**ҒЫЛЫМНЫҢ**

**АҒЫМДАҒЫ ЖАҒДАЙЫН ТАЛДАУ**

**Ағымдағы жағдай**:

Қазақстанда ғылым саласындағы қатынастарды реттеудің қажетті құқықтық негіздері құрылған. Бұл салада 2 негізгі Заң, бірқатар ілеспе заңдар, Президенттің 3 Жарлығы, Үкіметтің 12 қаулысы, бірқатар ведомстволық бұйрықтар қолданылады. Заңнамадағы барлық өзгерістердің басты мақсаттары ғалымдардың өз идеяларын іске асыруы үшін қолайлы орта құру және отандық ғылымның нәтижелілігін арттыру болып табылады. Ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыруды және ведомстволық салалық ғылымды әкімшілендіруді 11 министрлік жүзеге асырады.

Ұлттық статистика бюросының деректеріне сәйкес, Қазақстанда ғылым саласында **22 456 ғалым жұмыс істейді. Зерттеушілердің 37 пайызы** ғылыми немесе академиялық дәрежеге ие, олар 1743 - ғылым докторы, 3945 - ғылым кандидаты, 2 460 - PhD докторы және 96 - бейіні бойынша доктор. Ғалымдардың 34 пайызын - 35 жасқа дейін; 43 пайызын - 35 пен 54 жас аралығында; 23 пайызын - 55 жастан асқандар құрайды.

532 кәсіпорын мен 485 жеке тұлға ғылыми аккредиттелген *(барлығы 1 017)*. Бірақ олардың тек 414-і ғана ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік - конструкторлық жұмыстарды жүзеге асырады.Олардың 106-і – мемлекеттік секторға, 94-і – жоғары кәсіптік білім беру секторына, 179-сі - кәсіпкерлік және 35-ы - коммерциялық емес секторға жатады.

**Ғылыми және кадрлық әлеуетті дамыту.**

Мемлекет басшысының тапсырмасымен жас ғалымдарды қолдау күшейтілді. Жас ғалымдарды арналған гранттық қаржыландыру конкурстары нәтижесінде 881 жоба жүзеге асырылуда. Конкурстық құжаттаманың талаптарына сәйкес, Ғылым және жоғары білім министрлігі (бұдан әрі - ҒЖБМ) қаржыландыратын әрбір жобада жас ғалымдар мен зерттеушілердің үлесі кемінде 40% құрауы тиіс.

Жүргізілген жұмыстар мен іске асырылған шаралар нәтижесінде ғалымдар саны 2021 жылмен *(21 617 адам)* салыстырғанда 22 456 адамға (4%) өсті. 40 жасқа дейінгі жас ғалымдардың саны 10 327 адамды немесе - 46 % құрайды.

2022 жылдың қорытындысы бойынша ғылымның кадрлық әлеуетін нығайту шеңберінде ғалымдардың жалақысы 2 есеге (252 мың теңгеге дейін) ұлғайтылды.

Қазіргі уақытта ғылыми әлеует 11 салалық министрлік пен ведомстволарда орналыстырылған. ҒЗТКЖ жүзеге асыратын ведомстволық бағынысты мемлекеттік ұйымдардың (оның ішінде базалық қаржыландыру субъектілері) Денсаулық сақтау министрлігіне (бұдан әрі – ДСМ) – 17, Ауыл шаруашылығы министрлігіне (бұдан әрі – АШМ) – 30, Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігіне – 5, Экология және табиғи ресурстар министрлігіне – 3, Энергетика министрлігіне – 2, Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігіне – 6, Төтенше жағдайлар, Қорғаныс, Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрліктері – бір ұйымнан. Салалық мемлекеттік органдардың қарамағында ғылыммен айналысатын 12 жоғары оқу орны бар (АШМ–3, ДСМ–5, МСМ – 4).

ҒЖБМ-ге бағынысты барлығы 26 ғылыми ғылыми ұйым бар. Бұл ғылыми ұйымдардың жалпы санының 28%-ын құрайды.

**Ғылыми инфрақұрылымды жаңғырту.**

2022 жылы ҒЗТКЖ жүзеге асырған кәсіпорындар саны 414 құрады. Оның 106 - сы мемлекеттік секторға, 94 - і жоғары кәсіптік білім беру секторына, 179 - ы кәсіпкерлік секторға, 33-і коммерциялық емес секторға жатады.

