



С.С. Аубакирова* , М.Т. Абдикакимов ,
М.Ж. Кожамжарова , Г.Т. Артыкбаева , З.С. Исакова 

С. Торайғыров университеті КеАҚ, Қазақстан, Павлодар қ.
*e-mail: aubakirovasaltanat19@gmail.com

КӘСІПКЕРЛІК УНИВЕРСИТЕТТЕРДІҢ ҚҰРЫЛУ ЕРЕКШЕЛІГІ ЖӘНЕ МӘНІ

Берілген мақалада АҚШ-тың және басқа да шетелдік университеттердің Силикон алқабын қалыптастырудағы классикалық үлгісінде кәсіпкерлік университеттердің тәжірибесі мен модельдері талданған, олардың эволюциясы мен генезисінің ұсынымы жасалған. Кәсіпкерлік университет ұғымына анықтама жасалып, негізгі тұжырымдары көрсетілген.

Кәсіпкерлік жоғары оқу орындарының негізгі дамуындағы университеттердің билікпен өзара әрекет пен ынтымақтастықта білім беру идеясы және университеттердің бизнеспен ынтымақтастығы есебінен кейінгі технологиялар трансфері жатқан «үштік спираль» моделі қарастырылған болатын. Зерттеу университеттерінің үштік спираль моделін (университет-билік-бизнес) қалыптастырудағы орны, сондай-ақ олардың осы нәтижелерді іс жүзінде өндірістік қызметте қолдануда жүзеге асырылатын бағыттардың жоғары технологиялық өндірістер мен қолданбалы зерттеулерді дамытудағы рөлі де анықталған.

Сол себептен, аталмыш мақалада жаңа әзірлемелер мен негізгі технологияларды жасау және енгізу саласында бизнесті қамту құралы болып табылатын зерттеу университеттерінің инновациялық жүйесінде ерекше рөлі аталып көрсетілген.

«Университет-кәсіпорын» және «мемлекет-университет» екі жақты қатынастарының «Университет», «билік», «бизнес» үштік спираль қатынастарына біртіндеп ауысуы қарастырылған.

Сондай-ақ, Ресей Федерациясындағы және Қазақстан Республикасындағы кәсіпкерлік университеттердің даму мен іс жүзіндегі тәжірибесі көрсетіліп, зерделенген.

Түйін сөздер: «үштік спираль», кәсіпкерлік университет, технологиялар трансфері, университеттердің экожүйесі, кәсіпкерлік білім беру.

S.S. Aubakirova*, M.T. Abdikakimov,
M.Zh. Kozhamzharova, G.T. Artykbaeva, Z.S. Iskakova

Toraigyrov University, Kazakhstan, Pavlodar
*e-mail: aubakirovasaltanat19@gmail.com

The Features of Establishing Business Universities and Their Importance

In this article, using the classic example of the Silicon Valley (US) formation, as well as other foreign universities, the experience and models of entrepreneurial universities are analyzed; also, their definition, evolution and genesis are presented. This research considers the model of the “triple helix”, which is based on the idea of knowledge formation in collaboration of universities with the authorities, and the subsequent transfer of technologies through cooperation between universities and business. The place of research universities in the formation of the triple helix model, as well as their role in the development of high-tech industries and applied research, has been determined.

The research highlights the special role of research universities in the innovation system. In addition, the research considers a gradual transition of bilateral relations “university-enterprise” and “state-university” to the “triple helix”.

The existing experience in the development of entrepreneurial universities in Russia and Kazakhstan was also studied.

Key words: «Triple Helix», entrepreneurial university, technology transfer, university ecosystem, entrepreneurial education.

С. С. Аубакирова*, М. Т. Абдикакимов,
М.Ж. Кожамжарова, Г.Т. Артыкбаева, З. С. Искакова
НАО «Торайгыров университет», Казахстан, г. Павлодар
*e-mail: aubakirovasaltanat19@gmail.com

Особенности создания и сущность предпринимательских университетов

В статье на классическом примере формирования силиконовой долины США и других зарубежных вузов анализируется опыт и модели предпринимательских университетов, представлена их эволюция и генезис. Дается рабочее определение понятию «предпринимательский университет». Рассмотрена модель «тройной спирали» в развитии предпринимательских вузов, в основе которой лежит идея формирования знаний университетами во взаимодействии и сотрудничестве с властью, и последующий трансфер технологий за счет сотрудничества университетов с бизнесом. Определено место исследовательских университетов в формировании модели тройной спирали (университет-власть-бизнес), а также их роль в развитии высокотехнологических производств и прикладных исследований, ориентированных на практическое применение этих результатов в производственной деятельности.

Таким образом, в статье отмечается особая роль в рассматриваемой инновационной системе исследовательских университетов, которые являются инструментами привлечения бизнеса в области создания и внедрения новых разработок и технологий.

Рассмотрен постепенный переход двухсторонних отношений «университет-предприятие» и «государство-университет» в отношении тройной спирали «университет», «власть», «бизнес».

Также изучен имеющийся опыт развития предпринимательских университетов в Российской Федерации и в Республике Казахстан.

Ключевые слова: «тройная спираль», предпринимательский университет, трансфер технологий, экосистема университетов, предпринимательское образование.

Кіріспе

Өткен ғасырдың ортасында кейбір дамыған елдердің экономикасында инновациялық жүйені құру ісі кең дамып, классикалық жоғары оқу орындарының кәсіпкерлікке бағытталып құрылу үрдісі өз жолын тапқан болатын. Бұл бастау сол кездің өзінде экономиканың «үштік спираль» моделінің айқын көрінісін сипаттамаса да экономикалық тұрғыдан маңыздылығының жоғары екендігін көрсетті. Үштік спираль теориясы (Triple Helix) ХХІ ғасырдың басында Англияның Ньюкастл университетінің профессоры Генри Ицковиц пен Голландияның Амстердам университетінің профессоры Лойт Лейдесдорфтің бастауымен құрылған. Үш спираль бұл кез келген мемлекеттің инновациялық жүйесінің негізі болып табылатын үш ұғым: билік, бизнес және университеттің арасындағы одақты білдіреді. «Үштік спираль» моделі инновациялық өнімді құрудың әр кезеңінде белгілі бір институттардың өзара әрекеттесуінің маңызын айқындайды. Білім генерациясының бастапқы кезеңінде билік пен университет өзара әрекеттеседі, содан кейін технологиялар трансфері кезеңінде университет бизнеспен ынтымақтасады, нәтижені не қорытынды тауарды нарыққа билік пен бизнес бірлесіп шығарады

[1] (Ицковиц, 2010). Осылайша кәсіпкерлік университеттердің даму тұжырымдамасы әлеуметтік-экономикалық, саяси, мәдени және басқа факторлардың жиынтығымен анықталды.

Бүгінгі күнде «Үштік спираль» моделіндегі зерттеу университеттерінің рөлі өте маңызды. Қазіргі заманда көптеген мемлекеттер жаңа білім мен технология мемлекеттің бәсекеге қабілеттілігінің негізгі көрсеткіші екендігін түсініп, білім экономикасына көшуде. Бұл жағдайда ең маңызды болып табылатын зерттеулер мен әзірлемелерді жүргізетін университеттер – жоғары технологиялық өндіріс үшін негізгі ресурс. Егер бизнес бұған дейін инновацияға негізделген стратегияны ұстану маңыздылығына икемделіп қойса да, мұндай «үштік спираль» жүйесінде жұмыс жасауда көптеген мемлекеттердің билігі әлі әлсіздік танытуда. Бірақ біз зерттеуімізден байқағанымыздай, бұл жолға ерте түскен мемлекеттер қазір үлкен жетістіктерге жетіп отырғанын көруге болады.

