмыстар мен қызмет көрсетулерді МГТС қорытындысы негізінде ғылыми-техникалық салаға жатқызудың орындылығы жөнінде шешім қабылдайды.

5.5. Ғылыми-техникалық қызметтің нормативтік құқықтық базасын жетілдіру

Ғылыми-техникалық қызметті реттейтін нормативтік құқықтық базаның елдің ғылыми-техникалық саласындағы болған өзгерістерге және ғылым саласындағы халықаралық нормаларға толықтай сәйкес келе бермеуіне байланысты, әзірленіп жатқан "Ғылым туралы" Қазақстан Республикасының Заңына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы" Қазақстан Республикасы Заңының жобасында мыналарға қатысты ережелер заңнамалық түрде реттелетін болады:

негізгі ұғымдар (оларды халықаралық нормалармен сәйкестікке келтіру қажеттілігіне және Қазақстан Республикасының басқа да заңдарында қайталану сипатындағы ұғымдарды болдырмауға байланысты);

мемлекеттік саясат принциптері;

ғылым академиясының мәртебесі;

ғылыми орталықтар ұғымы мен мәртебесі;

Үкімет пен уәкілетті органның құзыреттері;

мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптаманың принциптері мен объектілері;

ғылым мен ғылыми-техникалық қызметті қаржылық қамтамасыз ету; салықтық және кедендік жеңілдіктер мен преференциялар беру тәртіптері; әлеуметтік пакет беру де қамтылатын ғылыми және инженерлік кадрларды

у ә ж д е у

ж ү й е с і ;

ғылыми, инженерлік және ғылыми-педагогикалық кадрларды аттестаттау
ж ү й е с і .

Республикалық бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын ғылыми зерттеулер бағдарламаларына бірыңғай әкімшілік ету нормасы енгізілетін болады. Бұл қаржылық құралдарды, кадрлық және ғылыми-техникалық әлеуетті ғылымның басым бағыттарында шоғырландыруға, ғылыми-техникалық бағдарламаларды қалыптастыру мен іске асыру талаптарының бірлігін қамтамасыз етуге, міндетті мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптама жүргізуге , бағдарламалардың орындалу нәтижелерін мемлекеттік қабылдап алуға мүмкіндік береді. Бірыңғай әкімшінің болуы сонымен қатар іргелі және қолданбалы зерттеулерді тиімді үйлестіруге, олардың салааралық үйлесуін жүзеге асыруға, қайталанушылық пен ұсақ тақырыпшылықты жоюға мүмкіндік б е р е д і .

Инновациялық қызметке қатысты қайталану сипатындағы нормалардың ара жігін ажыратуды көздеу қажет.

Зияткерлік меншік құқықтарын қорғау жөнінде шаралар қабылданатын болады. Қазіргі кезде Қазақстан Республикасында зияткерлік меншік объектілерін, оның ішінде ҒЗТҚЖ жүргізу нәтижесінде құрылған объектілерді қорғауды және пайдалануды қамтамасыз ету жөніндегі қатынастарды реттейтін нормативтік құқықтық база бар. Алайда ғылыми-техникалық саладағы зияткерлік меншік объектілерін құру, бағалау мен пайдалануды ынталандыруға ықпал ететіндей қосымша нормативтік құқықтық актілер қабылдау қажеттігі жоқ емес.

Осы бағыттағы заңнаманы жетілдіру мынадай принциптерге негізделетін б о л а д ы :

республикалық бюджет қаражатынан қаржыландырылатын зияткерлік меншік объектілерін әзірлеу, құру және одан әрі пайдалану жөніндегі қызметті м е м л е к е т т і к р е т т е у ;

лицензиялық негіздегі зияткерлік меншік объектілерін құру жөніндегі Жобаларды әзірлеуді экономикалық ынталандыру;

патенттік-ақпараттық ресурстар қалыптастыруға жәрдемдесу;

қазақстандық зияткерлік меншік объектілерін шетелде патенттеу үшін жасау;

ҒЗТҚЖ жүргізу нәтижесінде жасалған зияткерлік меншік объектілерін сатып алу және (немесе) сату жөнінде коммерциялық ұсыныстар дайындауды мемлекеттік қолдау және қамтамасыз ету;

патенттік қызмет көрсететін нарықтың, осындай қызметтер көрсететін тұлғалар мен ұйымдарға конкурстық негізде мемлекеттік тапсырыс бөлу ж о л ы м е н да м у ы н а ж ә р д е м д е с у .