2022 жылы ҒЗТКЖ шығындар 109,0-ден 121,0 млрд теңгеге дейін артты. Оның ішінде ғылыми жабдықтарды сатып алуға жұмсалған шығындар 4,7 млрд теңгені немесе 4%-ын құрады.

2020 жылдан бастап Ғылым комитетінің ғылыми ұйымдарын жаңғырту және институционалдық дамыту басталды: қазіргі заманғы жабдықтардың 850-ден астам атауы сатып алынды. Сонымен қатар, ғылыми ұйым гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде жабдықтарды сатып ала алады.

Мемлекет басшысының тапсырмасы аясында «Ғылым Ордасы» ғимаратын жөндеу жұмыстары жүргізілуде.

**Ғылымды қаржыландыру.**

2022 жылы Қазақстан Республикасында жүргізілетін ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға шығыстар 109,0-ден 121,0 млрд теңгеге дейін артты.

Республикалық бюджеттен ғылымды қаржыландыру 2021-2023 жылдары екі есеге жуық өсіп, 2021 жылы –71,6 млрд теңгені құрады, оның ішінде ҒЖБМ бойынша – 48,6 млрд теңге, 2022 жылы – 70,2 млрд теңге, оның ішінде ҒЖБМ бойынша –53,8 млрд теңге, 2023 жылы –149,4 млрд теңге, оның ішінде ҒЖБМ бойынша –145,3 млрд теңге.

2020 жылы алғаш рет гранттардың коллаборацияға, қысқа мерзімді, дара және жас ғалымдарға арналған жаңа түрлері енгізілді, бұл перспективалы ғылыми идеялардың қомақты санына мемлекеттік қолдау көрсетуге мүмкіндік берді. Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық, саяси және рухани жаңғыруының стратегиялық басымдықтарына сәйкес келетін нақты ұлттық ғылыми-техникалық міндеттер негізінде ғана бөлінеді.

**Реализация НИОКР.**

ЖҒТК-ның 2023 – 2025 жылдарға арналған ғылымды дамытудың 10 басым бағыты бекітілді: *Су ресурстарын, жануарлар мен өсімдіктер әлемін ұтымды пайдалану, экология; Геология, минералды және көмірсутекті шикізатты өндіру және қайта өңдеу, жаңа материалдар, технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен конструкциялар; Энергетика және машина жасау; Ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар; Жаратылыстану ғылымдары саласындағы ғылыми зерттеулер; Өмір және денсаулық туралы ғылым; Блім және ғылым саласындағы зерттеулер; Әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар саласындағы зерттеулер; Агроөнеркәсіптік кешенді орнықты дамыту және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі; Ұлттық қауіпсіздік және қорғаныс.*

2021 – 2022 жылдары ғылыми зерттеулерді орындауға барлығы 23 конкурс өткізілді, оның ішінде 10-ы ҒЖБМ бойынша (7 гранттық конкурс және 3 бағдарламалық-нысаналы қаржыландыруға), 13-і – салалық мемлекеттік органдар. Конкурстардың нәтижесінде ҒЖБМ гранттық қаржыландыру бойынша 1507 жобаны, бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру бойынша 102 ғылыми-техникалық бағдарламаны жүзеге асыруда.

Кадрлық әлеуетті арттыру және ғалымдардың сыни массасын қалыптастыру үшін корпоративтік басқаруды, қаржыландырудың икемді жүйесін және басқарушылық дербестікті енгізу, көшбасшыларды дамыту және жас ғалымдарды қолдау жалғасуда.

Соңғы жылдары жас ғалымдарды қолдау және оларды ғылымға тарту шаралары артты. Жас ғалымдарға арналған гранттық қаржыландыру конкурсы бойынша 2022 жылы 797 ғылыми жоба іске асырылды. Сондай-ақ, гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру конкурстары шеңберінде 217 ғылыми зерттеулер жүргізілді.

Жыл сайын 2000 айлық есептік көрсеткіш мөлшерінде 50 «Үздік ғылыми қызметкер» сыйлығы беріледі. Ғылым мен техниканың дамуына үлес қосқан ғалымдарды ғылым саласында мемлекеттік ғылыми стипендиялар мен сыйлықтар беру арқылы көтермелеу жалғастырылатын болады.

