

АҢДАТПА
6D051800– «Жобаларды басқару» мамандығы бойынша
Кенжалиев Олжас Бағдәулетұлының
«Технологияларды коммерцияландыру жобалары мен ғылыми
әзірлемелердің табысты факторлары: Қазақстан тәжірибесін зерттеу»
тақырыпта
философия докторы (PhD) дәрежесін алуға ұсынылған диссертация

Зерттеудің өзектілігі және мәселені тұжырымдау.

Қазіргі әлемдегі кез келген мемлекеттің экономикалық дамуы инновациялық технологияларды барынша пайдалануды, жаңа технологияларды енгізуді кеңейтуді және ғылымды, білім беруді және бизнесті біріктіру арқылы инновациялық белсенділікті ынталандыру арқылы ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру нысандарын жетілдіруді көздейді. Әлемдік сын-тегеуріндерді еңсеру үшін Қазақстан Республикасының бәсекеге қабілетті экономикасын орнықты дамыту және күшейту қажеттілігін негізге ала отырып, ғылыми және ғылыми – техникалық қызметтің (бұдан әрі-ҒҒТҚН) жоғары нәтижелерінде көрсетілген серпінді ғылымды қажетсінетін жобаларға қажеттілік артып келеді.

Қазіргі Мемлекет Басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев Қазақстан халқына Жолдауында: "ғылымдағы жағдай ерекше назар аударуды талап етеді. Онсыз біз ұлттың ілгерілеуін қамтамасыз ете алмаймыз". ҚР Президенті 2020 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында елдің ғылыми-технологиялық дамуы бойынша жеке бағдарламалық құжатты қабылдау қажеттігі туралы хабарлайды, оның басты міндеті ұлттық деңгейдегі қолданбалы мәселелерді шешу үшін ғылымды тарту болуы тиіс. Сондай-ақ, Қазақстан Республикасы Президентінің К-Ж. К. Жолдауында атап өту қажет. Тоқаев 2021 жылғы 1 қыркүйектегі "Халық бірлігі және жүйелі реформалар – ел өркендеуінің берік негізі" ғылым дамуының ерекше маңыздылығына тоқталды.

Осылайша, ғылымды дамытудың және ҒҒТҚ нәтижелерін өндіріс пен бизнеске енгізудің өмірлік қажеттілігі атап өтіледі. Алайда, бұл мақсаттарға ғылыми-зерттеу жобаларының жалпы санынан ҒҒТҚ нәтижелерін коммерцияландыру үлесінің жоғары деңгейінсіз қол жеткізу қиын. Қазақстан Республикасының ғылымын дамытудың 2022-2026 жылдарға арналған қабылданған тұжырымдамасына (бұдан әрі – тұжырымдама) сәйкес аяқталған, қолданбалы, ғылыми-зерттеу жұмыстарының жалпы санынан коммерцияланатын жобалардың үлесі 2026 жылға қарай 26% - дан 37% - ға дейін өсуі тиіс.

Тұжырымдамада сондай-ақ осы көрсеткіштерге қол жеткізудегі негізгі рөлдердің бірі модельдің негізгі элементтерінің кооперациясымен қатар: білім-ғылым-өндіріс, инновациялық экожүйені дамыту және ҒҒТҚН коммерцияландыруды мемлекеттік қолдау шаралары ҒҒТҚН

коммерцияландыру жобаларының тиімді менеджерлеріне қажеттілік болып табылатыны атап өтілді.

ҒҒТҚН-ны кейіннен коммерцияландыра отырып және тұжырымдамада белгіленген мақсаттарға қол жеткізе отырып, мемлекеттің ғылымды дамытуға мүдделілігінің жоғары деңгейін назарға ала отырып, БҰҰ – ның Тұрақты даму мақсаттарына (бұдан әрі-ТДМ) қол жеткізудегі ғылым, техника және инновацияларды дамытудың негізгі рөлін де ескеру қажет. ТДМ-ға қол жеткізу үшін Біріккен Ұлттар Ұйымының ғылым, техника және инновациялар жөніндегі ведомствоаралық жұмыс тобы ТДМ-ға қол жеткізу жөніндегі негізгі іс-шаралардың бірі ретінде ҒҒТҚН коммерцияландыруды қолдауды атап өтеді.

