А.Н. Тургинбаеваның “Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы” атты монографиясымен әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ның кітапханасында (Алматы қ., аль-Фараби данг., 71/27, 050040, elibrary.kaznu.kz, +7 727 385 7519) еркін қол жетімділікпен танысуға, сондай-ақ Al-Farabi Book Store-да сатып алуға болады (ЦОС «Керемет», Алматы қ., аль-Фараби данғ., 71, жертөле қабаты, 050040, +7 (727) 377-33-33, вн. 1500).

****

С монографией Тургинбаевой А.Н. “Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы” можно ознакомиться в свободном доступе в библиотеке КазНУ им.аль-Фараби (г. Алматы, пр-т аль-Фараби, 71/27, 050040, elibrary.kaznu.kz, +7 727 385 7519), а также приобрести в книжном магазине Al-Farabi Book Store (ЦОС «Керемет»: г. Алматы, пр. Аль-Фараби, 71, цокольный этаж КазНУ им.аль-Фараби, 050040, +7 (727) 377-33-33, вн. 1500).

****

With the monograph by Turginbayeva A.N. “Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы” can be found in the library of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Al-Farabi Ave., 71/27, 050040, elibrary.kaznu.kz , +7 727 385 7519), and also purchased at the Al-Farabi Book Store (Keremet Center: Almaty, Al-Farabi Ave., 71, ground floor Al-Farabi KazNU, 050040, +7 (727) 377-33-33, ext. 1500).

Тургинбаева А.Н.

Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы: Монография. – Алматы: ҚР ҒЖБМ ҒК Экономика институты, 2025. – 158 б.

АННОТАЦИЯ

Бұл монографияда Қазақстанның тұрақты дамуы жағдайында ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясының теориялық, әдіснамалық және қолданбалы негіздері жан-жақты зерттеледі. Автор қазіргі әлемдегі «білімдер экономикасы» тұжырымдамасының мазмұнын саралай отырып, ғылым–білім–инновациялар үштігінің ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігі мен ұзақ мерзімді орнықты дамуын қамтамасыз етудегі стратегиялық рөлін негіздейді. Қазіргі жаһандық трендтерде университеттердің миссиясы елеулі трансформацияға ұшырап, дәстүрлі білім беру функциясынан бөлек, ғылыми зерттеулерді коммерцияландыру, технологиялық кәсіпкерлік орталықтарын құру, инновациялық өндірістермен әріптестік орнату сияқты жаңа бағыттармен толыққанды үйлестірілуі қажет. Монографияда аталған процестердің эволюциясы, халықаралық тәжірибедегі негізгі модельдер, оларды Қазақстан жағдайында бейімдеу мүмкіндіктері мазмұнды түрде қарастырылады.

Зерттеу барысында тұрақты даму тұжырымдамасының эволюциясы мен оның ғылым, білім беру және инновациялармен байланысы жүйелі түрде талданады. Автор БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарын, олардың ұлттық деңгейдегі іске асырылуын, білім мен ғылымның аталған мақсаттарға қол жеткізудегі институционалдық және зияткерлік рөлін саралайды. Әлемдік жетекші университеттердің ғылым–білім–инновациялар интеграциясы бойынша тәжірибесі, ғылыми орталықтар мен өндірістік кәсіпорындар арасындағы әріптестіктің тиімді модельдері, коммерцияландырудың институционалдық тетіктері салыстырмалы талдау арқылы жіктеледі. Осылар негізінде интеграция тиімділігін бағалаудың әдіснамалық тәсілдері – индикаторлық, институционалдық, функционалдық және инновациялық өнімділікке бағытталған модельдер – ғылыми тұрғыдан жүйеленген.

Монографияның екінші бөлімінде 2000–2024 жылдар аралығындағы Қазақстандағы ғылымның, жоғары білім берудің және инновациялық инфрақұрылымның даму динамикасы кеңінен қарастырылады. Ресми статистика, халықаралық рейтингтер, стратегиялық құжаттар мен ведомстволық есептерге кешенді талдау жүргізіле отырып, ұлттық ғылыми-білім беру жүйесіндегі басты үрдістер, қол жеткізілген нәтижелер және шешілмеген мәселелер анықталады. Қазақстанда кадрлар даярлау жүйесінің білімдер экономикасының талаптарына толық сәйкес келмеуі, ғылыми зерттеулердің нәтижелерін өндіріске ендірудің баяу жүруі, кәсіпорындардың инновациялық белсенділігінің төмендігі, ғылыми инфрақұрылымның фрагменттелген сипаты, ҒЗТКЖ қаржыландыруының жеткіліксіздігі және ұзақмерзімді тұрақсыздығы негізгі проблемалар ретінде көрсетіледі.