Көрсетілген принциптерді ескере отырып, мыналарды қамтамасыз ету қажет:

пайдаланушылардың кең ауқымы үшін ғылыми-техникалық әзірлемелер туралы мәліметтері бар ақпараттық ресурстарға, деректер базасына қол жетімділік;

монографияларды, ғылыми мақалаларды, диссертацияларды рецензиялауды, осы бағытта жұмыс істейтін шетелдік зерттеу орталықтарымен қарым-қатынас орнатуды қоса алғанда, зияткерлік меншік саласындағы ғылыми қызмет мониторингі;

ҒЗТКЖ жүргізу нәтижесінде құрылған зияткерлік меншік объектілерін түгендеумен, экономикалық мақсатқа сай қолданумен байланысты мейлінше өзекті проблемалар бойынша ұсынымдар дайындауды қоса отырып, талдау жүргізу;

республикалық бюджет қаражатына құрылған зияткерлік меншік объектілеріне құқықты бағалау мен тіркеу, заңдық тұрғыдан мәнді қызметтерге, оның ішінде қорғау құжаттарын күшінде ұстап тұруға ақы төлеу үшін қажетті қаржылық шығыстарды жоспарлау;

мемлекеттің экономикалық мүдделері мен ұлттық қауіпсіздігін ескере отырып, технологиялардың, оның ішінде шетелдік және халықаралық ұйымдар бірлесіп қаржыландыратын ғылыми-техникалық жұмыстардың нәтижесінде жасалатын технологиялардың импорты мен экспорты процестеріне бақылауды күшейту;

ғылыми ұйымдар мен жоғары оқу орындарының патенттік бөлімшелерінің жұмысын қалпына келтіру.

5.6. Ғылымды дамыту үшін қолайлы ақпараттық орта қалыптастыру

Ғылыми-техникалық ақпараттың мемлекеттік жүйесін одан әрі жетілдіру және сараптамалық-талдаушы ортаны қалыптастыру мақсатында мынадай жұмыстар орындалатын болады:

1. Ұлттық ғылыми портал құру.

2009 жылға дейін әлемдік соңғы ғылыми әзірлемелерге қол жеткізетін және ғылымды дамытудың әлемдік үрдістерін қадағалау мүмкіндігі бар ақпараттық ғылыми кеңістік құрайтын ұлттық ғылыми портал құрылатын болады.

Портал шеңберінде елдің ғылыми әлеуетіне қатысты барлық ақпаратты қамтитын бірыңғай академиялық кеңістік, электрондық кітапхана (e-library.kz), ғылыми-зерттеу жобаларын қаржыландыруға өтінімдерді автоматты түрде беру және тіркеу жүйесі құрылатын болады.

Ғылыми жұмыстарда, диссертацияларда, ҒЗТКЖ туралы есептерде плагиаттық мүмкіндігін болдырмауға ықпал жасайтын»"Антиплагиат" бағдарламалық қамтамасыз ету әзірленетін болады.

2. Ғалымдардың, ұйымдардың, ғылыми-техникалық ақпарат көздерінің
рейтингін енгізу.

Басқармашылық шешімдер қабылдау үшін ақпараттың маңызды рөлін ескере отырып, ғылыми жобалар МГТС процесіне ғалымдардың дәйексөзге алыну индексін және ғалымдар қызметін бағалауды енгізу жоспарлануда. Әділ сандық көрсеткіштерді енгізу қаржыландыру үшін жобаларды іріктеп алудың тиімділігін, сөйтіп, ғылыми-зерттеу қызметінің нәтижелілігін арттыруға мүмкіндік береді.