Тақырыпты зерттеудің бастапқы деректері мен негіздемелері.

Шетелдік және отандық ғалымдардың еңбектерінде елдің инновациялық дамуының әртүрлі аспектілері, Технологияларды коммерцияландыру және ғылымның өндіріспен өзара іс-қимылы мәселелері зерттелді. Олардың ішінде Абдыгапарова с., Алимбаева А., Баймуратов у., Сәтпаева З., Салыкова Л., Жупарова А. С., Алибекова Г. ж., Цехова а. ф., Габдулина А. С., Нурулла А. А., Тұрғанбаев Б. және т. б. отандық ғалымдардың ғылыми еңбектері бар.

Шетелдік ғалымдардың арасында Пинто Дж., Славин Д., Моррис П., Хоу Г., Уотеридж Дж., Тернер Дж., Мюллер Р., Де Вит А., Белут А., Даниэль Д. Р., Ковин Дж., Энни М. Уоррен, Ислам М. және т. б. ғалымдар табыстың маңызды факторларының жобаларды тікелей басқаруға әсерінің теориялық аспектілерін егжей-тегжейлі қарастырды. Бұл мәселені жариялауға ең маңызды үлес зерттеушілер Пинто Дж. және Славин Д., эмпирикалық жобаның сәттілігінің маңызды факторларының мәнін дәлелдеді.

Зерттеу мәселесі.

Қолданыстағы ғылыми әдебиеттер ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жобаларды сәтті коммерцияландырудың бірнеше факторларын анықтайды. Топ, ұжымдық жұмыс, технологияларды беру стратегиясы, өнеркәсіп пен университеттер арасындағы қарым-қатынас, көшбасшылар мен зерттеушілердің жеке сипаттамалары, мысалы, менеджмент дағдылары мен топ сипаттамалары сияқты ұйымдастырушылық аспектілер зерттеушілердің назарын аударады.

Ғаламдық процестердегі университеттердің өзгеріп отыратын рөлін және басқару құралдарын бағалау қажеттілігін ескере отырып, коммерцияландыру факторларын зерттеу міндеті өзекті болып қала береді. Ғылыми зерттеулерді коммерцияландыру (ҚФБ) саласындағы соңғы зерттеулер әр түрлі аймақтарда әр түрлі болуы мүмкін және әр түрлі конфигурацияларға ие болатын факторлардың әртүрлілігін көрсетеді. Мысалы, технология мамандарының "өлім алқабын" қалай жеңетіні туралы зерттеулер жобаны басқару құралдары мен әдістерінің тиімділігін көрсетеді, бірақ мұндай тұжырымдар қосымша эмпирикалық тексеруді қажет етеді.

Жобалардың барлық түрлеріне әмбебап сәттілік факторларын қолдану тиімсіз тәсіл болып табылады, өйткені сәттілік факторларын белгілі бір контекстке сәйкес анықтау керек. Демек, әдебиет университеттер, өнеркәсіп және үкімет арасындағы үштік қатынастарды ескере отырып, коммерцияландыру факторларын зерттеуді ұсынады.

Зерттеудің мақсаты мен міндеттері.

Зерттеудің мақсаты Технологияларды коммерцияландыру жобаларының тиімділігіне табыстың маңызды факторларының (ҚФБ) әсерін кешенді зерттеу болып табылады. Коммерцияландыру мақсаттарына қол жеткізу үшін бейімделген стратегияларды, әдістер мен тәсілдерді қоса алғанда, олардың ерекшеліктерінің қазақстандық контекстіндегі табыстың сыни факторларының өзектілігі мен тиімділігін бағалау. ҚФБ-ның жобаның контекстімен және сыртқы ортасымен өзара іс-қимыл аспектісін талдау, коммерцияландыру жобаларын басқару ерекшелігі, ҚФБ-ның Қазақстан жағдайларына бейімделу ерекшелігі, сондай-ақ жоба басшыларының біліктілігі мен құзыреті. Инновацияларды табысты енгізудегі ҚФУ рөлін бағалау және оңтайландыру үшін технологияларды коммерцияландырудың тұжырымдамалық моделін әзірлеу. Осы мақсатқа қол жеткізу мақсатында мынадай міндеттер айқындалды:

– Жүйелі әдеби шолу әдісімен Технологияны коммерцияландыру контекстінде сәйкес келетін жобаның сәттілігінің маңызды факторларының теориялық негіздерін зерттеу.