Базалық қаржыландыруға жетекші ғалымдардың еңбегіне ақы төлеу енгізілді, ғылымды қаржыландырудың жаңа түрі іргелі ғылыми зерттеулерді жүзеге асыратын ғылыми ұйымдарды қаржыландыру енгізілді, ғылыми, ғылыми тағылымдамадан өтудің нормативтік базасы көзделген;

Мемлекет басшысының Қазақстан Республикасы Ұлттық Ғылым академиясының 75 жылдық мерейтойында берген тапсырмасы аясында еліміздің ғылыми әлеуетін нығайту бойынша жұмыстар жүргізілуде. Мәселен, «Ғылым туралы» Заңға Ұлттық Ғылым академиясының рөлін нығайту және оған мемлекеттік мәртебе беру бойынша өзгерістер енгізілді; ҚР ҰҒА бюджеттік қаржыландыру мәселелері шешілді; зейнеткерлік жастағы академиктерге 60 АЕК мөлшерінде өмір бойы Стипендиялар белгіленді.

Ұлттық ғылыми кеңестер мүшелерінің Әдеп кодексі қабылданды; ғылыми және ғылыми-техникалық ақпаратты жинау мен өңдеудің автоматтандырылған жүйесі енгізілді, көптеген бюрократиялық кедергілер алып тасталды және т.б. Ұлттық ғылыми кеңестер шешімдерін бойынша Апелляциялау институты енгізілді.

2022 жылы ғылыми мектептердің зерттеу әлеуетін дамытуға тартымдылығын арттыру, сондай-ақ олардың қатысушыларының бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін 11 университет пен ғылыми-зерттеу институттары арасында кадрлар даярлаудың әртүрлі бағыттары бойынша ынтымақтастық туралы ғылыми-білім беру ынтымақтастығы туралы шарттарға қол қойылды. Ғылыми-зерттеу ұйымдарының өкілдері жетекші ретінде тартылады және бірлескен ғылыми-зерттеу қызметін жүргізеді. ҒЗИ жоғары оқу орындарының магистранттары мен докторанттарын ғылыми тағылымдамаға қабылдай бастады, жоғары оқу орындарының магистранттары мен докторанттары үшін ғылыми зерттеулер жүргізу үшін өздерінің ғылыми жабдықтарын ұсына бастады.

Биологиялық қауіпсіздік проблемалары ҒЗИ ғалымдарының COVID-19 коронавирустық инфекциясына қарсы екі вакцинаны (белсенділігі жойылған және суббірлікті) жасауы неғұрлым маңызды ғылыми жетістіктердің бірі болып табылады. Белсенділігі жойылған QazVac вакцинасы бойынша вакцинаны Дүниежүзілік денсаулық ұйымының Қазақстандағы елдік офисіне тіркеу туралы ниет берілді.

Ұлттық ғылыми кеңестер құрамдарын қалыптастыру, гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыруға арналған конкурстар өткізу, ғалымдарға сыйлықтар мен стипендиялар тағайындау процестерінің нақты өлшемшарттары енгізілді, барлық кезеңдердің ашықтығы мен айқындылығы артты, конкурстық рәсімдердің мерзімдері екі есе қысқарды, конкурсқа өтінімдер мен есептілікке қойылатын талаптар оңайлатылды, грант алушылардың қаражатты пайдалану бөлігіндегі дербестігі мен құқықтары едәуір кеңейтілді, ұлттық ғылыми кеңестер мүшелеріне қойылатын талаптар күшейтілді, ұлттық ғылыми кеңестер қызметін жетілдіру бойынша жүйелі шаралар қабылданды, барлық отырыстар тікелей эфирде көрсетіледі, ал шешімдер ашық дауыс беру арқылы қабылданады.

Базалық қаржыландыруға жетекші ғалымдардың еңбегіне ақы төлеу енгізілді; ғылымды қаржыландырудың жаңа түрі іргелі ғылыми зерттеулерді жүзеге асыратын ғылыми ұйымдарды қаржыландыру енгізілді; ғылыми, ғылыми-техникалық жобалар мен бағдарламаларды мемлекеттік қаржыландыру ұзақтығы 5 жылға дейін ұлғайтылды, ғылыми тағылымдамадан өтудің нормативтік базасы көзделген.

Ұлттық жазылым аясында Қазақстанның ғылыми ұйымдары мен ЖЖОКБҰ-ның халықаралық дерекқорларға тегін қолжетімділігі қамтамасыз етілген. 2022 жылы 250 ғылыми ұйым мен ЖЖОКБҰ Web of Science, Scopus және Science Direct дерекқорларын пайдаланды. Бір айда кірудің орташа саны 100000-нан асады. Сондай-ақ, 88 отандық ғылыми журналды қолдау жүзеге асырылуда.