Бұл үдерістің классикалық мысалы ретінде АҚШ-та Силикон алқабын алуға болады. Силикон алқабының даму тарихы негізінен Масачусетс штаты билігінің «Ұлы Депрессияның» әсерін жеңуге бағытталған. Бастапқыда бұл «университет-кәсіпорын» мен «мемлекет-университет» арасындағы екі жақты өзара іс-

қимыл болды. Университетте нақты ғылым салаларын (физика және химия) ғана емес, сонымен қатар өндірістік қызметте нәтижелерді тәжірибелік қолдануға бағытталған қолданбалы ғылымдарды дамытуға да баса назар аударылды. Табысқа жетуге септігін тигізген негізінен, фирмаларды құру, ҒЗТКЖ-ны (*Ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар*) мемлекеттік қолдау және бизнесті қолдау саясаты мен көп жылғы күш-жігері негіз болды. Бірте-бірте қос қарым-қатынас үштік спираль қатынастарына өтті. Оның қалыптасуында 1980 жылғы патент және сауда белгілері туралы заңға түзетулер ерекше рөл атқарды. Осы құжатқа сәйкес, университеттер мен басқа да ғылыми-зерттеу институттары мемлекеттің қаржылық қолдауымен енді өздері жүргізген әзірлемелерге зияткерлік меншік құқығына ие бола алды. Айта кету керек, аталмыш әдіс жекелеген мемлекеттерде, көрші Ресей Федерациясының білім беру жүйесінде сыналып, енді қолға алынып жатыр. Алайда қандай да бір нәтиже мен ресейлік тәжірибе туралы айтуға әлі ерте. Сондықтан да біз зерттеуімізде шетелдік халықараралық университеттер мен америкалық университеттердің аталмыш экономикалық моделі негізінде ерекшелігін саралауға тырысамыз.

Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында мынандай зерттеу мақсаттары айқындалды:

- кәсіпкерлік университеттердің құрылу тарихының ерекшеліктері;
- кәсіпкерлік университеттердің пайда болуының маңызы;
- кәсіпкерлік университеттердің құрылу жүйесіндегі «Үштік спираль» моделінің үлесі.

Аталмыш зерттеу жұмысы КЕАҚ «Торайғыров университетінің» базасында «Кәсіпкерлік университет ҚР-дағы жоғары білімді трансформациялау тәсілі ретінде: өту мәселелері» тақырыбындағы іргелі зерттеулер жобасының аясында орындалған. Бұл жоба білім беру саласындағы іргелі зерттеулер санатында бекітілген және ҚР Білім және ғылым министрлігінің қаржыландыруымен жүргізіледі.

Ақпарат алу және қазіргі заманғы кәсіпкерлік университеттерді анықтау үшін бұл тақырыпты сандық және сапалық тәсілдермен зерттеу жоспарланды.

Зерттеу нысанымыз – кәсіпкерлік университеттер, зерттеу пәні – кәсіпкерлік университет-

тердің құрылу үрдісінің тарихын салыстырмалы талдау.

Кәсіпкерлік университеттердің құрылу тарихын зерттеуде салыстырмалы талдау әдісі, жалпы ғылымилық, тарихилық, логикалық жүйелілік, бірізділік әдістері негізге алынды.

Әдебиеттерге шолу

Кәсіпкерлік университеттердің құрылу ерекшелігі мен осындай университеттердің маңызын зерттеу барысында тұжырымдамалардың қалыптасуына елеулі үлес қосқан шетелдік ғалымдарды, мысалы Б.Р. Кларк (1998), Дж. Ропке (1998), Й. Виссем (2009), Г. Ицковиц (2010), Л. Лейдесдорф (2010), Дж. Энджелла мен Э. Дэнджерфилдті (2005) атауға болады.

«Кәсіпкерлік университет тұжырымдамасы» (entrepreneurial university) өзінің дамуын 90-шы жылдардың ортасында америкалық ғалым Б.Р. Кларктың еңбектерінен бастау алады. Ғалым өз зерттеуінде бес еуропалық жоғары оқу орнының трансформациялануының он жылдық тәжірибесін талдау негізінде кәсіпкерлік университеттің осы саладағы инновацияларға белсенді түрде ұмтылып, нәтиже болатындығына сенімді болмаса да жаңа тәжірибені игеруге тәуекелдерге баратын мінездеменің қалыптасатынын көрсетті.

Й. Виссем болса өз еңбектерінде кәсіпкерлік университеттердің құрылымдарындағы мәселелерге тоқталады. Мысалы университет жүйесінде кәсіпкерлік бағыттағы ұйымдасу механизмінің матрицалық ұйымдық құрылымның кемшіліктерін, яғни мұндағы дара басшылық қағидатының бұзылуы, қызметкерлердің шамадан тыс жүктелуі т.б. зерттеді.

Стэнфорд университетінің профессоры Г. Ицковиц зерттеулерінде «үштік спираль» моделін қарастырып, бұл үш институттың (ғылым-мемлекет-бизнестің) өзара әрекеттесуін ДНК-ның спиральды құрылымдарының әрекеттесуімен байланыстырып және бұл құрылымдағы институттардың бір-бірінің кейбір мінездемелерін қабылдап немесе қабылдамай кері итеруі қасиеттерін көрсетеді.

Ал Гарвард университетінің зерттеушілері Дж. Энджелла мен Э. Дэнджерфилд өз зерттеулерінде бұл бағыттағы оқу орындарының басты басымдығы – ақша табу болса, онда бұл оқу орындарында арнайы құрылымдардың, бизнеске бейімделудің, бизнес-инкубаторлардың болуы, кәсіпкерлік бағдарламаларының және өз бизнесін ұйымдастыратын адамдарды дайындауымен ерекшеленуі керектігін айтады.

Сондай-ақ бұл бағыттағы зерттеулерде Ресей және қазақстандық ғалымдардың да үлесі аз емес: Оларға тоқталсақ: С.В. Голубев, А.О. Грудзинский, Е.В. Долженкова, Л.В. Кобзева, Г.Н. Константинов, И.Н. Маврина, А.Г. Мокронос, Г.Л. Овсянникова, Н.А. Румянцев, А.А. Сидорова, С.Р. Филонович, А.К. Кошанов, З.С. Мұхамбетова және басқалар.

Мысалы, Г.Н. Константинов пен С.Р. Филонович өз идеяларында Дж. Ропкеге сілтеме жасай отырып кәсіпкерлік университеттердің басты мінездемелері мен ерекшеліктерін айқындап көрсетеді. Олардың түсінігінше университет құрылымында қызмет ететін қызметкерлердің өзі және студенттер де кәсіпкер болуы шарт деп келе білім капитализациясы, тәуелсіздік, рефлексивтілік, ұйымдастырудың гибридтік формасының болуы және үш институттың (ғылым-мемлекет-бизнесің) өзара ынтымақтастық әрекеттестігі болуы маңыздылығын көрсетеді.

Айта кету керек, «кәсіпкерлік университет» ұғымының кең қолданыла бастауына қарамастан қазіргі заманғы ғылыми әдебиетте бұл түсінікке қатысты тұрақты анықтама жоқ, осыған байланысты жоғары оқу орындарының кәсіпкерлік қайта құру үрдісіне байланысты практикалық ұсыныстарды әзірлеу айтарлықтай күрделі болғандықтан қосымша зерттеулер жүргізудің маңызы жоғары.

Нәтижелер және талқылау

Кәсіпкерлік университеттің пайда болуы Калифорнияда Силикон (Кремний) алқабын құрудан басталады (40-жылдардың аяғы мен XX ғасырдың 50-жылдарының басы) – бизнес пен Массачусетс технологиялық университеті арасындағы одақ [2, 8-9 б.] (Предпринимательский университет..., 2016).

«Кәсіпкерлік университеті» терминін алғаш рет 1998 жылы британдық зерттеуші Бертон Кларк «Кәсіпкерлік университеттерді құру. Трансформацияның ұйымдастырушылық жолдары» атты еңбегінде қолданды. «Кәсіпкерлік университет» тұжырымдамасының авторы Стэнфорд университетінің профессоры Генри Ицковиц болып табылады [2, 9-10 б.].