"Импакт-факторлар" нысанындағы есепке негізделген ғылыми-техникалық ақпарат көздері үшін рейтингтік жүйе жасалатын болады. Тиісті деректер базасының қалыптастырылуы ғылымды дамытуға қазақстандық ғалымдардың нақты үлесін бағалауға, сондай-ақ ғалымдардың ғылыми дәйексөзге алыну индексіне негізделген рейтингтерін түзетуге мүмкіндік береді.

3. Елдің ғылыми-техникалық әлеуетін бағалау.

Мыналарға бағытталатын елдің ғылыми әлеуетін бағалау жүргізілетін болады :

ғылыми-техникалық саланың жай-күйі мен оның одан әрі даму үрдістерін талдау ;

отандық ғылымның соңғы жылдардағы сапалық және сандық дамуын зерделеу ;

отандық ғылыми-техникалық әлеуеттің»"күшті" және»"әлсіз" жақтарын айқындау және талдау ;

ғылыми орталықтардың, ҒЗИ-дың және жоғары оқу орындарының қызметін және ғылыми инфрақұрылымның даму тиімділігін талдау;

олар арқылы ҒЗТКЖ әлеуметтік-экономикалық дамуға әсер ететін тетіктерді зерделеу ;

ғылыми-зерттеу бағдарламаларының тиімділігі мен нәтижелілігін бағалау жүйесін жетілдіру .

4. Ғылыми және ғылыми-техникалық дамуды болжау.

Ғылыми және ғылыми-техникалық дамуды болжаудың жүйелі процесі отандық және әлемдік деңгейдегі ғылымды қажетсінетін өнім шығарушылар талап ететін ғылыми зерттеулер туралы деректер қалыптастыру үшін қажет.

Әлемдік практикада»"форсайт" деген атау алған, ғылыми болжамдау жүйесін құру жөніндегі жоспарлы жұмыс мыналарға бағытталатын болады:

әлемдік қалыптасқан ахуалды ескере отырып әлемдік нарықта елдің бәсекеге қабілеттілігінің жоғары деңгейін барынша мүмкіндікпен ұстап тұруды қамтамасыз ететін ғылыми-техникалық дамудың ұлттық басымдықтарын айқындау, халықтың өмір сүру сапасын көтеру, тұрақты экономикалық даму;

отандық ғылымды дамыту және оның өнеркәсіппен өзара іс-қимыл тетіктерін әзірлеу ;

Қазақстандағы және шетелдегі ғылыми зерттеулер нәтижелерінің қажет етілуін айқындау;

ғылымды қажетсінетін бәсекеге қабілетті өнімдер өндіруші-кәсіпкерлер үшін бағдарлар қалыптастыру.

Нәтижесінде, Еуропаның жетекші елдерінің тәжірибесі көрсеткендей, форсайт жүйесі қоғамдық дамудың басқа да салаларын - білім беру, жастар саясаты, өңірлік даму және т.б. салаларын болжамдау деректерімен қамтамасыз етеді.

5. Ғылыми зерттеулер сапасының менеджменті жүйесін жетілдіру.

2009 жылдан бастап тиісті ғылыми практика (Good Scientific Practice) стандарттары енгізілетін болады, олар ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді жүргізу этикасымен: ҒЗТҚЖ нәтижелерін бұрмалаумен; плагиаттықпен, басқа зерттеушілердің жұмысын заңсыз иемденумен байланысты негізгі екі санатты қамтуға тиіс.

ҒЗТҚЖ жүргізу этикасының маңызды элементі әрбір ұйымның (қаржыландырушы орган, қаражат алушы немесе ғылыми қоғамдастық субъектісі болуына қарамастан) немесе жеке зерттеушінің тиісті ғылыми практика және ҒЗТҚЖ жүргізу этикасы стандарттарын қолдауға кепілдік беруге тиіс екендігі болып табылады.