Web of Science Core Collection дерекқорының талдамалық құралы InCites деректері бойынша 2019-2021 жылдары Қазақстанның жарияланымдар саны 12200 құжатты құрады. Ал олардың үлесі Web of Science Core Collection басылымдарының жалпы санының 0,12 %-ын (Ресей – 2,59 %, Беларусь – 0,07 %, Армения – 0,04 %, Қырғызстан – 0,01 %) құрады. Бұл елге әлемдік рейтингте 213 елдің ішінде 76 орынды иеленуге мүмкіндік берді. Салыстыру үшін: Ресей – 15; Беларусь – 87; Армения – 98; Қырғызстан – 133 орын.

Қазақстандық жарияланымдардан қалыпқа келтірілген орташа дәйексөз келтіру 0,76-ны құрады (бұл көрсеткіш орташа әлемдік деңгейден төмен). Салыстыру үшін: бұл көрсеткіштің ең жоғары деңгейі Ұлыбританияда – 1,52. Қазақстанның 2019-2021 жылдардағы ғылыми еңбектері 3708 халықаралық басылымда, оның ішінде 3123 журналда ұсынылған, олардың 2252-де (72,1 %) импакт-факторы бар.

Ғалымдардың ғылыми-техникалық қызметі нәтижелілігінің маңызды көрсеткіштерінің бірі зияткерлік меншік объектілері болып табылады. Ұлттық зияткерлік меншік институтының деректеріне сәйкес 2021 жылы қорғау құжаттарын беруге барлығы 14 421 өтінім берілді.

2022 жылғы ғылыми және ғылыми-техникалық жобалар мен бағдарламалардың нәтижелілігін бағалау қорытындысы бойынша 2003 (493 – қорытынды есептер, 1468 – жалғасып жатқан зерттеулер) гранттық қаржыландырудың іске асырылған және жалғасып жатқан ғылыми зерттеулері шеңберінде 3610 ғылыми жұмыс жарияланды, 224 қорғау құжаттары алынды және 194 әзірлеме жүзеге асырылды. Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде 2022 жылы іске асырылған 132 ғылыми-техникалық бағдарлама бойынша 2132 ғылыми жұмыс жарияланды, 100 қорғау құжаттары алынды, 200 әзірлеме жүзеге асырылды.

2021 – 2022 жылдары ғылыми зерттеулерді орындауға барлығы 23 конкурс өткізілді, оның ішінде 10-ы ҒЖБМ бойынша (7 гранттық конкурс және 3 бағдарламалық-нысаналы қаржыландыруға), 13-і – салалық мемлекеттік органдар. Конкурстардың нәтижесінде ҒЖБМ гранттық қаржыландыру бойынша 1507 жобаны, бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру бойынша 103 ғылыми-техникалық бағдарламаны жүзеге асыруда.

**ҒҒТҚН коммерцияландыру экожүйесін дамыту**

ҒҒТҚН -ды коммерцияландыруға арналған гранттар, ҒҒТҚН-ды коммерцияландыру саласында кадрларды қайта даярлау және біліктілікті арттыру бағдарламалары, ҒҒТҚН-ды коммерцияландыруға жәрдемдесу бағдарламалары ғылымның, өндіріс пен бизнестің өзара іс-қимылын мемлекеттік ынталандырудың түйінді құралдары мен тетіктері болмақ.

«Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы» Қазақстан Республикасының Заңына (бұдан әрі – Коммерцияландыру туралы заң) сәйкес ғылыми және білім беру қызметімен қатар ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру (бұдан әрі – ҒҒТҚН) ғылыми ұйымдар мен ЖЖОКБҰ қызметінің басым бағыты болып табылады.

Осы Заң қабылданған сәттен бастап 3 конкурс өткізілді, 150-ден астам жобаға қолдау көрсетілді, 140-тан астам өндіріс құрылды, оның ішінде 15 жоба экспортқа шықты. 2022 жылдың соңында сатудан түскен табыс 26,5 млрд. теңгені құрады, оның ішінде 465,5 млн.теңгеге өнім экспортталды. Бюджетке салық төлемдері түрінде 6 млрд. теңгеден астам төленді. Жеке қаржыландыру көлемі шамамен 6,8 млрд. теңгені құрады. 1400-ден астам жұмыс орны құрылды.

2022 жылы жаңа конкурс өткізілді, оның шеңберінде 152 өтінім берілді, оның 134-і сараптамадан өтті. 72 жоба ҒҒТҚН коммерцияландыру бойынша мамандандырылған ҰҒК шешімі бойынша қаржыландыруға мақұлданды және грант алушылармен 68 шарт жасалды.