Кәсіпкерлік университеттер оқытушылық, ғылыми-зерттеу және кәсіпкерлік қызметті интеграциялайды және олардан табыс алады, сондай-ақ өз құрылымында инновациялық инфрақұрылым нысандарына ие болады [2].

Кәсіпкерлік университеттерді талдауды америкалық университеттерден бастау заңды

деуге болады, себебі, мұнда 235-ке жуық кәсіпкерлік университет бар, олардың негізін бірінші және екінші санаттарға бөлінген зерттеу университеттері құрайды, олар америкалық жоғары білім беру жүйесінің және іргелі ғылымның орталықтары болып табылады. Бұлардың қатарына Гарвард, Йель, Колумбия, Беркли, Стэнфорд университеттерін, Массачусетс технологиялық институтын, Миннесота, Висконсин, т.б. университеттер кіреді. Бұл университеттердің басым бөлігі әлемдік университет рейтингтерінде бірінші орындарды иеленеді [3] (Андрюшкевич, 2021). Бұл оқу орындарында іргелі ғылым саласындағы негізгі зерттеулер мен қолданбалы зерттеулерінің едәуір бөлігі шоғырланған.

Бизнес пен мемлекетке университеттерден сапалы зерттеулерге сүйенетін, алдыңғы қатарлы өнім керек екенін есепке ала отырып атап өту керек, кәсіпкерлік университеттердің негізін зерттеу университеттері құрады, сондықтан бұл университеттерде ғылыми-зерттеу инфрақұрылымы жоғары деңгейде дамыған. Университеттерге үлкен қаржы ресурстары қамтылған, жер учаскелері кең және «материалды ресурстарға бай» түлектермен үнемі толықтырылып отыратын маңызды қаржы қорлары бар. АҚШ-та университеттердің рейтингтері, сондай-ақ, әртүрлі университеттердің бір бейінді факультеттерінің рейтингтері үнемі талданып, зерттеліп отырады. Мұндай рейтинг студенттер мен үздік профессорларды тарту, сонымен қатар оқытудың жана әдістерін қолдану үшін өте маңызды.

Кәсіпкерлік университеттер зерттеу әзірлемелерін жүргізумен және оларды коммерцияландырумен қатар ғылыми әзірлемелерді лицензиялаумен, компаниялардың құрылуына жәрдемдесумен, аумақтарды дамытумен және т.б. байланысты дәстүрлі жоғары оқу орындарына тән емес басқа да қызметтерді атқарады.

Бірқатар экономист мамандардың пікірінше, мұндай университеттердің ерекшелігі:

- көпфункционалдылық немесе қазіргі білім трансферін құру және қамтамасыз ету мүмкіндігі;

- ғылым мен жоғары технологиялардың қазіргі заманғы бағыттарын қоса алғанда іргелі ғылыми зерттеулерге бағдарлануы;

- ақпараттық ашықтықтың жоғары дәрежесі және ғылым мен білім берудің халықаралық жүйесіне кірігуі;

- ғылыми зерттеулердің жаңа бағыттары мен оқыту әдіснамасына қатысты әлемдік тәжірибеге бейімділік және икемділік;

- студенттерді қабылдау кезіндегі селективті көзқарас негізінде сайыс нәтижелері арқылы қабылдауы;

- университеттің айналасында ғылыми-техникалық және экономикалық кеңістікті қалыптастыруы;

- берілген патенттік өтінімдердің саны;

- алынған патенттер саны;

- қолданыстағы лицензиялар саны;

- жаңа лицензиялар, опциондар немесе басқа келісімдер саны;

- құрылған жаңа спин-офф компаниялар саны (*нарыққа жаңа өнімді немесе технологияны дербес әзірлеу, игеру және енгізу мақсатында Бас компаниядан бөлінетін кіші-компаниялар болып табылады*);

- абсолютті шамада және зерттеу бюджетіне пайыздық қатынаста коммерцияландырудың әртүрлі түрлерінен алынған табыстың шамасы.

Жоғарыда келтірілген индикаторлар бойынша деректердің болуы университеттің инновациялық қызметінің тәжірибелік нәтижелерін бағалауға мүмкіндік береді.

Кәсіпкерлік университеттің тағы бір маңызды белгісі – оның аймақтық экономикалық дамуға қосатын үлесі. Бұл қызметті бірінші болып «жер шаруашылығы» бағытындағы университеттер деп аталатын оқу орындары орындай бастады, олар белгілі бір мемлекеттің дамып келе жатқан индустриясы мен ауыл шаруашылығы үшін қажетті мамандар дайындайды. Бұл 1862 жылы АҚШ Конгресі «жер шаруашылығы» университеттері туралы акт қабылдаған сәттен бастау алды (Моррилл заңы). Олардың көпшілігі қазіргі уақытта бұрынғы функцияларын сақтай отырып, ғылымның барлық салаларын қамтитын ірі ғылыми орталықтарға айналды.

Зерттеу (кәсіпкерлік) университеттерінің бір аумақта жоғары технологиялық және ғылымды қажетсінетін компанияларды шоғырландыруда және университеттің, бизнес пен инвестициялық ұйымдардың әлеуетін біріктіретін зерттеу және технологиялық парктерді қалыптастыруда қосқан үлесіне баға жетпейді. Нәтижесінде жаңа жұмыс орындары, жаңа өндірістер құрылысы мен жаңа өнімдер шығарылады. Мысалы, Стэнфорд ғылыми-зерттеу паркінде (Силикон алқабы) электроника, бағдарламалық қамтамасыз ету және биотехнология саласындағы 150 компания ұсынылған және бұл компанияларда шамамен 23 мыңға жуық адам жұмыс істейді. Олардың ішінде әлемдік деңгейде танымал болған атақты брендтер бар: «Cisco Systems», «Cypress Semiconductor», «eBay», «Gar»,

«Google», «Hewlett-Packard», «Logitech», «Nike», «Orbitz», «Silicon Graphics», «Yahoo!» және т.б. [4;5] (Бедный, 2011; Инковиц, 2010). Сонымен билік пен бизнестің қолдауымен заманауи кәсіпкерлік университеттер бір жағынан әлемге танымал өнімдерді ойлап тауып, таратуға әсер етсе, екінші жағынан бұл кәсіпкерлік аймаққа көптеген инновациялық компанияларды тарту Сан-Франциско шығанағының оңтүстік аумағын қазіргі заманғы техниканы, бағдарламалық қамтамасыз етуді және биотехнологияларды өндіру бойынша әлемдік көшбасшы болып қала беретін танымал Силикон алқабына айналдырды.

Осындай даму ерекшелігінің тағы бір мысалы ретінде Солтүстік Каролина штатының дамуына әсер еткен 1959 жылы үш университеттің негізінде құрылған Зерттеу Үшбұрышы зерттеу паркін атауға болады. Ғылыми әлеует пен инновациялық компанияларды тарту бұрын мономәдениет өндірісіне (темекі индустриясы) тәуелді өңірді АҚШ-тағы ең дамыған және білімді өңірге айналдыруға мүмкіндік берді. Бүгінгі таңда паркте жалпы саны 40 мың адам қызмет ететін 130-ға жуық зерттеу мекемелері мен 160 компания жұмыс істейді [6] (Супян, 2013). Олардың арасында әлемнің ең ірі жоғары технологиялық компанияларының бөлімшелері орналасқан: «Cisco Systems», «DuPont», «General Electric», «IBM», «lenovo», «Ogilvy», «Sony Ericsson» және т.б. [6].

Сонымен қатар Бостон қаласының маңында орналасқан «Бостон бағыты 128» технопарк АҚШ-тың солтүстік-шығыс Штаттарындағы ең ірі үш университеттің – Солтүстік-Шығыс және Гарвард университеттерінің, сондай-ақ Массачусетс технологиялық институтының негізінде құрылған. Оның қалыптасу үдерісі 20 жылдан астам уақытқа созылды. Қазіргі уақытта университет ғылымының өндіріспен байланысы болып табылатын «Бостон жолы 128» технопарк АҚШ-тағы ең ірі ғылыми-өндірістік орталықтардың біріне айналды. Мұнда 350-ден астам өнеркәсіптік фирмалар жұмыс істейді, олардың үштен бірі – ірі америкалық ТҰК (Трансұлттық корпорациялар) филиалдары және мыңнан астам ғылыми-зерттеу зертханалары мен ұйымдары. Кейін тауар өніміне айналатын технопарктің негізгі ғылыми-зерттеу әзірлемелері электрондық, зымыран-ғарыш өнеркәсібін, гендік инженерияны дамытумен, жаңа конструкциялық материалдарды жасаумен байланысты [7] (Карабанова, 2011).