6. Қажетті ресурстар және оларды қаржыландыру көздері

Бағдарламаны іске асыруға 2007-2012 жылдары республикалық бюджет қаражаты жұмсалатын болады. Бағдарламаны іске асыруға байланысты қаржы шығыстары 43386,2 млн. теңгені, оның ішінде: 1-кезеңде 2007-2009 жылдары - 24133,7 млн. теңгені, 2-кезеңде 2010-2012 жылдары 19252,5 млн. теңгені құрайды.

Республикалық бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын іс-шаралар бойынша шығыстар көлемдері тиісті қаржылық жылға арналған республикалық бюджетті қалыптастыру кезінде нақтыланатын болады.

7. Бағдарламаны іске асырудан күтілетін нәтижелер мен оның көрсеткіштері

Тұтастай алғанда Бағдарламаны іске асыру екі кезеңде жүзеге асырылады: бірінші кезең: 2007-2009 жылдар, екінші кезең: 2010-2012 жылдар.

Бағдарламаны кезең-кезеңімен іске асыру:
бірінші кезеңде:

ғылыми зерттеулер бағдарламаларын бірыңғай үйлестіруді және әкімшілік етуді;

ғылыми зерттеулерді Қазақстан Республикасы Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия бекіткен басым ғылыми бағыттарға қайта бағдарлады;

базалық және жобалық қаржыландыру арқылы мемлекет пен жекеше секторлардың ғылымды теңгерімді қаржыландыруын;

зерттеулерді түпкі, сұраныспен сипатталатын ғылыми өнім алуға қайта бағдарлады;

ғылыми-технологиялық бағдарламалар мен жобаларды іріктеп алу рәсімінің ашықтығын;

жекеше сектордың инвестицияларын тартудың және ҒЗТҚЖ-ны үйлестірудің қажетті құқықтық шарттарын жақсартуды;

жоғары қосымша құнды жоғары технологиялық және ғылымды қажетсінетін өнім өндіру пайдасына құрылымдық өзгерістерді;

алдыңғы қатарлы ғылыми орталықтар базасында ашық түрдегі бес ұлттық ғылыми зертхананың жұмыс істеуін;

алдыңғы қатарлы жоғары оқу орындары базасында инженерлік бейіндегі он бес ғылыми зертхана жарактауды;

жоғары оқу орындарының республикалық және салалық ғылыми-техникалық бағдарламаларды іске асырудағы белсенділігін жобалық қаржыландырудың 50%-іне дейін арттыруды;

жоғары оқу орындары студенттерінің кемінде 10 %-ін ғалымдар мен оқытушылардың ассистенттері ретінде белсенді ғылыми қызметке тартуды;

болашағы бар студенттерді ғылыми-зерттеу жұмыстарына тарту үшін жағдайлар жасауды;

плагиаттық және ғылыми идеяларды еншілеп алу жәйттерін жоюға мүмкіндік беретін, ғалымдардың зияткерлік меншікке құқықтарын қорғау тетіктерін әзірлеуді және енгізуді;

ғылым саласының қызметкерлері үшін материалдық ынталандыру жүйесін жасауды;

ғылыми кадрларды даярлау мен аттестаттауды реттейтін нормативтік құқықтық актілерге өзгерістер мен толықтырулар енгізуді;

ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрларды магистрлік және докторлық бағдарламалар бойынша даярлауға көшуді;

магистратура мен докторантурада оқуға түсушілер санын ұлғайтуды;

даярлау бағдарламаларын іске асыру үшін мейлінше қолайлы және сапалы шарттар таңдап алу мақсатында докторанттар мен магистранттардың академиялық ұтқырлылығын арттыру тетіктерін әзірлеуді және енгізуді;

елде және шетелде зерттеулер мен әзірлемелер нәтижелерін патенттеу белсенділігін арттыруды;