2022 жылы «Ғылым қоры» АҚ ҒҒТҚН коммерцияландыру дағдыларын арттыру үшін 9 семинар ұйымдастырылып, өткізілді.

2022 жылдың қорытындысы бойынша барлығы 68 жоба коммерцияландырылды, бұл қолданбалы жобалардың жалпы санының 27,2% құрайды. Бұл көрсеткіш 2021 жылмен салыстырғанда 1% - ға өсті (26%).

Бүгінгі таңда Қазақстанда жер қойнауын пайдалануға арналған барлығы 820 келісімшарт тіркелген (оның ішінде 278-і көмірсутектерді барлау және/немесе өндіру және уран өндіру бойынша және 542-сі қатты пайдалы қазбалар бойынша), оның ішінде 398 келісімшарт ҒЗТКЖ-ны қаржыландыру бойынша міндеттемелерді қамтиды (көмірсутек және уран өндіру бойынша 184 келісімшарт және қатты пайдалы қазбаларды өндіру бойынша 214 келісімшарт).

«Самұрық-Қазына» ҰӘҚ» акционерлік қоғамы тобында жер қойнауын пайдаланушы төрт компанияда (ҚазМұнайГаз, Самұрық-Энерго, Таукен-Самұрық, Қазатомөнеркәсіп) өндіру жөніндегі операцияларға жұмсалатын жыл сайынғы шығындардың 1 %-ы мөлшерінде ғылыми-зерттеу, ғылыми-техникалық және (немесе) тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды қаржыландыру бойынша міндеттемелер бар.

Жетекші зерттеу жоғары оқу орындарының жанынан 11 ғылыми-технологиялық парк (құрылымында мамандандырылған инжинирингтік орталықтар болады) құру жоспарлануда.

Ғылым, ғылыми-техникалық қызмет, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру саласындағы қоғамдық қатынастарды реттейтін және Қазақстан Республикасының ұлттық ғылыми және инновациялық жүйесі мен технологиялық саясатының жұмыс істеуі мен дамуының негізгі қағидаттары мен тетіктерін айқындайтын «Ғылым және технологиялық саясат туралы» ҚР жаңа Заңы әзірленуде.

**В SWOT – талдау:**

**Күшті жақтары**

1. Терең тарихы және күшті ғылыми әлеуеті бар ғылыми мектептердің болуы;

2. ҒЗТКЖ-ны қолдау үшін көптеген жаңа құқықтық және стратегиялық бастамалар мен реформалар;

3. Ғылымды әкімшілендіру процестерін автоматтандыру, оның ішінде қаржыландыруға конкурстық өтінімдерді қабылдау;

4. Ғылыми зерттеулердің нәтижелерін коммерцияландыруға мемлекеттік қолдау шараларын ұсыну.

**Әлсіз жақтары:**

1. Ғылымды басқарудың тиімсіз моделі;

2. Экономика салаларында технологиялық бағдарлар мен басымдықтарды айқындау жүйесінің болмауы;

3. ЖАО-да ҒЗТКЖ-ны қаржыландыруға құзырет жоқ, сондай-ақ ғылымды дамыту бойынша өңірлік бөлімшелер жоқ;

4. Төмен кадрлық әлеует;

5. Жариялау белсенділігінің төмен деңгейі;

6. Әлсіз патенттік белсенділік;

7. Бәсекеге қабілетсіз ғылыми инфрақұрылым;

8. Ғылым мен білімнің әлсіз интеграциясы;

9. ҒҒТҚН-ды коммерцияландырудың төмен деңгейі;

10. Ғылымның экономикаға қосқан үлесінің төмендігі (ЖІӨ-ге 0,13%).     

Аталған факторлар ғылыми экожүйенің жеке және мемлекеттік секторлардың тапсырыстарымен қамтамасыз етілмеген индустрия мен ұлттық міндеттердің нақты қажеттіліктерінен оқшаулануына әкелді. Зияткерлік меншік объектілеріне құқықтарды беруден, келісімшарттық зерттеулер жүргізуден, инновациялық жобаларды іске асырудан түсетін кірістер қаржылық тұрақтылықты қамтамасыз етпейді және инфрақұрылым мен адами капиталға қайта инвестициялау үшін жеткіліксіз.