Сонымен, кәсіпкерлік университеттердің негізінде құрылатын өндіріс біртіндеп ірі

экономикалық алпауыттарға айналып, компанияның трансұлттық деңгейге жетуіне ықпал етіп қана қоймай, халықты жұмыспен қамту, сапалы өнім шығару, компанияның қорының өсуі, т.б. сияқты елдің жалпы экономикасының дамуына әсер ететін әлеуметтік тұрғыдан да маңызды еңбек түріне айналады. Осы кезекте америкалық кәсіпкерлік университеттер зерттеу университеттердің жалғасы, келесі даму сатысы, ілгерілеуі түрінде көрінеді.

АҚШ-тың кәсіпкерлік университеттерінің даму және қалыптасу тарихы – бұл елдің ұзақ жылдар бойына жинақталған дәстүрлердің синтезі және ғылым мен білім берудегі соңғы тенденциялар. Университеттер бизнеспен, индустриямен және басқарудың жаңа жүйелерімен тығыз байланысты қуатты білім беру, зерттеу және ғылыми-өндірістік кешендерге айналды.

Еуропада кәсіпкерлік типтегі алғашқы университет 1994 жылы Халмерс университетінде (Гетеборг) пайда болды [2, 8-9 б.]. Америкамен салыстырғанда Батыс Еуропаның дамыған елдерінде кәсіпкерлік университеттердің қалыптасу үдерісі жақында басталды және оның дамуы әдетте, қолданыстағы классикалық университеттерді реформалауға негізделген. Әр елдің экономикалық, мәдени және әлеуметтік дамуының қажеттіліктері мен дәстүрлерін ескеретін өзіндік тәсілі бар. Алайда, тұтастай алғанда, университеттер АҚШ-тағы сияқты қуатты ғылыми база емес, бірақ ірі ғылыми-зерттеу институттары, ұлттық зертханалар, ғылыми парктер және басқа құрылымдарды қамтитын жүйенің элементтерінің бірі деп айтуға болады [4;5].

Қазіргі уақытта дамыған Еуропа елдерінде Г. Ицковиц пен Б. Кларк тұжырымдаған қағидаттар негізінде кәсіпкерлік университеттерді қалыптастыру үдерісі байқалуда. Бұл қағидаттарда университеттің көшбасшылығын айқындау; қолдау инфрақұрылымын дамыту; зерттеушілік пәнаралық базаны нығайту; қаржыландыру көздерін әртараптандыру және кәсіпкерлік мәдениетті дамыту көзделеді. Осы қағидаларды сақтай отырып, университеттер өздерінің тарихи дамуына, ұйымдастырушылық мәдениетіне, сондай-ақ өздері өмір сүріп отырған ортаға сәйкестендіріп әртүрлі жолдармен реформаланады.

Мысалы, Ұлыбританияда Кэмбридж, Йорк университеті және т.б. сияқты ұзақ тарихы бар классикалық университеттер кәсіпкерлік университеттердің кейбір функцияларын жүзеге асыра бастады. Ал 2008 жылдан бастап «Таймс жоғары білім» журналы (Times Higher Education) Білім берудегі кәсіпкерлік

жөніндегі Ұлттық Кеңеспен (National Council for Entrepreneurship in Education) бірлесе отырып, жыл сайын Британияның барлық университеттері арасында ұлттық және халықаралық деңгейде байқау өткізеді. Бұл байқаудың негізгі мақсаты – кәсіпкерлік қызмет бағытындағы университеттердің ішкі ортасы мен мәдениеті барлық қызметкерлер мен студенттер арасында кәсіпкерлік ойлауды дамытуға ықпал етіп қана қоймай, сондай-ақ өңірлік, ұлттық және халықаралық деңгейлерде елеулі ықпал етуді қамтамасыз ететін жоғары оқу орындарын тану болып табылады. Байқаудың алғашқы жылында Ұлыбританияның жетекші зерттеу университеті Ноттингем университеті жеңімпаз болды, ол 1980 жылдары кәсіпкерлік білім беруді алғашқылардың бірі болып енгізді, келесі байқаулардың жеңімпаздары Хертфордшир университеті, Ковентри университеті, Хаддерсфилд университеті, Шығыс Англия Университеті, Стратклайд университеті болса, бірнеше рет финалға шыққан университеттердің қатарына Эдинбург Университеті, Нортхэмптон Университеті және Плимут университеті болды. Осы университеттердің әрқайсысы ғылыми және кәсіпкерлік қызметті дамытуға айтарлықтай үлес қосты. Шетелдік мамандардың пікірінше, университет кәсіпкерлік болып табылады ма, жоқ па, сайып келгенде, университеттің аймақтық және Ұлттық кәсіпкерлік мақсаттарға қол жеткізуге қосқан үлесі, оның ішінде университет өзінің кәсіпкерлік тәжірибесін қалай тарататыны және саяси әсер ететіндігі анықталады [8] (Программа «Эврика»..., 2013).

Өзінің бай ғылыми дәстүрлерімен белгілі Германияда кәсіпкерлік университеттер дамуының екі типі бойынша шартты түрде біріктірілген аймақтық инновациялық жүйелерді қалыптастырумен айқындалды: 1) өте үлкен инновациялық әлеуеті бар аумақтар; 2) технологиялар трансфері мен жоғары технологиялық кәсіпорындардың орналасқан кеңістігі бар орташа инновациялық әлеуетті аумақтар.

Бірінші типтің өкілі Баден-Вюртенберг жері. Онда іргелі зерттеулер мен ғылыми-іздістіру жұмыстарын жүзеге асыратын 14 зерттеу институты, 14 қолданбалы зерттеулер институты, өнеркәсіптік компаниялардың 60-тан астам зерттеу орталықтары, 9 университет, 39 техникалық колледждер және т.б. шоғырланған [9] (Диваева, 2011).

Екінші типке Саар федералды жері кіреді, онда жеткілікті ғылыми және инфрақұрылымдық қолдауы бар. Саар жерінің инновациялық

кешеніне 2 университет, 8 мамандандырылған ұйым, оның ішінде инновациялық қызметті қолдау үшін 5 орталық кіре отырып, олар жаңа, жоғары технологиялық кәсіпорындар құруға ықпал етеді және жалға алудың жеңілдетілген шарттарын ұсынады.

Германияның тағы бір ерекше ғылыми-аумақтық кешені – бұл Маас-Рейн үшбұрышы (Meuse Rhine Triangle) немесе Германияның батыс бөлігін (Солтүстік Рейн – Вестфалия жері), Нидерландтың оңтүстік бөлігін (Оңтүстік Лимбург аймағы) және Бельгияның шығыс бөлігін (Валлония аймағы) қамтитын Маас-Рейн Еуроаймағы. Айта кету керек, Маас-Рейн Еуроаймағында жеті жетекші техникалық және үш медициналық университет, әлемдік деңгейдегі бірқатар мемлекеттік және жеке зерттеу орталықтары бар: Солтүстік Рейн – Вестфалия жерінің Аахен университеті (RWTH Aachen University); Аахен қолданбалы ғылымдар университеті (Aachen University of Applied Sciences); Льеж қаласының университеті (University of Liege); Маастрихт қаласының университеті (University of Maastricht); Хассельт университеті (Hasselt University); Лимбург қаласының Халықаралық университеті (Transnational University Limburg); ашық Нидерланд университеті (Open Universiteit Nederland).