– Тұжырымдамалық модельді дамыта отырып, коммерцияландыру жобасының сәттілік критерийлерін зерттеу және жүйелеу.

– Қазақстан Республикасы жағдайындағы табыстың сыни факторларының өзектілігін анықтау және бағалау.

– Инновациялық мәдениеттің коммерцияландыру жобаларын сәтті іске асыруға әсер етуінің рөлі мен орнын анықтау.

– Технологияларды коммерцияландыру жобаларының дамуына оң әсер ететін критерийлер мен жағдайларды анықтау.

– Анықталған тәуелділіктер негізінде макроэкономикалық деңгейде Технологияларды коммерцияландыру жобаларын іске асыру тәсілдерін жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу пәні-ғылыми-зерттеу қоғамдастығы бастамашылық ететін және Қазақстан Республикасының ғылыми-инновациялық дамуы мақсатында мемлекет қаржыландыратын ғылыми және ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру жобаларының сипаттамалары мен бұрынғылары.

Зерттеу объектісі-инновацияларды мемлекеттік қолдау, технологиялар трансфері және Қазақстан Республикасының ғылыми және ғылыми-

техникалық қызметінің нәтижелерін коммерцияландыру жүйесі қаржыландыратын жобаларды басқару.

Зерттеу контексті-инновацияларды мемлекеттік қолдау және қаржыландыру, ғылыми және ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерінің жобаларын коммерцияландыру жүйесі.

Теоретика-зерттеудің әдіснамалық базасы жобаларды басқарудағы және технологияларды коммерцияландыру процестеріндегі сәттіліктің маңызды факторларын зерттеуге арналған шетелдік және отандық ғылыми еңбектерді жан-жақты талдауға негізделген. Зерттеу аясында кілт сөздерді таңдаудың арнайы әзірленген әдістемесі арқылы деректерді іріктеу Стратегиясына негізделген библиографиялық талдау қолданылды. Жобалық менеджменттегі сәттіліктің маңызды факторлары туралы бар деректерді кешенді зерттеу және синтездеу мақсатында жүйелі әдеби шолу жүргізілді, эмпирикалық деректер респонденттерге сауалнама жүргізу арқылы алынды.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы - Технологияны коммерцияландыру немесе трансферттеу процесі жобаны басқару және жобаның сәттілігінің маңызды факторларының әсері контекстінде аз қамтылған. Бұл зерттеу жұмысында Технологияларды коммерцияландыру процесі қазірдің өзінде команданы, мүдделі тараптарды және сатылымдарды басқаруды қамтитын бірыңғай жоба ретінде қарастырылады.

Бизнес-серіктестің жобаға қатысуын жіктеу және бағалау үшін келесі анықтамалар ұсынылды: "итергіш", "клиент", "скаут", "серіктес" және "жолдас". Сондай-ақ, коммерцияландыру жобасының "ғылыми-инновациялық әлеует" және "жоба командасын басқару" атты екі элементтің жиынтығы ретінде ПАЙЫМЫ ұсынылды.

Зерттеу гипотезасы және зерттеу сұрақтары:

Осы бағыттағы әртүрлі дереккөздерді қарау және зерделеу нәтижесінде мынадай гипотеза тұжырымдалды: "Қазақстан жағдайында ҒЗЖ коммерцияландыру жобаларының табысының негізгі сыни факторлары жобаға нақты тартылған негізгі бизнес-серіктестің болуы және жобалық менеджмент саласында білімі бар Құзыретті команданың болуы болып табылады". Сондай-ақ келесі бес зерттеу сұрағы ұсынылды:

1. Қазақстанның жағдайлары мен ерекшеліктеріне сәйкес келетін табыстың қандай маңызды факторлары бар?