Нәтижесінде мемлекеттік органдар, ғылыми қоғамдастық және ірі салалық кәсіпорындар сияқты инновациялық дамудың негізгі стейкхолдерлерінің қабылданатын шаралары мен жұмсалатын ресурстары синхрондалмайды, бұл әлемнің ең инновациялық елдерінде орын алатындай бірыңғай ғылыми-технологиялық платформаларды қалыптастыруға мүмкіндік бермейді.

Қазақстан ғылым мен инновация саласындағы әлемдік рейтингтерде әлсіз позицияларға ие. Мысалы, 2022 жылы инновациялар индексінде (Global Innovation Index, GII) 27 индекс бар, Қазақстан 132 елдің ішінде 83-ші орында. Бұл индекс әлем елдерінің инновациялық дамуын сипаттайтын 82 түрлі айнымалылардан тұрады және саяси ортаны, білім беруді, инфрақұрылымды және бизнестің даму деңгейін қоса алғанда, инновациялардың кең көзқарасын көрсетеді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 248 қаулысымен **Қазақстан Республикасында жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы** қабылданды. Тұжырымдаманың негізгі мақсаты - жоғары және үздіксіз білім беруді, сондай-ақ ғылымды дамыту.

Тұжырымдаманың «Ғылымды дамыту» бағыты бойынша мақсатқа қол жеткізу үшін 2029 жылға қарай 8 нысаналы индикатор және 3 күтілетін нәтиже айқындалды.

**Нысаналы индикатор 1.** «Ғылымды мемлекеттік әкімшілендіруге ғылыми қоғамдастықтың, бизнестің және басқа да стейкхолдерлердің қанағаттану дәрежесі (әлеуметтік сауалнама) (2023ж. – 55 %, 2024 ж. – 57 %, 2025 ж. – 59 %, 2026 ж. – 62 %, 2027 ж. – 65 %, 2028 ж. – 68 %, 2029 ж. – 70 %)»;

**Нысаналы индикатор 2.** «Индекстелетін ғылыми журналдардағы мақалалардың жалпы саны бойынша Қазақстанның InСites елдік рейтингіндегі позициясының өсуі (2022 ж. – 75 орын, 2023 ж. – 73 орын, 2024 ж. – 72 орын, 2025 ж. – 71 орын, 2026 ж. – 70 орын, 2027 ж. – 68 орын, 2028 ж. – 67 орын, 2029 ж. – 65 орын)»;

**Нысаналы индикатор 3.** «2021 жылы (21,6 мың) зерттеушілердің жалпы санынан зерттеушілер санының өсуі (2023 ж. – 3 %, 2024 ж. – 5 %, 2025 ж. – 7 %, 2026 ж. – 10 %, 2027 ж. – 15 %, 2028 ж. – 23 %, 2029 ж. – 30 %)»;

**Нысаналы индикатор 4.** «ҒЗТКЖ жүзеге асыратын ғалымдар мен зерттеушілердің жалпы санынан жас ғалымдардың үлесін арттыру (2023 ж. – 36 %, 2024 ж. – 38 %, 2025 ж. – 40 %, 2026 ж. – 43 %, 2027 ж. – 45 %, 2028 ж. – 47 %, 2029 ж. – 50 %)»;

**Нысаналы индикатор 5.** «Зертханалардың ғылыми ұйымдар мен университеттердің жаңартылған жабдықтарының үлесін ұлғайту (2023 ж. – 16 %, 2024 ж. - 18 %, 2025 ж. – 20 %, 2026 ж. – 25 %, 2027 ж. – 30%, 2028 ж. – 35%, 2029 ж. – 40%)»;

**Нысаналы индикатор 6.** «ҒЗТКЖ саласындағы университеттер мен өнеркәсіп арасындағы ынтымақтастық» көрсеткіші бойынша GII рейтингінде Қазақстанның позициясы (2023 ж. – 115 орын, 2024 ж. – 113 орын, 2025 ж. – 110 орын, 2026 ж. – 108 орын, 2027 ж. – 106 орын, 2028 ж. – 104 орын, 2029 ж. – 100 орын)»;

**Нысаналы индикатор 7.** Аяқталған қолданбалы ғылыми-зерттеу жұмыстарының жалпы санынан коммерцияланатын жобалардың үлесін ұлғайту (2023 ж. – 28 %, 2024 ж. – 29 %, 2025 ж. – 35 %, 2026 ж. – 36 %, 2027 ж. – 40 %, 2028 ж. – 45 %, 2029 ж. – 50 %);

**Нысаналы индикатор 8.** «ҒҒТҚН коммерцияландыру жобаларын және қолданбалы ғылыми зерттеулерді жеке қаржыландырудың үлесін ұлғайту (2023 ж. – 20 %, 2024 ж. – 24 %, 2025 ж. – 28 %, 2026 ж. – 32 %, 2027 ж. – 38%, 2028 ж. – 43 %, 2029 ж. – 50 %)».