Бүгінгі таңда Инновациялар, ғылым, зерттеулер мен технологиялар Министрлігі атынан Федералды Үкімет Солтүстік Рейн-Вестфалия федералды аймағын (Германияның ЖІӨ-нің 22%-ы осы аумақпен қамтамасыз етілетінін ескере отырып) инновациялық саланың көшбасшысына айналдыру үшін негіз құру мәселелерін шешуде. Осы негіздемілік бағыттарды жоспарлау барысында мынадай шарттар ескеріледі:

- мемлекеттік университеттердің мәртебесін олардың бюджеттеріне қарай Министрлікпен келісу бойынша өзгерту;

- университеттер мен кәсіпорындар арасында ақпарат алмасу бойынша «ғылым-бизнес» интернет-портал құру;

- тендерлер арқылы конкурстық негізде университеттердің зерттеу бастамаларын қолдау;

- инновациялық қызметті қаржыландыру көлемін жыл сайын 3%-ға ұлғайту;

- технологиялар трансфері және патенттік қорғау стратегиясы;

- оқушылар мен жастарды қолдау, олардың жаратылыстану ғылымдарына қызығушылығын қалыптастыру;

- әлемнің ғылыми зертханаларында жұмыс істейтін неміс ғалымдарының отанына оралуы;

- өнеркәсіп салаларын дамытудың кластерлік стратегиясы.

Соңғы бағыт бойынша министрліктің ұйымдастыруымен бес нарық бағытында 16 кластер құрылды: энергия; денсаулық сақтау; логистика; инновациялық материалдар мен технологиялар; білімге негізделген қызметтер т.б. Әрбір кластердегі жұмысты кластерлік менеджер үйлестіреді, ал оның нәтижелерін арнайы комиссия бағалайды.

Университеттердің бәсекеге қабілеттілігі мен ғылыми тиімділігін бағалау үшін индикаторлардың тұтас кешені пайдаланылады, олар: «аса көрнекті бастамалар» конкурстарының нәтижелері, ауқымды ғылыми жобаларға қатысу, аса көрнекті ғалымдар саны (мысалы, Лейбниц сыйлығының, Нобель сыйлығының лауреаттары), беделді басылымдардағы жарияланымдар саны, шетелдік профессорлар мен студенттер саны, халықаралық шарттар мен жобалар саны. Сонымен қатар, 2001 жылдан бастап кәсіпкерлік білім беру сапасын бағалау үшін жоғары оқу орындарының рейтингтері мынадай көрсеткіштер бойынша жасалады: кәсіпкерлік, маркетинг және коммуникациялар бойынша ұсынылатын курстар, ынталандырушы және дамытушы бағдарламалар (мысалы, бизнес-жоспарлар), жаңа компанияларды құру және ол үшін қолайлы жағдайлар жасау жөніндегі қызмет, жалға беру не кері қайтару жөніндегі қызмет (әсіресе технологияларды), нысаналы топтарды ынталандыру, желілер, ішкі ынтымақтастық және қатынастар. Ал 2005 ж. сапа бастамасы аясында ғылыми зерттеулерді дамытуға қосымша қаржыландыру алуға үміткерлерді анықтау мақсатында университеттер байқауы өткізіле басталды [10] (Певзнер, 2013). Байқау жеңімпаздары: еркін Берлин университеті, Аахен техникалық университеті, Фрайбург университеті, Геттинген университеті, Хайдельберг университеті, Констанц университеті, Мюнхендегі Людвиг-Максимилиан атындағы университет, Мюнхен техникалық университеті, Карлсруэ техникалық институты [11] (Бережная, 2012).

Неміс ғылымының жеке демеушілер қауымдастығының 393 Мемлекеттік және жеке неміс университеттеріндегі жағдайға – «Стартап-радар» («Gründungsradar») деп аталатын рейтингтік аналитикалық талдау қорытындылары бойынша ірі университеттердің ішінде бірінші орында Мюнхен Жоғары мектебі болды. Орта деңгейдегі жоғары оқу орындарының арасында Лунбург университеті (Leuphana Universität Lüneburg)

топ – орынға ие болды. Ал студенттер саны 5000 және одан аз жоғары оқу орындарының арасында – Лейпциг жоғары менеджмент мектебі (HHL Leipzig Graduate School of Management) көш бастап тұр. Барлығы 26 жоғары оқу орны кәсіпкерлік мәдениетті дамыту саласында жетекші оқу орындарының қатарына қосылды [12] (Как немецкие вузы..., 2021).

Швеция бизнестің, мемлекеттің және білім беру жүйесінің «үштік спираль» түріндегі кәсіпкерлік университеттерді қалыптастырудағы сәтті өзара әрекеттесуінің мысалы бола алады. 1980-ші жылдардан бастап Швеция үкіметі мемлекеттік қаржыландырылуды едәуір молайту арқылы университеттерді таза білім беру қызметінен кәсіпкерлікке айналдыру бағытын дәйекті түрде жүзеге асыра бастады, өз кезегінде ірі компаниялар осы кәсіпкерлік университеттердің ғылыми өнімдерінің демеушілері мен тапсырыс берушілеріне айналды, практикалық кәсіпкерлік білім беру мен ғылыми әзірлемелерді коммерцияландырудың тұрақты жүйелерін құрды. Мысалы, Лунд университеті практикалық кәсіпкерлік курсы алғашқылардың бірі болып жүзеге асырды және ғылымды көп қажет ететін университеттердің біріне айналды; Каролина Университеті-Еуропадағы ең ірі медициналық университеттердің бірі және Швециядағы ең ірі медициналық оқу және зерттеу орталығы; Чалмерс техникалық университеті және Гетеборг университеті, Корольдік технологиялық институт – инновациялық әзірлемелер мен оларды енгізудегі ең ірі университет жүйесі. Осылайша кәсіпкерлік университеттер айналасында ірі технопарктерді шоғырландырған ядроға айналды. Бұған мысалға, ғылыми маңызды және жоғары технологиялық өнімдерді әзірлеуге және енгізуге маманданған Идеон технопаркін (*Лунд университетінің базасында*), «Швецияның Силикон алқабы» деп аталатын Kista Science City технопаркін (*Корольдік технологиялық институт пен Стокгольм Университеті құрған Ақпараттық технологиялар университетінің базасында*) жатқызуға болады [13] (Лучко, 2010).

Батыс Еуропаның барлық елдері кәсіпкерлік университеттерді қалыптастырудың бірыңғай тәсілін қолданбағанын атап айтуға болады. Мысалы, Францияда ғылыми әзірлемелердің көпшілігі университеттерде емес, ғылыми орталықтарда және зертханаларда жүзеге асырылады. Инновациялар саласында ұлттық ғылыми зерттеулер орталығы (CNRS) және оның жеті мамандандырылған ҒЗИ, Ұлттық

математикалық ғылымдар институты (INSMI), Ядролық зерттеулер, физика және элементарлық бөлшектер ұлттық институты (IN2P3), Жер және астрономия туралы Ұлттық ғылым институты (INSU) және т. б. жұмыс істеп, бұлар әдетте, бәсекеге қабілеттілік полюстері деп аталатын инновациялық дамудың арнайы кластерлерінің құрамына кіреді. Тек 2000-шы жылдардың басынан бастап университеттерде ғылыми зерттеулерді әзірлеу және коммерциализациялау жұмысын ұйымдастыруға негізінен үш бағыт бойынша күш-жігер жұмсала бастады: бірқатар заңнамалық бастамаларды қабылдау, жаңа институционалдық құрылымдарды қалыптастыру, жаңа бағдарламалар мен жобаларды енгізу бойынша мемлекеттің қатысуын елеулі кеңейту. Бұл үдерісті оқу орындарына стартаптар құруға және мемлекет есебінен жүргізілетін зерттеулердің нәтижелерін коммерцияландыруға мүмкіндік беретін инновациялар туралы Заңның қабылдануымен бастады. Бұл үдеріс 2006 жылы Францияда ғылыми зерттеулерді реформалау туралы Заңның қабылдануымен одан әрі жеделдетілді. Ол жоғары оқу орындары мен ғылыми-зерттеу мекемелерін біріктіретін жаңа институционалдық құрылым – Зерттеу және жоғары білім беру орталықтарын (PRES) құруға мүмкіндік берді [14] (Галье, 2011). Мұндай құрылымның құрылуы бір институттың құрамында білім беру және ғылыми функцияларды біріктіру және инновацияларды қолдаудың таза фискалдық шараларынан неғұрлым жүйелі тәсілге көшудің дәйекті үдерісінің аралық кезеңі ретінде бағалауға болады.