2. Жоба менеджерлерінің Технологияларды коммерцияландыру жобаларындағы жетістігі қалай түсіндіріледі?

3. Технологияларды коммерцияландыру жобаларында инновациялық мәдениеттің дамуы туралы қандай түсінік бар?

4. Бизнес-серіктестің коммерцияландыру жобаларын іске асыру ерекшелігіндегі рөлі қандай?

5. Коммерцияландыру жобаларын басқарудың қандай ерекшеліктері бар?

Зерттеу нәтижелерінің теориялық маңыздылығы: Зерттеу нәтижелері "үштік спираль" тұжырымдамасын толықтырады (Индустрия-академиялық орта-Мемлекет моделі аясындағы өзара іс-қимыл), атап айтқанда коммерцияландыру жобаларын іске асыруға бизнес-ортаның тартылу көрінісін түсінуге үлес қосады. Сондай-ақ, зерттеу нәтижелері "Жобаларды басқару" және "Инновациялық менеджмент" мамандықтары бойынша Оқу материалдары ретінде қолданыла алады.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы: Зерттеу нәтижелері ғылыми қызметкерлер мен коммерцияландыру мамандары, технологиялық брокерлер және әртүрлі консалтингтік компаниялар үшін практикалық қолдану үшін пайдалы қосымша болып табылады. Бизнес-серіктеспен өзара іс-қимыл бойынша практикалық ұсынымдар коммуникацияларды жолға қою, неғұрлым тығыз ынтымақтастық және серіктестер арасындағы өзара іс-қимылдың өнімділігін арттыру мәселелерінде пайдалы болады. Осы зерттеу шеңберінде зерттелген коммерцияландырудағы қазақстандық тәжірибе коммерцияландыру жобаларының мемлекеттік грант берушілеріне коммерцияландырудың неғұрлым перспективалы жобаларын таңдау кезінде бағдар ретінде де пайдалы болады.

Қорғауға шығарылатын ережелер:

1. Бизнес-серіктестің коммерцияландыру жобаларын іске асыру үдерістеріне нақты тартылуы және жобалық менеджмент дағдылары бар тәжірибелі жоба командасының болуы ғылыми және ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін табысты коммерцияландырудың негізгі сыни факторлары болып табылатыны дәлелденді.

2. Жобаның сәтті коммерциялануына әсер ететін жобаның сәттілігінің маңызды факторлары анықталды. Бұл факторлар: "жолға қойылған бизнес-процестер", "жоба командасын жобалық басқару саласында білімнің болуы", "ғылыми-зерттеу немесе білім беру ұйымын қолдау" және "жобаға тартылған бизнес-серіктестің болуы" болып табылады.

3. Жобаны тікелей іске асыруға қосқан үлесінің сипатына және оның коммерцияландыру процесіне қатысу деңгейіне сәйкес бизнес-серіктестерді жіктеу жүйесі мен картасы әзірленді.

4. "Пучер", "клиент", "скаут", "жолдас" және "Серік" коммерцияландыру жобасын іске асыруға қосқан үлесінің сипатына сәйкес бизнес-серіктестерді жіктеуге авторлық көзқарас ұсынылды.

5. Коммерцияландыру жобасының тұжырымдамасы екі элементтің жиынтығы ретінде зерттелді: "ғылыми-инновациялық әлеует" және "жоба тобын басқару".

6. Коммерцияландыру жобаларының табыстылығын анықтайтын және бағалайтын критерийлердің авторлық жиынтығы ұсынылған.

Ғылымның даму бағыттарына немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі. Диссертациялық жұмыстың тақырыбы

"әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар саласындағы зерттеулер"басымдығы бойынша ғылымды дамытудың 2023-2025 жылдарға арналған басым бағытына сәйкес келеді

Диссертациялық жұмыс Ar05131146- "білім беру, ғылым, өндіріс: капиталды көп қажет ететін ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру кедергілері" гранттық қаржыландыру және Br21882292-"орнықты құрылыс саласын интеграцияланған дамыту: инновациялық технологиялар, өндірісті оңтайландыру, ресурстарды тиімді пайдалану және технологиялық парк құру" шеңберінде Республиканың ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің қолдауымен орындалды Қазақстан.