2023 жылғы Жаһандық инновациялар индексінің деректеріне сүйене отырып, автор Қазақстанның инновацияларға қолайлы орта қалыптастырудағы белгілі бір жетістіктеріне қарамастан, инновациялық нәтижелілік көрсеткіштері бойынша айтарлықтай артта қалғанын дәлелдейді. Бұл жағдай ғылыми әзірлемелерді практикалық қолдануға жеткізудің жеткіліксіздігімен, технологияларды трансферлеу тетіктерінің әлсіздігімен және университеттер мен өнеркәсіп арасындағы байланыстың жеткіліксіз деңгейімен түсіндіріледі. Сонымен бірге

монографияда соңғы жылдары қабылданған «Ғылым және технологиялық саясат туралы» заң, венчурлік қаржыландыруды дамыту шаралары, технопарктер мен инкубациялық орталықтарды қолдау, гранттық жүйені реформалау сияқты мемлекеттік бастамалар берілген бағытты институционалдық тұрғыдан нығайтатыны атап өтіледі.

Үшінші тарауда ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясының тиімділігін арттыруға бағытталған стратегиялық ұсыныстар мен тетіктер жүйелі түрде ұсынылады. Автор университеттердің ғылыми зерттеулерді коммерцияландыру қабілетін күшейту, технологиялар трансфері орталықтарының жұмысын жетілдіру, стартап-орталықтардың институционалдық тұрақтылығын арттыру, академиялық кәсіпкерлікті дамыту жөнінде нақты шаралар ұсынады. Сонымен қатар жасанды интеллект, цифрландыру, блокчейн-технологиялардың ғылыми экожүйедегі интеграциялық процестерді жеделдету мүмкіндіктері негізделеді. Монографияда ұсынылған «Университет 5.0» моделі Қазақстан университеттерінің жаңа буынының сипаттарын айқындап, тұрақты даму мақсаттарына бағдарланған инновациялық университет кеңістігін қалыптастырудың жолдарын ұсынады.

Зерттеудің маңызды ғылыми жаңалығы – Қазақстан жағдайында ғылым–білім–инновациялар интеграциясының ұлттық моделін негіздеу, оның теориялық тұғырларын айқындау және жүйелік тәсілге сүйенген бағалау үлгісін құру. Монографияда ұлттық инновациялық экожүйенің құрылымдық кемшіліктері мен олардың пайда болу себептері институционалдық және функционалдық тұрғыдан талданады. Ғылыми нәтижелерді коммерцияландыруға кедергі келтіретін факторлардың кешені, қаржыландыру жүйесінің ерекшеліктері, салааралық кооперацияның жеткіліксіздігі мен кадрлық әлеует мәселелері ғылыми тұрғыдан негізделген дәлелдермен көрсетілген. Автордың академиялық қоғамдастық өкілдерімен жүргізген сараптамалық сұхбаттары зерттеудің эмпирикалық базасын толықтырып, жоғары оқу орындарындағы ҒЗТКЖ-ны қолдаудың нақты жағдайына қатысты терең түсінік береді.

Монографияның практикалық маңыздылығы – ұсынылған механизмдердің ұлттық саясатқа, университеттердің институционалдық стратегияларына, ғылымды басқару жүйесіне және технологиялық кәсіпкерлікті қолдау шараларына тікелей қолданылу мүмкіндігі. Жұмыста интеграцияны күшейту мақсатында мемлекеттік деңгейде қажетті реформалық қадамдар, нормативтік-құқықтық түзетулер, қаржылық тетіктер және ынталандыру модельдері қарастырылған. Ұсыныстар Қазақстанның ғылыми-білім беру кеңістігін жаһандық трендтерге сәйкестендіруге, инновациялық белсенділікті арттыруға, ғылыми нәтижелердің практикалық құнын өсіруге бағытталған.

