

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМИ-ТЕХНИКАЛЫҚ САЯСАТТЫ ДАМЫТУДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

Елбасы Н.Ә. Назарбаевтың 2008 жылғы халықта Жолдауында ерекше атап көрсетілген ғылыми-техникалық саясатты дамыту мәселесі қоғамдағы өзекті мәселелердің бірі [1]. Мемлекеттік ғылыми жыл инновациялық саясатты күннен-күнге жетілдіріп отыру қажеттілігін туғышып отыр. Ғылым саласындағы мемлекеттік саясат білімдерді алуша, жинақтауды және оны технологияға ауыстыру мен экономикалық нақты секторына беруді жан-жақты ынталандыруға бағытталуы тиіс. Бұл мемлекеттік және жекеше секторлардың адами ресурстар мен инфрақұры-

лымды дамыту саласында қаржыландыру үшін ғылыми зерттеулер мен өзерлемелердегі басымдықтарды таңдал алуға, оларды іздеуге іріктел алуға, жыл сараптауға инвестициялар тартуға, сондай-ақ процеске қатысуши барлық тараптар арасында зияткерлік меншікке құқыктар бөлу мен зандық түрғыдан бекітуге өзара тиімді қатысуын көздейді. Елімізде бәсекелі ғылыми-техникалық жүйені дамыту мен оны қаржылық, кадрлық, материалдық әрі ақлараттың ресурстармен қолдау үшін ғылыми-техникалық саланың мемлекеттік және жекеше секторларына қолайлы

жағдай жасау жөніндегі мерзімді бағдарлама әзірлеу мен іске асырудың жаңа тетіктерін іске косу қажет.

Қазіргі кезде Қазақстан саяси әлеуметтік экономикалық дамудың индустримальық-инновациялық сатысына аяқ басты. Бұл саяси стратегияның қабылдануы елімізде нарық талаптарына сайтының күштілік базамен реттөлетін ғылыми-технологиялық дамытуды құрылымдық, үйымдастыру шылық кадрлық инфрақұрылымдық және қаржылық қамтамасыз етуде түбекейлі өзгерістер жасау, яғни инновациялық дамуға әкелуі тиіс. Ғылыми-техникалық саясат мемлекеттік саясаттың ерекше бір формасы. Өркениетті елдер тәжірибесі көрсетіп отырғандай ғылымды дамыту-экономикалық өрлеудің негізгі факторы.

Осы максатта елімізде 2007–2012 жылдарға арналған Қазақстан Республикасының ғылыми-техникалық дамуының жаңа бағдарламасы қабылданды [2]. Мемлекеттік бағдарламаның қолданыстық маңызы зор. Бұғынгі таңда ғылыми-техникалық саясатты жүйеге келтіру мен дамытудың негізгі бағыттарының бірегейі.

Қазақстан Республикасының 2007–2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында бекітілген еліміздің ғылыми-техникалық дамуының жаңа үлгісін қалыптастыру мәселесі ерекше қарастырылады. Мемлекеттік бағдарламада бекітілген ғылымды басқарудың жаңа үлгісі ғылыми саласын жаңа сапалық деңгейге көтеретін бірқатар міндеттерді орындауға алдынғы қатардағы халықаралық биіктіктерге көтерілуге мүмкіндік береді. Елбасы Н.Ә. Назарбаев Қазақстандық ғылым мен ғылыми-технологияны дамыту мақсатында отандық зерттеулерді қаржыланыруды 25 есе ұлғайту жөне оны 2015 жылы ішкі жақын өнімнің 2,5% жеткізу туралы баса айтқан болатын [1].

Қазақстанда ғылыми-техникалық саясатты дамытуда «Ұлттық ғылыми-технологиялық», «Самғау холдингі» Акционерлік қоғамының мүмкіндіктері пайдалануы тиіс. Соңықтан ғылыми өнімдерді сұранысқа ие болатындей етіп зерттеулерді қайта бағдарлау қажет. Ұлттық ғылыми орталықтар жанында ғылыми іс-қимыл үрдістеріне қызмет көрсететін өндірістік қызмет көрсету кешендерін жасау қажеттілігі туындалған отыр. Өркениетті елдер тәжірибесі көрсеткендей жобалау жөне конструкторлық бюролар дамуы тиіс.