Шағын және орта бизнеске қаржылық қолдау көрсететін тағы бір инновациялық құрылым – Шағын және орта кәсіпорындарды қаржыландыру және сүйемелдеу жөніндегі Агенттік (мемлекеттік мекеме – OSEO) болды. Тәуекелдерді бөлісе отырып, бұл құрылым шағын және орта компанияларға нақты коммерциялық перспективалары бар инновациялық жобаларды құру және дамыту кезеңінде көмектеседі.

Сондай-ақ, француз мемлекетінің жеке компаниялар мен мемлекеттік ғылыми мекемелер арасындағы өзара іс-қимылды күшейту жөніндегі бастамасын ерекше айта кету керек. 2000 жылдардың басында «Жетілдіру бастамасы» бағдарламасы қабылданды, ал өз кезегінде бұл бағдарлама 2010 жылы «Болашаққа инвестициялар» атты Ұлттық банк секторынан мемлекеттік қарыз алу түрінде қаржылық қолдау алды. Бағдарламаның мақсаты – жоғары білім беру мен ғылыми зерттеулер жүйесінің бытыраңқылығын

еңсеру және әлемдік деңгейдегі ондаған мультидисциплинарлық (пәнаралық) білім беру мен зерттеу орталықтарын құруды ынталандыру. Сонымен қатар, Францияның бес аймағында технологиялардың берілуін жеделдету қоғамдары (SATT) құрылды. «Жетілдіру бастамасы» бағдарламасының алғашқы қатысушылары құрамында жалпы саны он үш ЖОО, оның ішінде Страсбург және Бордо университеттері бар Париж жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдар университеті болды.

Француз университеттері бәсекеге «қабілеттілік полюстерінің» құрамына кірсе де, мұнда бірақ әлі де ғылыми институттар озық ғылыми әзірлемелерді жүргізуде маңызы жоғары. Бәсекеге қабілеттіліктің ең көрнекті кластерлерінің қатарына – Ниццадағы Sophia Antipolis (Ақпараттық технологиялар) технологиялық паркі; Еуропадағы бірегей инновациялар паркі – Minatex (*микро және нанотехнология саласындағы үздіктердің бірі*); Гренобльдегі Minalogic (нанотехнология және құрылымды жүйелер) инновациялар паркі; Тулузадағы «аэроғарыштық алқабын» (авиация); Марсельдегі Optitec (оптика және фотоника) және Лиондағы Лион Биопол (Биотехнология) (Монсан, 2011) инновациялар парктерін жатқызуға болады [15] (Монсан, 2011). Кәсіпкерлік университеттерді қалыптастыруда мемлекет басым рөл атқарады.

Қазақстанда кәсіпкерлік жоғары оқу орындарына трансформацияны Назарбаев Университеті, AlmaU, Торайғыров университеті, Тараз инновациялық гуманитарлық университеті, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, М.О. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті және т. б. университеттер жүзеге асырады [16] (Омарова, 2019).

Қазақстанда кәсіпкерлік жоғары оқу орындарын дамыту үшін жағдайлар жасалуда. Академиялық еркіндік шеңберінде ЖОО-лар шет елдерде жеке филиалдар, эндаумент-қорлар құруға, стартап-компаниялар ашуға, қаржылық және материалдық көздердің қосымша көздерін тартуға құқылы [17] (Академическая свобода..., 2020).

2017 жылы «Атамекен» ұлттық палатасы базасында қазақ кәсіпкерлік білім беру қауымдастығы құрылды, ол жоғары оқу орындарының оқу процесіне кәсіпкерлік білім беруді енгізеді. Кәсіпкерлік білім беруді дамытудың бірінші кезектегі міндеті жоғары оқу орындарында кәсіпкерлік пәндерді оқыту бағыты бойынша оқытушыларды даярлау, студенттерді оқыту бо-

лып табылады. Сондықтан осы қауымдастықтың негізгі мақсаты мектеп, ЖОО, колледж және т.б. білім алушыларды дайындау үшін кадрлар даярлау болып табылады [18] (Как учить..., 2019).

2019 жылдан бастап Қазақстанда жаңа технологияларды енгізумен және жүйелерді автоматтандырумен байланысты жаңа кәсіптер атласын құру жүргізілуде. Сондай-ақ инновациялық білім беру қызметтері нарығының ұлттық инфрақұрылымын қалыптастыру бойынша жұмыс жүргізілуде [19] (Clark, 1998).

Кәсіпкерлік университеттерін құру бағытында қарқынды жұмыс жүргізілгеніне қарамастан, шешілуі қажет бірқатар мәселелер бар. Кәсіпкерлік университеттерді дамытудың келесі мәселелерін атап өтуге болады:

- кәсіпкерлік ойлау қабілеті бар кәсіпкерлік бағыттары бойынша оқытушылардың жетіспеушілігі мәселесі. Бизнесті жүргізудің түрлі бағыттары бойынша кадрлармен қамтамасыз ету мәселесін кешенді түрде шешу қажет;

- университеттердің ғылыми-зерттеу саласын нығайту қажет, өйткені бүкіл әлемдегі кәсіпкерлік жоғары оқу орындары ғылыми және зерттеу базасына негізделеді;

- зерттеу немесе өндірістік қажеттіліктер үшін жоғары оқу орындарының инфрақұрылымын жетілдіру қажет;

- өндіріспен сапалы жұмысты жолға қою қажет, яғни кәсіпкерлік университеттердің мақсаты өндіріске ғылыми зерттеулердің, әзірлемелердің қажетті және сапалы нәтижелерін ұсыну болып табылады.

Үш спираль моделіне негізделген кәсіпкерлік жоғары оқу орындарының дамуы болашақта сапалы әзірлемелер жасауға, экономиканың кез келген саласында бизнесті дамыту үшін тиімді ең жақсы идеяларды енгізуге мүмкіндік береді, бірақ сонымен бірге үздіксіз дамуды, жетілдіруді қажет етеді, өйткені әлемнің көптеген кәсіпкерлік университеттері көптеген жылдар бойы дамып, жетілуін жалғастыруда.

Қорытынды

Осылайша, кәсіпкерлік университеттерді жүйелі зерттеген Б. Кларк олардың мынадай ерекшеліктерін атап өтеді:

1. Мықты басқару өзегі. Ректор және оның мамандары жетекші топ ретінде жұмыс істейді, олар өз ісіне нақты берілген адамдардан тұрады. Өзгерістерді басқару үшін тірек құрылымы қалпына келтіріліп, «инновациялық» аппарат ұйымдастырылады.

2. Орталықсыздандыру және перифериялық бөлімшелерді құруға (қайта құруға болатын және тез өсуге ұмтылатын) ынталандыру. Университет жүйесіндегі жаңа аралас кәсіпорындарға, қорларға және т.б. қосымша ретінде жаңа зерттеу бөлімшелері «ойлап табылып», университет – «холдинг» тұжырымдамасы әзірленеді.

3. Қаржыландыру көздерін саралау. Технологияларды беру Орталығы үшін қолдау қамтамасыз етіледі.

4. Өзгерістерге ынталандыру үшін классикалық құрылымдық бөлімшелерге (факультеттер мен бөлімшелерге) қысым көрсету. Барлық құрылымдық бөлімшелер бойынша стратегиялық жоспарлар іске асырылады.

5. Кәсіпкерлік мәдениет барлық мамандарға ортақ болады [16].