Монография ғылым, білім және инновациялар саласындағы зерттеушілерге, жоғары оқу орындарының оқытушылары мен докторанттарына, инновациялық саясатты қалыптастыруға мүдделі мемлекеттік органдарға, технопарктер мен кәсіпкерлік құрылымдар өкілдеріне, сондай-ақ тұрақты дамуды жеделдетуге бағытталған интеграциялық процестерді терең түсінуді көздейтін мамандарға арналған. Кітаптың мазмұны Қазақстанның ғылыми-технологиялық жүйесін жаңғыртуға, ұлттық инновациялық әлеуетті арттыруға және білімдерге негізделген экономиканы қалыптастыруға үлес қосатын ғылыми еңбек болып табылады.

А.Н. Тургинбаеваның «Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы» монографиясына

РЕЦЕНЗИЯ

«Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы» монографиясы Қазақстанның орнықты дамуы контекстіндегі қоғамдық өмірдің негізгі салаларын интеграциялау процестерін талдауға және бағалауға бағытталған өзекті ғылыми зерттеу болып табылады. Монография авторы ғылым, білім және инновациялардың өзара байланысын талдаудың кешенді тәсілін ұсына отырып, осы мәселенің теориялық, әдіснамалық және қолданбалы аспектілерін сәтті біріктірген.

Монографияның бірінші тарауында автор тұрақты даму тұжырымдамаларын және олардың ғылыми, білім беру және инновациялық процестерге әсерін терең талдайды. Ғылым мен білім беру саласындағы саясаттың қалыптасуына әсер ететін жаһандық тенденциялар қарастырылады және осы салалардың интеграциясының тиімділігін бағалаудың әдіснамалық тәсілдері ұсынылады.

Екінші тарауда Қазақстандағы ғылымның, білім берудің және инновациялардың ағымдағы жай-күйіне талдау жасалған. Жоғары білімнің білімдер экономикасына арналған мамандарды даярлаудағы рөліне, ғылым саласындағы жетістіктер мен синтегеуріндерге, сондай-ақ технопарктер мен индустриялық кластерлерді қоса алғанда, инновациялық инфрақұрылымды дамытуға ерекше назар аударылған.

Үшінші тарау ғылымның, білім берудің және инновациялардың сәтті интеграциялануына ықпал ететін стратегиялар мен тетіктерді зерттеуге арналған. Автор ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру процестерін, мемлекеттік-жеке меншік әріптестіктің рөлін және ұзақ мерзімді интеграцияның болашағын талдайды.

Монографияның соңғы бөлімінде автор зерттеу қорытындыларын шығара отырып, негізгі қорытындыларды жасайды және Қазақстанның тұрақты дамуы контекстінде ғылым, білім беру және инновациялардың интеграциясын күшейту бойынша стратегиялық ұсынымдарды ұсынады.

Экономика ғылымдарының докторы А.Н. Тургинбаева «Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы» монографиясын қазақстандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми жұмыстарын кеңінен талдай отырып дайындаған, өзіндік әдіснамалық әзірлемелерді қамтиды және өзекті мәселелерді шешудің нақты жолдарын ұсынады. Жұмыс ғылыми қызметкерлерге, мемлекеттік басқару органдарының мамандарына және Қазақстандағы инновациялық даму мәселелеріне қызығушылық танытқан тұлғалардың барлығына сөзсіз пайдалы болады.

Қазіргі қоғамның тұрақты дамуын қамтамасыз ететін білімдер мен тәжірибенің маңызды салалары интеграциясының негізгі мәселелері бойынша ғылыми ойдың дамуына маңызды үлес қосатын еңбек ретінде жариялауға ұсынылады.

Рецензент
Экономика ғылымдарының докторы,
әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
Менеджмент кафедрасының профессоры,
gns1981@mail.ru
+7-701-7332299

Г.Н. Сансызбаева

ҚОЛТАҢБАСЫН РАСТАЙМЫН
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

А.Н. ТУРГИНБАЕВАНЫҢ «ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫ» МОНОГРАФИЯСЫНА

РЕЦЕНЗИЯ

Қазақстанның орнықты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы тақырыбы экологиялық қатерлер, экономикалық ауысулар және әлеуметтік өзгерістер сияқты жаһандық сын-қатерлер контекстінде айрықша өзекті болып отыр. Бұл салаларды тиімді интеграциялау орнықты дамуға көшу үшін қажетті білімдер мен технологияларды құрудың кілті болып табылады, экономикалық өркендеуге, әлеуметтік теңдік пен экологиялық тұрақтылыққа кешенді ықпал етуді қамтамасыз етеді, халықтың өмір сүру сапасын жақсартуға және Қазақстанның халықаралық бәсекелестік жағдайын нығайтуға алып келеді.