Еліміздегі ғылыми-техникалық саладағы казіргі қолданыстағы нормативтік-құқықтық негізгі халықаралық ережелер мен елдің ғылыми-техникалық жағдайына бейімдеу қажет болып отыр.

Бұл бағдарламаның негізгі мазмұны Қазақстан Республикасының Президентінің Қазақстан халқына Жолдауына негізделген жалпы ұлттық жоспарларды жүзеге асырудың қомакты саласы болып табылатын ғылыми-техникалық бағытта даму.

Мемлекеттік бағдарлама елімізде ғылыми-технологиялық дамудың шешуші көзі. Ғылыми-технологиялық дамуы жетілдіру-мемлекеттік саясаттың ажырамас, құрамас бір бөлігі. Негізгі мақсаты-білімдерді жинақтау жөне оны технологияға ауыстыру жөне оны экономикалық нақты секторына беруді жан-жакты ынталандыруға бағытталып отыр. Мемлекеттік және жекеше секторлардың адами ресурстар мен инфрақұрылымды дамыту саласында қаржыланыру үшін ғылыми зерттеулер әзірлемелердегі басымдықтар.

Осыған байланысты бәсекелі ғылыми-техникалық жүйені дамыту мен оны қаржылық, кадрлық, материалдық әрі әкпараттық ресурстармен колдау үшін ғылыми-техникалық саланың мемлекеттік және жекеше секторларға қолайлы жағдайлар жасау жөніндегі қабылдағыш мемлекеттік бағдарлама Қазақстанның ғылыми-технологиялық дамуындағы негізгі бағыттарды айқындалап беретін бірден бір құжат. Ғылыми-техникалық саясатты дамыту – саяси-әлеуметтік экономикалық мәселелерді шешуға емес, оларды халық игілігіне жаратудың негізгі көзі. Ғылыми-технологиялық даму Қазақстан Республикасы азаматтарының өл-аукатын арттыру мен елді әлеуметтік-экономикалық дамыту үшін жан-жакты пайдалануға бағытталған.

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

Сонымен, мысалға алатын болсақ, экономикасы дамыған елдерде (АҚШ, Жапония, Финляндия) өнеркәсіп көсіпорындары ҒЗТКЖ-ні

өзін-өзі өтеу жөне өзін-өзі қаржыландыру шартында жүзеге асырады және мемлекеттік шығыстардың үлесіне орта есеппен 30% келсе, өнеркәсіп көсіпорындары F3TKЖ-ға арналған барлық үлттық шығыстың 70%-іне дейін игереді.

Фылымды қажетсінетін өнімдер үлесі мен фылымға арналған шығыстар IЖӨ-нің жалпы көлемінде экономиканың білімдерге негізделген негізгі көрсеткіштері болып табылады.

Откен онжылдықтың соңында экономикасы дамыған елдердің көбінде зерттеулер мен өзірлемелерге арналған ішкі шығындар үлесі орта есеппен алғанда IЖӨ-нің жалпы көлемінде 3,0%-ті құрады (Швецияда – 308%, Финляндияда – 3,5%, Жапонияда – 3,04%, Швейцарияда – 2,73%, АҚШ – 2,84%, Германияда – 2,44%, бұл ретте бұл шығыстардағы мемлекеттің үлесі орта есеппен 25–34%-ті құрайды).

Экономикасы дамыған елдерде адам басына шыққанда F3TKЖ-ға арналған шығындар: АҚШ-та – 892, Швецияда – 875, Финляндияда – 726, Швейцарияда – 688, Исландияда – 613, Германияда – 580, Данияда – 541, Норвегияда – 479, Францияда – 478, АҚШ долларын құрайды. F3TKЖ-мен айналысатын бір адамға жұмсалатын шығыс: АҚШ-та – 123 299, Жапонияда – 154 234, Ұлыбританияда – 146 422 АҚШ долларын құрайды.

Фылымды қажетсінетін өнімдердің әлемдік нарықындағы көшбасшы елдердегі IЖӨ-нің жалпы көлеміндегі фылымға арналған шығыстар үлесі, оның ішінде салық салу жеңілдігі, кедендейтік тәмен баж салығы, бюджеттік қолдау көрсету, инвестицияларды ынталандыру, фылыми жабдықтар лизингі сиякты экономикалық тетіктер қолдану жолымен қатаң бақыланады.