Зерттеу нәтижелерін апробациялау. Жұмысты орындау кезеңінде 11 ғылыми мақалалар мен баяндамалар жарияланды, оның ішінде: халықаралық ғылыми журналға кіретін "conditions to facilitate commercialization of R & D in case of Kazakhstan" және Motivating factors of innovative research activities and barriers to R&D in Kazakhstan" тақырыбындағы 2 мақала Scopus дерекқоры; "Problems of research development and education in Kazakhstan", "капиталды қажетсінетін ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру жобаларын басқарудағы проблемаларға шолу", "білім - ғылым – өндіріс "жүйесінің жалпы сипаттамасы" тақырыптарында ККСОН ұсынған рецензияланатын басылымдардағы үш мақала;" modern tools for the commercialization of "тақырыбындағы халықаралық конференцияларға бір баяндама capital-intensive research"; жүргізілген зерттеулердің нәтижелері "жүйедегі коммерцияландыру мәселелері: Қазақстан Республикасындағы білім, ғылым, өндіріс"монографиясына енді.

Диссертациялық жұмыстың құрылымы мен көлемі. Диссертация кіріспеден, 3 тараудан, қорытындыдан, пайдаланылған дереккөздер тізімінен және қосымшалардан тұрады. Диссертация көлемі-151 бет баспа мәтіні, 32 кесте, 25 сурет, әдебиеттер тізіміндегі 152 дереккөз.

Диссертацияның негізгі мазмұны.

Жүргізуде таңдалған тақырыптың өзектілігі негізделеді, зерттеу объектісі мен пәні тұжырымдалады, теориялық-әдістемелік база ашылады, сондай-ақ қорғауға шығарылатын негізгі ережелер баяндалады.

Бірінші тарауда коммерцияландыру жобаларының табыстың маңызды факторларын (ҚФБ) зерттеуге қолданыстағы тәсілдерге кешенді талдау жүргізіледі. Әдеби шолу шеңберінде осы мәселеге арналған алдыңғы зерттеулер зерттеледі, жобалық басқару тақырыбы бойынша ғылыми әдебиеттерге библиометриялық талдау жасалады. Жүйелі әдеби шолу әдісінің көмегімен жалпы қабылданған ҚФБ коммерцияландыру жобалары анықталады.

Екінші тарау респонденттерге сауалнама жүргізу және мамандармен терең сұхбат жүргізу арқылы алынған эмпирикалық деректерді жинауға және өңдеуге арналған. Жалпы қабылданған коммерцияландыру жобаларының

ҚФБ екілік логистикалық регрессия әдісі арқылы өзектілігіне тексеріледі. ҚФБ-ны тереңірек түсіну үшін мамандардың терең сұхбаттары жүргізіледі, олардың нәтижелері тахқда бағдарламалық өнімін пайдалана отырып, тақырыптық талдау әдісімен өңделеді.

Диссертацияның үшінші тарауында индустриямен тығыз ынтымақтастық жағдайында Технологияларды коммерцияландыру жобаларын тиімді басқару мәселелері қарастырылады. Табысты коммерцияландыру жобаларының іскерлік жағдайлары талданады, сондай-ақ жобаның сәттілігінің маңызды факторы ретінде ашық инновацияларды қолдану зерттеледі. Ғылым мен өнеркәсіптің неғұрлым тығыз өзара іс-қимыл принципіне негізделген тұжырымдамалық модель негізінде жобаларды коммерцияландыру стратегиясы әзірленуде.

Қорытындылай келе, диссертациялық зерттеудің қорытындылары шығарылады, негізгі тұжырымдар мен нәтижелер тұжырымдалады, сонымен қатар оларды практикалық қолдану бойынша ұсыныстар беріледі.