Өз кезегінде кәсіпкерлік мәдениет барлық басқарушы органдар арасындағы диалогты корпоративтік қатынастардың өзгеруі бөлімшелер арасындағы бюджеттік қатынастардың өзгеруіне әкеледі. Алайда, егер негізгі қажетті жағдайлар жасалмаса, кәсіпкерлік университетке көшу мүмкін емес, олардың бір бөлігі университет Жарғысымен тығыз байланысты, яғни:

- нақты мақсаттар мен концепциялардың болуы;
- «тік жүйелі» университеттен технополиске өту мақсаттылығы;
- инновациялық бағдарлама арқылы барлық «қауымдастықтарға» жаңа модель туралы білімді таратып мәдени өзгеріс жүйесін насихаттау.

Қазіргі қоғам университеттердің әлеуметтік мәртебесі мен рөлін экономика мен қоғамның игілігі үшін жаңа білім беру орталығы ретінде анықтайды, сондықтан университеттер инновациялық процесс пен әлеуметтік дамуға қосатын үлесін нақты және белсенді түрде анықтауы маңызды.

Сарапшылардың пайымдауынша инновациялық университеттерді құрудағы маңызды проблемалардың бірі – университеттер мен өнеркәсіптік кәсіпорындар арасында мәдени айырмашылықтың айтарлықтай көп болуы деп санайды. Осыған байланысты бұл мәселені тек қана өндіріс пен академиялық сектор арасында мамандар алмасу жолы арқылы ғана емес, сонымен қатар «ғылым – өндіріс» жүйелі басқару процесіне тартылған академиялық қызметкерлердің кәсіби құзыреттілігі мәселесін шешу қажеттілігі де туындайды.

Инновацияларды іске асыру үшін жоғары оқу орындары осы үдеріске тікелей қатысып, университеттер базасында технопарктер мен инновациялық инкубаторлар құруы маңызы өте жоғары. Инновациялық инкубаторлар ғылыми-техникалық немесе технологиялық әзірлемелерді, инновацияларды «ілгерілетудің» тиімді нысаны ретінде құрылатын және заңды тұлға арқылы басқарылатын арнайы шағын кәсіпорындар болса, ал басқа әдісі бұл – университетте инновациялық-технологиялық орталықтар немесе технологиялар трансферті орталықтарын құру. Мұндай өзгерістер университеттердің дәстүрлі академиялық құндылықтарына зиян келтірмей оларды заманауи және серпінді етеді. Қазіргі кезде дамып келе жатқан экономикалық және әлеуметтік жүйелерде ғылымның қажеттілігі өте жоғары болғандықтан, заманауи университеттердің университет-технополис жүйесі құрылымының бөлігінде болуы заман талабы [18].

Осы жүйені зерттеуші америкалық профессор А.Р. Червитцтың айтуынша: «Материалдық байлық жасау дегеніміз – бұл кәсіпкерліктің біртіндеп жүзеге асуы. Кәсіпкерлік – бұл бизнес емес. Бұл – жаһанға иелік етуге нұсқаулық, бұл – мәдени инновация үдерісі» [19]. Бұл өте нақты айтылған ескерту. Мұны түсіну үшін кәсіпкерліктің үш мәдени кеңістікте де: гуманитарлық, ғылыми-жаратылыстану және іскери мәдениетте жүзеге асатынын ескеру қажет. Кәсіпкерлікті осындай тұрғыда түсіну, өз тарапынан, кәсіпкерлік университетті құру мәселесін креативті класты дамытумен байланыстырады.

Кларк осы терминді әлеуметтік жүйенің сипаттамасы ретінде қолданған, яғни бүкіл университеттер, олардың ішкі бөлімшелері, ғылыми-зерттеу орталықтары, факультеттер және мектептер. «Кәсіпкерлік университет өз жұмыстарында инновацияға белсене ұмтылады. Ол болашақта бұдан да қолайлы жағдайда болу үшін қызмет түрлерін ұйымдастыруды түбегейлі өзгертуге тырысады».

Көптеген ғылыми дәлелденген инновациялық үдерістерді, бақылаушылардың айтуынша, білімді капиталдандыру сан қырлы, күрделі, әрқелкі және өзара байланысқан үдеріс болып табылады. Әрине, бұл қағидамен келіспеуге де болады. Осы мән мәтіндегі кәсіпкерлік феноменін бағалау мақсатындағы Кларктың анықтамасы өте ауқымды, ал зерттеуші Шейннің анықтамасы университеттің кәсіпкерлік әлеуетін толығымен қамту үшін өте таяз мағынада берілген.

Кларктың (1998) болжамы бойынша, барлық университеттер жоғары білімге деген шектен тыс сұранысқа ие «кәсіпкерлік университет» деген ұғымға жауап бере отырып, барынша іскерлік танытуға бейімделуі қажет, ал ол дегеніміз – университеттер қаржылық жағынан барынша тәуелсіз болуға мүмкіндік алуы тиіс, өйткені болжам бойынша, олар білімдерін пайдалана отырып, сыртқы табыс көзі есебінен қаражат табуы іздестіруі керек [20] (Макарова, 2014).

Батыс Еуропа және АҚШ елдерінде кәсіпкерлік университеттерді қалыптастыру тәжірибесі бұл үдерістің белгілі бір елдің экономикалық қажеттіліктерімен тығыз байланысты және

оның мәдени және ұлттық дәстүрлеріне сәйкес келетіндігін көрсетеді. Тәсілдердің әртүрлілігі дамудың жаңа инновациялық моделінің, сондай-ақ кәсіпкерлік университеттерді құруда әмбебап әдіс болмайды (және болуы мүмкін емес) деген пікірге әкелетіні сөзсіз. Бұл ретте, «үш спираль» моделінің өзара байланыстар тізбегінде бизнес-мемлекет-университеттер қатынасса, ал бірқатар мемлекеттерде бизнес-университеттер немесе мемлекет-университеттердің өзара байланысы басым екендігін көреміз.

Бұл мақала ҚР Білім және ғылым министрлігінің қаржыландырылу негізінде жазылды (грант АР09058294)

Әдебиеттер

- 1 Ицкович Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии / пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. – Томск: Изд-во Томск. гос.ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. – 238 с.
- 2 Предпринимательский университет как современная форма взаимодействия власти, бизнеса, образования и науки: Материалы международной конференции, посвященной 25-летию Независимости Республики Казахстан 24 ноября 2016 г. – Алматы, 2016.
- 3 Андриюшкевич, А., Денисова, И.М. Опыт формирования предпринимательских университетов в контексте модели «тройной спирали». [Электронный ресурс]. http://kapital-rus.ru/articles/article/opyt_formirovaniya_predprinimatelskih_universitetov_v_kontekste_modeli_troj/ Дата доступа: 21.01.2021
- 4 Бедный, А.Б., Колесников, Д.С., Куфтырев, И.Г. Организация инновационной деятельности в университетах США: Сборник учебно-методических материалов. – Нижний Новгород, 2011.
- 5 Инковиц, Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. 2010. [Электронный ресурс]. <http://old.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/innovation/triplehelix/ickovic.pdf> Дата доступа: 21.01.2021
- 6 Исследовательские университеты США: механизм интеграции науки и образования / Под ред. В.Б. Супяна. – М.: Магистр, 2013.
- 7 Карабанова О.В. Мировая практика формирования и использования человеческого капитала в особых экономических зонах // Вопросы инновационной экономики. – 2011. – № 9 (9). – С. 13–19. – www.creativeconomy.ru/articles/14588
- 8 Программа «ЭВРИКА». Университет-регион-бизнес: на путях интеграции. – М., 2013.
- 9 Диваева, Э.А., Мухамедьяров, А. Зарубежный опыт формирования инновационной системы в регионах // Экономика и управление: Научно-практический журнал. – №3, 2011.
- 10 Певзнер, М.Н., Петряков, П.А. Новое общественное управление» в вузах Германии: путь к автономии или утрата академических традиций? // Непрерывное Образование: XXI век. – №3. – 2013.
- 11 Бережная Г.С. Организация научных исследований в Германии // Балтийский Регион. – №3. – 2012.
- 12 Как немецкие вузы студентам путь в бизнес прокладывают // Электронный ресурс: www.dw.de Дата доступа: 21.01.2021
- 13 Лучко, М.Л. Развитие инноваций в Швеции: традиции, современность и будущее // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. – №1. – 2010.
- 14 Галье Э.-П. «Каждый кластер конкурентоспособности составляет пятилетний план» // Инновационные тренды. – №11. – 2011.
- 15 Монсан, П. Финансовые гранты от исследовательских организаций постепенно исчерпывают себя // Инновационные тренды. – №11. – 2011.
- 16 Омарова Г.Т. Предпосылки и тенденции развития предпринимательских университетов в Республике Казахстан // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. – 2019. – Т.2 – №3.
- 17 Академическая свобода, оптимизация и ранжирование – как развиваются казахстанские вузы. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. – 10 ноября 2020 г. [Электронный ресурс]. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/akademicheskaya-svoboda-optimizaciya-i-ranzhirovanie-kak-razvivayutsya-kazhastanskie-vuzy-10104430>
- 18 Как учить предпринимательству, и в каких кадрах нуждается бизнес. – 27 июня 2019 г. [Электронный ресурс]. <https://inbusiness.kz/ru/last/kak-uchit-predprinimatelstvu-i-v-kakih-kadrah-nuzhdaetsya-biznes>
- 19 Clark, B.R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. – New York: Pergamon Press, 1998.
- 20 Макарова, Е.Л., Сербин, В.Д., Татаров, С.В. «Анализ современных организационных структур высших учебных заведений» // Проблемы управления в социальных системах. – 2014. – Том 7. – Вып. 11
- 21 Cherwitz, A.R. Creating a Culture of Intellectual Entrepreneurship. Academe 91. July/August 2005. Vol. 5.