**2029 жылға қарай күтілетін негізгі нәтижелер:**

1. 1% ғылымға шығындардың жалпы ішкі өнімнен үлесі;

2. 30% ұлттық өтініш берушілердің патенттік белсенділігінің артуы;

3. 30 орын «Бизнеспен қаржыландыратын ҒЗТКЖ» GII рейтингінде.

**Университет ғылымын дамыту бойынша**

Университеттердегі ғылым елдің ғылыми-техникалық қызметінің негізгі элементтерінің бірі болып табылады.

Қазақстанда университеттердегі ғылыми-зерттеу қызметі ғылыми орталықтар мен институттар базасында ұйымдастырылған, онда төрт жүзден астам зертхана жұмыс істейді.

Мемлекет басшысының 2022 жылғы 1 маусымдағы тапсырмалары шеңберінде мемлекеттік ғылыми-зерттеу институттарын зерттеу университеттерімен шоғырландыру, ғылыми зертханалар мен тәжірибелік-сынақ инфрақұрылымын дамытуға нысаналы гранттар бөле отырып жоғары оқу орындары жанындағы ғылыми-технологиялық парктерді қолдау бағдарламаларын іске қосу жөнінде шаралар қабылдануда.

Бүгінгі таңда зерттеу университеттерінің саны ұлғайтылды. 2022 жылы әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық және Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеттеріне зерттеу университеті мәртебесі берілді. 2025 жылға дейін шетелдік жоғары оқу орындарының 5 филиалын ашу жоспарлануда. Оның 2-і қазірдің өзінде әл-Фараби атындағы ҚазҰУ базасында «Мәскеу инженерлік-физикалық институты» Ұлттық ядролық зерттеу университетінің филиалы, М. Губкин атындағы Ресей мемлекеттік мұнай және газ университетінің филиалы Сафи Өтебаев атындағы Атырау мұнай және газ университеті базаларында құрылды. Сонымен қатар, М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті мен Аризона университеті арасында стратегиялық әріптестік іске асырылуда. Бұл жоғары білім беруді интернационалдандыруға ықпал етеді.

Халықаралық тәжірибені ескере отырып, академиялық артықшылық орталықтарын құру пысықталуда. Бұл жобаға 15 өңірлік және 5 педагогикалық жоғары оқу орындары іріктелді. Жобаны іске асыруды 2-3 жоғары оқу орындарынан бастап кезең-кезеңімен жүргізу жоспарлануда. Артықшылық орталықтарының негізгі мақсаты - ғылыми және инновациялық қызметті арттыру үшін аймақтық өсу нүктелерін құру. Жалпы жоба жоғары оқу орындарының имиджі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, оқу және ғылыми зертханалар құру арқылы университеттердің зерттеу экожүйесін қалыптастыруға бағытталған.

Академиялық артықшылық орталықтарының бағыттарын анықтау үшін жан-жақты талдау жүргізілді, жергілікті атқарушы органдардың, «Атамекен» ҰКП, жұмыс берушілер қауымдастығының өкілдерімен бірлесіп жұмыс топтары құрылды.

Қазақстанның инновациялық бағдарланған университеттері мәртебесін алғандардың арасында зерттеу университетіне трансформациялау сатысында тұрған Қарағанды техникалық университетін атап кеткен жөн. Университетте «Корпоративтік университет» инновациялық-білім беру консорциумы құрылды, оның құрамына Қазақстанның, Ресейдің және Беларусьтің 70-тен астам ұйымы және 4 ғылыми-білім беру кешені кірді.

Денсаулық сақтау саласында С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті мен Қарағанды медицина университетінің базасында ұжымдық пайдаланудағы 2 ғылыми молекулярлық-генетикалық зертхана жұмыс істейді.

Жоғары оқу орындарында жаңа технологияларды әзірлеуді қамтамасыз ететін шағын инновациялық кәсіпорындар, ғылыми зерттеулер орталықтары, сондай-ақ студенттік конструкторлық бюролар құрылып, дамуда. Академиялық және ЖОО ғылымының интеграциясын, адам ресурстарының ұтқырлығын қамтамасыз ету мақсатында ғылыми ұйымдардың, ЖОО-ның, жобалау және конструкторлық ұйымдардың қатысуымен консорциумдар мен меморандумдар іске асырылады.