Әлемдік нарықтағы Ресейдің фылымды қажетсінетін өнімдер үлесі 0,3–0,5 Еуропалық Одак елдері – 35, АҚШ – 11, Жапония – 7, Оңтүстік Корея – 4, Қытай – 2%-ті құрайды.

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

Қазақстандағы фылыми-техникалық дамуға жүргізілген макроэкономикалық талдау IЖӨ-дегі жаңа фылыми өнім үлесінің соңғы жылдары 1,1%-тен, көсіпорындардың фылыми өнімдер өндіру жөніндегі белсенділігі – 2,3%-тен

артпайтынын көрсетті. Бұл ғылыми-техникалық қызметтің елдің экономикалық дамуына әлі де негіз бола қоймағаның көрсетеді. Бұл ретте мемлекеттік көсіпорындардың тәмен белсенділігі кезінде (0,6%), негұрлым жоғары белсенділік шетел қатысатын (5%) және меншіктің жекеше (3,7%) нысанындағы көсіпорындарға төн екенін атаған жән.

Фылыми зерттеу жұмыстарын үйімдастырудагы құрылымдық сәйкесіздік F3TKЖ нәтижелеріне сұраныстың іс жүзінде болмауына әкеп соқтырды. Мысалы қазақстандық фылымның өзіндік сипаттарының бірі қаржыландырудың негізінен (71%) қолданбалы зерттеулерге жұмсалатыны, ал тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға (бұдан әрі – ТКЖ) 8%-і ғана бөліну.

Қазақстанның әлемнің бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарынан орын алу мақсатындағы алға қойған стратегиялық міндеттерді іске асыру үшін елімізде тиімді ғылыми-техникалық жүйені дамыту үшін нақты даму бағыттарын көздейтін бағдарлама кабылдайды. Бұл бағдарлама елімізде ғылыми-техникалық саясатты дамытудың бірден бір негізгі тетігі болатыны сөзсіз. Мемлекеттік бағдарламаның негізгі басымдықтары мыналар болып табылады. Фылыми-технологиялық дамуда бәсекеге қабілеттілікті тенгерімділікке қол жеткізу.

Бұл ретте фылымды жүйелі дамытудың негізгі басымдықтары мыналар болып табылады:

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

2. Экономика мен қоғамның тың жаналықтарды қабылдаушылығы жан-жақты ынталандыру (сұранысты ынталандыру) және оларды отандық фылыми-техникалық әлеуметтін орындау үшін жағдайлар жасау (ұсыныстарды ынталандыру);

3. Фылымды дамыту үшін қолайлы жағдайлар және оны қолдаудың тетіктерін жасау;

Қойылған мақсатты іске асырудың негізгі міндеттері мыналар болып табылады:

Фылыми-техникалық саланы басқаруды жетілдіру;

Фылыми инфрақұрылымды жаңырту; жоғары білікті фылыми және инженерлік кадрларды даярлау және оларды фылыми қызметкө ынталандыру;

ФЗТКЖ-ны қаржыландыру көлемін ұлғайту, оның ішінде жекеше инвестициялар тарту тетіктері арқылы ұлғайту.

Ғылыми-техникалық қызметтің нормативтік күкүйкі базасын жетілдіру;

ғылымды дамыту үшін қолайлы ақпараттық орта қалыптастыру.

Ғылыми-техникалық саланы дамытудың басты принциптері: ашықтық; бәсекелестік; жүйелілік; коммерцияландыруға бағдарлануышылық; серпімділік сипаты және өлемдік ғылыми кеңістікке ену; ғылым мен өндірісті үштастыру қажет. Сонымен қатар Қазақстанда ғылыми-техникалық саясатты дамыту мемлекеттік реттеу қағидаттарын өзгерту қажеттілігі басым түр.

Ғылымды басқарудың демократияландыруды дамыту ғылымды басқарудың мемлекеттік, қоғамдық жүйесіне көшу керек.

Мемлекеттік органдардың, азаматтық қоғам өкілдері ретіндеғі ғалымдардың қоғамдық бірлес-тіктермен өзара тиімді іс-кимылы жөнінде:

отандық ғылымды дамытудың өзекті мәселе-лерін талқылау жөнінде ұндесу аландары құру, қоғамдық тыңдаулар үйімдастыру;

ғылыми қоғамдастықтың мемлекеттік органдармен және даму институттарымен өзара іс-кимыл тетігі тұжырымдау;

азаматтық қоғам институттары өкілдерін ЖФТК-ның құрамына енгізу;

қоғамдық ғылыми үйімдар өкілдерін ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет саласындағы алқаларды, ғылыми-техникалық кеңестердің және өзге де консультациялық-кеңес-тік органдардың құрамына енгізу жолымен пәрменді шаралар қолдану қажет.