А.Н. Тургинбаеваның монографиясы ғылыми-білім беру саласы мен инновациялық қызметті дамытудың дәстүрлі тәсілдеріне қарсы тұратын жан-жақты ғылыми еңбек болып табылады. Жас оқытушыдан бастау алып, еліміздің жетекші ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі деңгейіне дейін жеткен автордың 25 жылдан астам жұмыс тәжірибесі, сондай-ақ оның ауқымды ғылыми қызметі, атап айтқанда жетекші халықаралық және ұлттық ғылыми журналдарда жарияланған 160-тан астам ғылыми жұмыстың авторы екендігі монографияның ерекше құнды және өзекті болуына себепші болды. Автордың бұл бай тәжірибесі мен академиялық беделі зерттеуге қатысты терең аналитикалық көзқарасты қамтамасыз етеді, сондай-ақ ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясының маңызды аспектілерін қамтиды. Автор өзінің қол жеткен жетістіктерімен бөлісіп қана қоймай, сонымен қатар тиімді тұрақты дамуға ықпал ететін тәжірибе жүзінде сынақтан өткен ұсыныстарын ұсынады, яғни бұл монография академиялық орта, тұрақты даму саласындағы саясаттар мен тәжірибелерді әзірлеушілер үшін қажетті ресурс болып табылады.

Монографияның нақты ұйымдастырылған үш негізгі тарауға бөлінуінен көрініс тапқан құрылымдық логикасын атап өткен жөн, олардың әрқайсысы зерттелетін тақырыпты терең талдау барысында дәйекті қадам ретінде әрекет етеді. Ең алдымен, теориялық және әдіснамалық негіздер тарауы ғылымның, білім берудің және инновациялардың тұрақты дамуы мен интеграциясы арасындағы байланысты түсінудің іргетасын қалады, бұл жерде автор жаһандық трендтерге бірегей көзқарасты ұсынып, осы процестердің ұлттық контекстідегі тиімділігін бағалау үшін бейімделген әдістемелердің маңыздылығын атап көрсетеді.

Қазақстан аумағындағы ғылымның, білім берудің және инновациялардың ағымдағы жай-күйі мен динамикасын талдау жұмыста шешуші орын алады. Мұнда автор әсіресе білімдерге негізделген экономикаға қажетті кадрларды даярлау үшін жоғары білімнің маңыздылығына назар аударады, сондай-ақ елдің ғылыми саласының проблемалары мен жетістіктерін талқылайды.

Қорытынды тарауды автор ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясына ықпал ететін нақты механизмдер мен стратегияларды зерделеуге арнады. Ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру, жасанды интеллект пен блокчейн-технологиялар, Университет 5.0 тұжырымдамасының мәні сияқты маңызды аспектілер әзірленген.

Қорытындылай келе, А.Н. Тургинбаева ұсынған жұмыс талдау тереңдігімен және қозғалған тақырыптардың кеңдігімен ерекшеленетінін, ғылым мен білім беруді инновациялық қызметке интеграциялаудың күрделі процестерін жақсы сипаттайтынын және осы саладағы ғылыми ойдың дамуына қосылған маңызды үлес болып табылатындығын атап өтеміз, осыған байланысты тұрақты даму жағдайында басқару тәжірибесіне ықпал етуге қабілетті зерттеу ретінде басылымға ұсынылады.

ҚР ҒЖБМ ҒК Экономика институтының
бас ғылыми қызметкері,
э.ғ.д., профессор, ҚР ҰИА академигі,
050010, Қазақстан Республикасы,
Алматы қ., Шевченко к-сі, 2
+7 727 261 01 75
ieconomkz@gmail.com

Кадр қызметі

О. Сәбден

О. Сәбденің Қолын растаймын.
ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі
Ғылым комитетінің
«Экономика институты» ШЖҚ РМК
Кадр қызметі Жаманова А.Х.