Еліміздің жоғары оқу орындары ғылыми-зерттеу, диссертациялық және басқа да жұмыстарға қатысуға бизнес-серіктестерді тарту бойынша белсенді жұмыс жүргізуде, өңірлік ірі кәсіпорындардың қызметкерлері тең басшылар ретінде тартылады. Өңірлік проблемаларды шешу үшін ЖОО түлектері мен ғылыми қызметкерлері ғылыми-зерттеу, диссертациялық және дипломдық жұмыстардың тақырыптарын бизнес-қоғамдастықпен келісе алады.

Назарбаев Университетінде (бұдан әрі-НУ) маңызды ғылыми жаңалықтар мен өнертабыстарға жағдай жасайтын белсенді инновациялық және кәсіпкерлік мәдениет қалыптасқан. Университет өз зерттеулерінің нәтижелерін коммерцияландыру мақсатында өнеркәсіппен қарқынды түрде ынтымақтасады.

НУ жетекші позицияларға ие, оның инженерлік мектептерінде National Laboratory Astana, технопарк пен инновациялық экожүйені қамтитын инновациялық кластер, сондай-ақ Astana Business Campus сияқты инновациялық білім беру және ғылыми жобалар табысты іске қосылды.

Сонымен қатар, университет ғылымын дамыту шаралары ғылым саласындағы мемлекеттік басқару жүйесінің бағдарламалық құжаттарында қарастырылған.

2029 жылға дейінгі Жоғары білім мен ғылымды дамыту тұжырымдамасында «Университет ғылымы» бөлімі көзделген, онда негізгі назар **үш негізгі бағытқа шоғырландырылады**: ғылыми-технологиялық және инжинирингтік парктер құру; университеттер мен ғылыми ұйымдарды интеграциялау; эндаумент-қорларды қалыптастыру.

**Бірінші бағыт шеңберінде** ҒЗТКЖ іске асыратын ғылыми ұйымдарды, ЖОО, кәсіпорындарды трансформациялау жолымен бес ғылыми-өндірістік орталық құрылатын болады.

Қ. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетінің даму бағдарламасы аясында инженерлік білім мен ғылымдағы жаңа технологиялардың ғылыми-зерттеу хабы құрылатын болады.

Мемлекет басшысының ҚР Ұлттық Ғылым академиясының мерейтойлық сессиясында берген тапсырмасы шеңберінде ғылыми зертханалар мен тәжірибелік-сынақ инфрақұрылымын дамытуға мақсатты гранттар бөле отырып, университеттер жанындағы ғылыми-технологиялық парктерді қолдау бағдарламасы әзірленіп, іске асырылатын болады. Бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберінде конструкторлық бюролардың, инжинирингтік орталықтардың, бизнес-инкубаторлардың, инновациялық орталықтардың, технологияларды коммерцияландыру мен трансферттеудің өңірлік орталықтарының, жобалық конструкторлық бюролардың және инфрақұрылымның басқа да элементтерінің жұмыс істеуі үшін университеттер жанындағы ғылыми-технологиялық парктер мен инжинирингтік орталықтарға қолдау көрсету мәселелері пысықталуда.

**Екінші бағыт бойынша** ҒЗИ мен университеттердің жетекші әлемдік ғылыми орталықтармен әріптестігін нығайту арқылы отандық ғылымды халықаралық ғылыми кеңістікке интеграциялау күшейтіледі.

Жетекші ғылыми-зерттеу институттары мен орталықтарында докторанттар мен магистранттардың тағылымдамадан өту тәжірибесі кеңеюде. Диссертациялық кеңестерге ҒЗИ ғалымдары қатысады.

**Үшінші бағытты іске асыру** елімізде университеттер жанындағы эндаумент-қорлар мәдениетін қалыптастыруға бағытталған. Ол үшін эндаумент-қорларды реттеу жөніндегі Заң жобасының тұжырымдамасы әзірленді. Эндаумент-қорларға және оларды басқаруға қайырымдылық жасау үшін салықтық ынталандыруды енгізу бойынша ұсыныстар әзірленді..

Жоғарыда аталған үш бағыт бойынша іс-шараларды табысты іске асыру Scimago рейтингінде қазақстандық ҒЗИ мен жоғары оқу орындарының санын арттыруға ықпал ететін болады.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_