Отандағы ғалымдардың елге оралуы үшін жағдайлар жасау, ғылыми-техникалық салаға шетелдік ғалымдары (Ресейден, Украинадан, Беларусьтен) тарту мақсатында мынандай іс-шаралар көзделетін арнай бағдарлама өзірленіп оны іске асырудың қана механизмдерін ойластыру.

ғылыми жаңалықтар мен ғылыми зерттеулердің жалпы өлемдік даму үрдістеріне тұракты 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, бара-бара жалақымен қамтамасыз ету) жасау.

Еліміздегі ғылыми-техникалық саясатты дамытудың осындағы негізгі бағыттары осы қарынмен дамып отыrsa, Қазақстан бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарынан көрінері даусыз.

Жастар арасындағы ғылыми қызметтің беделін арттыру жөнінде шаралар кешенін қабылдау; құрылатын үлттық және университеттік зертханалар, Астанадағы және Алматыдағы жаңа университеттер мен үлттық компанияларды кадрмен жасактау; ұсынылған шараларды қаржылық қолдау үшін арнай қор құру.

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

– ғылыми қызметкерлерді аттестаттау бойынша жетекші шетелдік рецензиялаушы басылымдарда ағылшын тілінде жарияланған жұмыстарының болуын көздейтін біліктілік талантарын өзірлеу;

– ғылымдар үшін ағылшын тілін үйрену жөніндегі түрлі курстар үйімдастыру;

– елдің жоғары оку орындары және өлемнің жетекші университеттерінің арасында оқытушыларымен және студенттермен алмасуды көздейтін бағдарламаны іске асыру;

– дарынды жас ғалымдардың жетекші шетелдік ғылыми орталықтарында оқуына, тағылым-дамадан өтуіне, олардың халықаралық ғылыми-техникалық конференцияларға қатысуына, ғылыми енбектер жариялауына жәрдем береді;

– зерттеушілер мен ғалымдарға арналған көсіби тренингтер үйімдастыру болып табылады.

Қазақстанда ғылыми-техникалық саясатты дамытудың басты бағыттарының бірі болып отырған индустріялық-инновациялық даму стратегиясы.

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

Бұл ретте 2012 жылға қарай қаржыландыру көздері бойынша ФЗТКЖ-ге арналған шығыстардың мынандай құрылымы қамтамасыз етілетін болады:

Зерттеу тұрларі бойынша: ғылымды дамытуға және колдауға бағытталған барлық қаражаттан іргелі зерттеулерге – 20% қолданбалы зерттеу-

лерге – 30%, тәжірибелік-конструкторлық өзірленімдерге – 50%;

Каржыландыру көздері бойынша: Мемлекеттік бюджет – 45–50%, жекеше және кәсіпкерлік сектор – 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 тенденстірлген 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 құрделі 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.

Қазіргі кезеңдегі қолданыстағы отандық ғылыми-техникалық саладағы негізгі ұғымдарды халықаралық ережелерменен сәйкестендіру және саланы басқару жүйесіндегі жаналықтармен толықтыру, республикалық бюджет есебінен қаржыландырылатын ғылыми зерттеулерді біркелкі өкімшіліктендеру ұстамының заңнамалық негізінде бекіту қажеттілігі болып тұр. Ғылыми-техниканың саясатты дамыту аясында ғылымды қаржыландыру мөлшерін жыл сайын бірте-бірте ұлғайту қажеттілігі оның ішінде ғылыми зерттеулерге жеке сектордың қатысуын реттейтін ережелерді жетілдіру үшін жеке инвестициялар төтіктері де ескерілуі тиіс.

ӘДЕБІЕТ

1. Н. Э. Назарбаевтың 2008 жылғы Қазақстан халқына Жолдауы.

2. Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2007–2012 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. Астана, 2007.

3. Қазақстан Республикасының 2003–2005 жылдарға арналған индустріалдық-инновациялық даму стратегиясы. Астана, 2007.

4. Наука и инновации в рыночной экономике: Мировой опыт и Казахстан. Алматы, 2006.

Абай атындағы

ҚазҰПУ-нің Поступила 10.07.08г.