Тургинбаева А.Н.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫ



Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі

Ғылым комитеті

Экономика институты



Тургинбаева А.Н.

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫ

Монография

Алматы
2025

ӘОЖ 001+37
КБЖ 72+74
Т81

Бұл зерттеу Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитетінің қаржылық қолдауымен дайындалды («Қолданбалы ҒЗТКЖ жобаларын коммерцияландыру процестерін тиімді реттеу тетіктерін жетілдіру» №BR21882077 гранттық жобасы)

Баспаға ҚР ҒЖБМ ҒК Экономика институтінің
Ғылыми кенесі шешімімен ұсынылған
(№2 хаттама 18.03.2025 ж.)

Рецензенттер:
Экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰИА академигі ***Сәбден О.***
Экономика ғылымдарының докторы, профессор ***Сансызбаева Г.Н.***

Т81 **Тургинбаева А.Н.**
Қазақстанның тұрақты дамуындағы ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясы: Монография. – Алматы: ҚР ҒЖБМ ҒК Экономика институты, 2025. – 144 б.

ISBN 978-601-354-205-8

Монографияда теориялық негіздерді, әлемдік үрдістерді және интеграцияға қатысты әдіснамалық тәсілдерді талқылай отырып, тұрақты даму контекстіндегі ғылым, білім беру және инновация салаларының өзара әрекеттесуіне терең талдау жасалған. Қазақстандағы ғылым, білім беру және инновациялардың қазіргі жағдайы мен даму динамикасы зерттеліп, негізгі жетістіктер мен сын-қатерлер атап көрсетіледі. Тиімді интеграцияның стратегиялары мен тетіктеріне, соның ішінде ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыруға, жасанды интеллект пен блокчейн-технологияларының ықпалына, сондай-ақ Университет 5.0 тұжырымдамасына айрықша назар аударылады. Монография ғалымдарға, оқытушыларға және елдің тұрақты дамуына ықпал ететін практикалық ұсыныстарды ұсына отырып, шешім қабылдайтын тұлғаларға арналған.

ISBN 978-601-354-205-8

ӘОЖ 001+37
КБЖ 72+74

© Тургинбаева А.Н., 2025
© Service Press, 2025

МАЗМҰНЫ

АЛҒЫ СӨЗ 4

1-ТАРАУ. ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСНАМАЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ 9

1.1. Тұрақты даму тұжырымдамалары және олардың ғылыммен, білім берумен және инновациялармен байланысы 9

1.2. Ғылым, білім беру және инновациялар интеграциясының жаһандық тенденциялары 16

1.3. Интеграцияның тиімділігін бағалаудың әдіснамалық тәсілдері 25

2 ТАРАУ. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҒЫЛЫМНЫҢ, БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАРДЫҢ ЖАЙ-КҮЙІ МЕН ПРОБЛЕМАЛАРЫ 38

2.1. Жоғары білімнің білімдер экономикасына арналған кадрларды даярлаудағы рөлі 38

2.2. Қазақстандағы ғылымның қазіргі жағдайы: жетістіктері және сын-қатерлері 50

2.3. Инновациялық инфрақұрылымды дамыту: технопарктер, стартаптар, индустриялық кластерлер 63

3-ТАРАУ. ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫНЫҢ СТРАТЕГИЯЛАРЫ МЕН ТЕТІКТЕРІ 84

3.1 Ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру және бизнеспен серіктестік 84

3.2 Жасанды интеллект және блокчейн технологиясы 94

3.3 Университет 5.0: тұжырымдамасы және Қазақстанға арналған моделі 104

ҚОРЫТЫНДЫ 117

БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ТІЗІМ 119

ҚОСЫМША 138

Монография

Тургинбаева Ардақ Несіпбекқызы

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМ, БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛАР ИНТЕГРАЦИЯСЫ

Компьютерде беттеген және
мұқабасын безендірген Вакуленко Т.

Мұқабаны безендіруде сурет
http://www.trading-setups.com сайтынан алынды

Басуға 07.04.2025 жылы қол қойылды.
Пішімі 60x90 1/16.Көлемі 9 б.т.
Офсетті қағаз. Сандық басылым.
Тапсырыс №189.
Таралымы 500 дана. Бағасы келісімді.
«Service Press» баспа үйі.
Алматы қ-сы, Халиуллина к-сі, 32
тел. 8 (727) 352-82-02