References

- Akademicheskaja svoboda, optimizacija i ranzhirovanie – kak razvivajutsja kazhstanskije vuzy. Oficial'nyj informacionnyj resurs Prem'er-Ministra Respubliki Kazahstan. – 10 noyabr' 2020 [Electronic resource]. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/akademicheskaya-svoboda-optimizacija-i-ranzhirovanie-kak-razvivajutsya-kazahstanskije-vuzy-10104430> (In Russian)
- Andryushkevich A., Denisova I. M. (2021) Opyt formirovaniya predprinimatel'skikh universitetov v kontekste modeli «trojnoy spirali» [The experience of forming entrepreneurial universities in the context of the «triple helix» model]. [Electronic resource]. – http://kapital-rus.ru/articles/article/opyt_formirovaniya_predprinimatelskikh_universitetov_v_kontekste_modeli_trojnoy_spirali/ (In Russian)
- Bednyj A. B. Kolesnikov D. S. Kuftyrev I. G. (2011). Organizaciya innovacionnoj deyatel'nosti v universitetah SSHA. [Organization of innovation in US universities]. Sbornik uchebno-metodicheskikh materialov. Nizhnij Novgorod, 2011. (In Russian)
- Berezhnaya G.S. (2012) Organizaciya nauchnyh issledovanij v Germanii [Organisation of scientific research in Germany]. The Baltic Region, №3. (In Russian)
- Cherwitz A. R. (2005) Creating a Culture of Intellectual Entrepreneurship. Academe 91, July/August, 2005, Vol. 5.
- Clark B. R. (1998) Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. New York, Pergamon Press.
- Divavaeva E. A., Muhamed'yarov A. (2011). Zarubezhnyj opyt formirovaniya innovacionnoj sistemy v regionah [Foreign experience of innovation system formation in regions]. Economics and Management: Scientific and Practical Journal, №3. (In Russian)
- Etzkowitz H. (2010). Trojnaya spiral'. University–predpriyatiya–gosudarstvo. [The triple helix. University-industry-government]. <http://old.tusur.ru/export/sites/ru.tusur.new/ru/innovation/triplehelix/ickovic.pdf> (In Russian)
- Etzkowitz, Henry (2010) Trojnaya spiral'. University – predpriyatiya – gosudarstvo. Innovacii v dejstvii / per. s angl. pod red. A. F. Uvarova. [The triple helix. University-industry-government. Innovation in action]. Tomsk : Izd-vo Tomsk. gos.un-ta sistem upr. i radioelektroniki. 238 p. (In Russian)
- Gal'e E.-P. (2011) «Kazhdyj klaster konkurentosposobnosti sostavlyayet pyatiletnij plan» [Each cluster of competitiveness draws up a five-year plan]. Innovacionnye trendy, №11. (In Russian)
- Kak nemeckie vuzy studentam put' v biznes prokladyvayut [How German universities pave the way for students in business] [Electronic resource]. – www.dw.de (In Russian)
- Kak uchit' predprinimatel'stvu, i v kakih kadrah nuzhdaetsya biznes (2019, 27 July) [Electronic resource]. <https://inbusiness.kz/ru/last/kak-uchit-predprinimatelstvu-i-v-kakih-kadrah-nuzhdaetsya-biznes> (In Russian)
- Karabanova, O.V. (2011) Mirovaya praktika formirovaniya i ispol'zovaniya chelovecheskogo kapitala v osobyh ekonomicheskikh zonah [Global practice of development and utilization of human capital assets in special economic zones]. Voprosy innovacionnoj ekonomiki., №9(9), 13-19. [Electronic resource]. – www.creativeconomy.ru/articles/14588 (In Russian)
- Luchko M. L. (2010). Razvitie innovacij v Shvecii: tradicii, sovremennost' i budushchee [Development of innovations in Sweden: the traditions, the present and the future] Scientific researches of faculty of economics. Electronic journal, №1. (In Russian)
- Makarova E. L., Serbin V. D., Tatarov S. V. (2014) Analiz sovremennykh organizacionnykh struktur vysshih uchebnykh zavedenij [Analysis of modern organizational structures of higher education institutions]. Problems of Governance, Vol.7, Issue 11. (In Russian)
- Monsan P. (2011) Finansovye granty ot issledovatel'skikh organizacij postepenno ischerpyvayut sebya [Financial grants from research organizations are gradually exhausting themselves] Innovacionnye trendy. №11. 2011. (In Russian)
- Omarova G. T. (2019) Predposylki i tendencii razvitiya predprinimatel'skikh universitetov v Respublike Kazahstan. Vestnik Volzhskogo universiteta imeni V. N. Tatisheva. [Preconditions and trends in the development of entrepreneurial universities in the Republic of Kazakhstan. Bulletin of the Volga University named after V. N. Tatishev] T.2, №3 (In Russian)
- Pevzner, M. N., Petryakov P. A. (2013) Novoe obshchestvennoe upravlenie» v vuzah Germanii: put' k avtonomii ili utrata akademicheskikh tradicij? [«New public administration» in institutions of higher education in Germany: the way to autonomy or the loss of academic traditions?]. Lifelong Education: the XXI century, 3. (In Russian)
- Predprinimatel'skij universitet kak sovremennaja forma vzaimodejstvija vlasti, biznesa, obrazovaniya i nauki (2016). [Entrepreneurial University as a modern form of interaction between government, business, education and science]. Materialy mezhdunarodnoj konferencii, posvjashhennoj 25-letiju Nezavisimosti Respubliki Kazahstan 24 nojabrja 2016 g. [Materials of the international conference dedicated to the 25th anniversary of Independence of the Republic of Kazakhstan]. Almaty. (In Russian)
- Programma «EVRIKA». Universitet-region-biznes: na putyah integracii (2013) [EUREKA program. University-region-business: on the path of integration]. Moscow. (In Russian)
- Supyan, V.B. (Ed.) (2013) Issledovatel'skie universitety SSHA: mekhanizm integracii nauki i obrazovaniya. [US research universities: mechanism for integrating science and education]. Moscow, Magistr. (In Russian)

Бұл мақала ҚР Білім және ғылым министрлігінің қаржыландырылу негізінде жазылды (грант AP09058294)