басым ғылыми бағыттар бойынша ғылыми-техникалық бағдарламаларды әзірлеуді, іске асыруды және бәсекеге қабілетті нәтижелер алуды;
елде ғылыми мектептері бар ғылым салаларында теориялық жетістіктерді дамытуды;

жүргізілетін ҒЗТҚЖ-нің бәсекеге қабілетті нәтижелерін алуды және тиімді пайдаланды;

ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді қаржыландырудың гранттық жүйесін, оның ішінде жекеше сектордың тең қаржыландыруға қатысуы арқылы дамытуды;

ғылыми-зерттеу қызметіне бизнестің, оның ішінде ұлттық компаниялардың да қатысуын бірлескен ғылыми-техникалық бағдарламаларды іске асыру тетіктерін енгізу, ғылыми жобаларды тең қаржыландыру және жекеше секторды ынталандыру тетіктерін жасау жолымен кеңейтуді;

кәсіпкерлік сұранымдарына жауап беретін ғылыми жұмыстар нәтижелерін құжаттамалау жүйесін жасауды;

қазақстандық нарықта қолданбалы ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер нәтижелерін коммерцияландыруды;

тиісті ғылыми практика (Good Scientific Practice) мен тиісті зертханалық практика (Good Laboratory Practice) стандарттарын енгізуді;

ғылыми-зерттеулік есептілікті халықаралық басқарушылық және ғылыми практикамен сәйкестікке келтіруді;

пайдаланушылар үшін отандық және әлемдік ғылыми-техникалық ақпараттың тиімділігі мен қолжетімділігін арттыруды;

отандық ғылым мен бизнестің арасындағы тиімді ынтымақтастық тетігі ретінде ғылыми-техникалық жетістіктердің жыл сайынғы республикалық және халықаралық көрмелерін өткізу практикасын ендіруді;

ғылыми зерттеулердің рейтингін айқындау үшін ғылыми жарияланымдардың, патенттік тазалықтың және халықаралық ғылыми басылымдарда дәйексөзге алынудың болуы туралы міндетті талаптар енгізуді;

екінші кезеңде:

Қазақстанның әлемдегі бәсекеге қабілетті елу елдің қатарына экономикада білімді қолдану индексі бойынша кіруін;

ұлттық ғылыми орталықтар жұмысының практикасына ғылыми-зерттеу қызметін басқарудың халықаралық стандарттарын енгізуді;

мемлекеттік емес ғылыми ұйымдарды аккредиттеу кезінде олардың өз қызметінде халықаралық стандарттарды міндетті шарт ретінде пайдалануын;

шетелдік инвесторлардың үлестік қатысуымен кем дегенде екі ғылыми орталық құруды;

ұлттық ғылыми орталықтар жанында барлық ғалымдар қызмет ете алатын

ашық түрдегі зертханалардың жұмыс істеуін;
ұлттық ғылыми орталықтар жанынан ғылыми қызмет процесіне қызмет көрсететін өндірістік-сервистік кешендер құруды;
ұлттық компаниялар сатып алатын отандық әзірлемелер үлесін 50%-ке дейін ұлғайтуды;

республиканың барлық ғалымдарының кемінде 20%-ін шетелдік ғылыми тағылымдамалар бағдарламаларымен қамтуды;

қазіргі заманғы және дамыған ғылыми-инновациялық инфрақұрылым, жоғары білікті ғылыми кадрлар даярлаудың тиімді жүйелерін құру және зияткерлік меншік құқығын қорғауды қамтамасыз ету есебінен ғылыми жетістіктермен алмасуды кеңейтеді;

2012 жылға қарай ҒЗТҚЖ-ға арналған шығыстарын ұлғайту есебінен ІЖӨ-нің ҒЗТҚЖ-дан 50%-тік және ғылыми және ғылыми-инновациялық қызмет өнімнің ІЖӨ құрылымындағы үлес салмағының 1,5-2%-ке өсіміне қол жеткізуді қамтамасыз етеді.