

Жидебекқызы А.
**Коммерцияландыру кеңсесі
қызметін ұйымдастырудың
шетелдік тәжірибесі**

Инновациялық экономика құру үшін отандық ғылыми-зерттеу нәтижелерін қолданысқа енгізіп, коммерцияландыру өте маңызды болып табылады. Бұл мақсатта инновациялық инфрақұрылым объектілерінің, әсіресе, коммерцияландыру кеңселері мен орталықтарының жұмысы ерекше. Қазақстанда «Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» қаржылық көмек беруін тоқтатқанда бірнеше коммерцияландыру кеңсесі жұмысын қысқартқан. Бірақ 2015 жылы қабылданған заңға сай енді жоғары оқу орындары мен ғылыми институттар коммерцияландыру қызметін басым бағыттар ретінде қарастыратын болды. Ендеше аталған ұйымдардың жұмысын қалай барынша тиімді ұйымдастыру қажет деген сұрақ туындайды. Сондықтан, бұл мақалада ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру орталықтары мен кеңселерін құрудың үздік әлемдік тәжірибелері қарастырылған. Сонымен қатар, коммерцияландыру кеңсесінің негізгі жұмыс бағыттары, табысты бөлу механизмдері, қызметкерлерге қойылатын талаптар мен нәтижені бағалайтын индикаторлар талданған. Мақала университет жанында ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыруға жауаптылар үшін пайдалы бола алады.

Түйін сөздер: коммерцияландыру кеңсесі, инновацияларды коммерцияландыру, технологияларды коммерцияландыру механизмі, коммерцияландырудың шетелдік тәжірибесі.

Zhidebekkyzy A.
**Foreign experience
in organization of
commercialization office**

Commercialization and usage of domestic scientific research results are very important in the formation of an innovative economy. In this regard, it should be noted that effective operation of innovation infrastructure facilities, and especially offices and centers of commercialization are necessary. When the “National Agency for Technological Development» of Kazakhstan stopped funding commercialization offices, many of them either cut staff or stopped their work. However, after the adoption of a new law in 2015, commercialization has become one of the priorities of the universities and research institutes. Therefore, the question about how to effectively organize the work of the newly created office of commercialization arises. This article discusses world experience in the organization of the offices and centers of commercialization. Also, the main functions of the office of commercialization, income distribution mechanism, and the requirements for personnel and indicators to assess performance were analyzed. The article may be of interest to those involved in the commercialization of scientific research in universities.

Key words: commercialization office, commercialization of innovations, the mechanism of technology commercialization, foreign experience of commercialization.

Жидебекқызы А.
**Зарубежный опыт организации
работы офиса
коммерциализации**

Коммерциализация и использование отечественных научных разработок являются очень важными составляющими в формировании инновационной экономики. В этой связи стоит отметить необходимость эффективной работы всех объектов инновационной инфраструктуры, и особенно офисов и центров коммерциализации. Когда «Национальное агентство по технологическому развитию» Казахстана прекратило финансирование офисов коммерциализации, многие из них либо сократили персонал, либо остановили свою работу. Однако, с принятием нового закона в 2015 году коммерциализация стала одним из приоритетных направлений работы университетов и научных институтов. Поэтому возникает вопрос, как эффективно организовать работу вновь созданных офисов коммерциализации. В данной статье рассмотрен мировой опыт по организации работы офисов и центров коммерциализации. Также проанализированы основные функции офиса коммерциализации, механизм распределения доходов, требования к персоналу и индикаторы по оценке работы. Статья может представлять интерес тем, кто занимается коммерциализацией научных разработок при университетах.

Ключевые слова: офис коммерциализации, коммерциализация инноваций, механизм коммерциализации технологий, зарубежный опыт коммерциализации.

**КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУ
КЕҢСЕСІ ҚЫЗМЕТІН
ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ
ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ**

Қазіргі таңда Қазақстан экономикасы үшін ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері мен инновацияларды коммерцияландыру ерекше өзектілікке ие болып отыр. Инновациялық экономика құру жолында ғылым, өндіріс пен бизнес арасындағы байланысты нығайтып, отандық ғылымның дамуына серпін беру қажет. Еліміздегі инновациялық инфрақұрылым объектілері небәрі он жылдан астам уақыт бұрын құрыла бастады. Сондықтан инновацияларды коммерцияландырудағы озық шетел тәжірибесін зерттеп, оның артықшылықтары мен кемшіліктерін талдап, өз елімізде қолдану мүмкіндігін қарастыру қажеттілігі туындайды.

Қазақстанда технологиялар коммерцияландыру жүйесін қалыптастыру қолға алынған кезде 2012 жылы ғылыми-зерттеу институттары мен университеттер арасында конкурстық негізде 6 коммерцияландыру кеңсесі мен 4 аймақтық технологияларды коммерцияландыру орталығы ашылған болатын [1]. Олардың қызметінің негізгі мақсаты ғалымдар мен инноваторларға инновациялық әзірлемелерді коммерцияландыруға жан-жақты қолдау көрсету болатын. 2014 жылы 2011-2013 жылдар аралығында құрылған коммерцияландыру кеңселеріне келесідей қолдау көрсетілді:

- Қаржылық – коммерцияландыру кеңсесінің 1 қызметкерінің жұмысын төлеу;
- ақпараттық – шетелдік, мемлекеттік және мемлекеттік емес қолдау шаралары туралы ақпараттандыру;
- әдістемелік – ғылыми-технологиялық жобаларды басқару жөніндегі әдістемелік нұсқаулар беру [2].

«Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» қаржылық көмек беруін тоқтатқанда көптеген коммерцияландыру кеңселері жұмысын тоқтатты. Алайда 2015 жылғы 31 қазанда «Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы» Заңының қабылдануы енді коммерцияландыруды жоғары оқу орындары мен ғылыми ұйымдар қызметінің басым бағыттарының бірі деп белгіледі.

Аталған заңға сәйкес, ғылыми және ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру орталығы – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруды жүзеге асыратын заңды тұлға, ғылыми

ұйымның, жоғары оқу орнының, дербес немесе өзге де білім беру ұйымының құрылымдық немесе оқшауланған бөлімшесі [3].

Жалпы коммерцияландыру ұғымы нарыққа жаңа және жақсартылған өнімдер, қызметтер шығару мақсатында ғылыми зерттеулер мен әзірленімдер нәтижелерін немесе коммерциялық нәтижеге қол жеткізетін үдерістерді практикалық пайдаланумен байланысты үдеріс болып табылады. Технологияларды коммерцияландырудың негізгі формалары келесідей:

- Интеллектуалды меншік құқығын қолдану (патентті сату және лицензиялық келісім-шарттар);
- Жаңа технологияларға негізделген компаниялар құру;
- Ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізуге арналған келісім-шарттар.

Орталықтың негізгі жұмыс бағыттары әдетте ақпараттық кеңес беру мен жоғары технологиялық бизнес құрудан тұрады. Коммерцияландыру кеңсесінің негізгі функциялары 1-суретте көрсетілген.



1-сурет – Коммерцияландыру кеңсесінің негізгі функциялары

Әлемдік тәжірибеге сай, жоғарыда көрсетілген қызмет бағыттарының кез-келгенінен түскен табыстың бөлігі коммерцияландыру орталықтары мен кеңселерінің жұмысына бағытталуы мүмкін. Коммерцияландырудан түскен табыс деп жалпы түрде ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижесін қолдану құқығын сату (патентті сату, лицензиялау) мен өзге де қызметтен түскен табысты айтады [4].

Еуропа елдерінде ҒЗЖ нәтижесін пайдалану тәртібі арнайы заңдармен реттеледі. Мұндағы негізгі үрдіс ҒЗЖ нәтижесін барынша тиімді пайдалануды ынталандыруға бағытталған. Бұрын мемлекет өз қарамағындағы ғылыми мекемелердің коммерцияландырудан түскен табысын толық алатын болса, Германияда 1980 жылдан бастап табыстың 2/3 бөлігін зерттеу ұйымдарына қалдыруға рұқсат беретін заң қабылданды. АҚШ-тағы «Бэй-Доуль» актісінің сәтті жүзеге асуы да өзге елдерге үлгі болды [5]. 1-кестеде әлемдегі инновациялық дамуы жоғары елдердегі

коммерцияландырудан түскен табыстың қалай бөлінетіндегі көрсетілген.

Шетелдік тәжірибеде табыстың бөлінуі келесідей негізгі жолдармен жүзеге асырылатынын байқауға болады:

- Табыс университет пен өнертапқыш арасында теңдей бөлінеді;
- Табыс жағдайға қарай әрқалай бөлінеді;
- Өнертапқыш пен әзірлеуші табыстың 30%-дан 50%-ға дейін, коммерцияландыру кеңсесі 20%, қалғанын университет алады;
- Өнертапқыш пен әзірлеуші табыстың 40%-дан 60%-ға дейін, коммерцияландыру кеңсесі -10-15%, қалғанын университет алады;
- Өнертапқыш пен әзірлеуші табыстың 50%, әзірлеушілердің құрылымдық бөлімшесі 20%, 30% университет алады [7].

Ал Қазақстанда жаңа заңның 15-бабында коммерцияландыру орталықтарының қызметі нәтижелерін коммерцияландыру жөнінде қызметтер кешенін көрсетуге бағытталған жоғары оқу орындарының, ғылыми ұйымдар-

дың қаражаты есебінен ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды орындауға бөлінген гранттық қаржыландыру көлемінің кемінде екі пайызы мөлшерінде қамтамасыз етілсін деп көрсетілген. Ал жоға-

ры оқу орындары мен ғылыми ұйымдар жасаған лицензиялық шарттар және зияткерлік меншік құқықтарын басқаға беру шарттары сомасының кемінде он пайыз қаражатын бөлетін болады [3].

1-кесте – Дамыған елдердегі технологияларды коммерцияландырудан түскен табыстың бөлінуі (пайыз, %) [6]

№	Мемлекет	Автор	Зертхана, департамент	Университет	Коммерцияландыру кеңсесі	Басқа
1	Швеция	90	0	0	0	10
2	Португалия	63	6	29	2	0
3	Оңтүстік Корея	50	-	35	10	5
4	Ирландия	47.8	23.2	18	11	0
5	Испания	47.6	15.2	32.6	4.3	0.3
6	Италия	47.3	8.6	39.6	4.5	0
7	Финляндия	46	20	30	-	0
8	Ұлыбритания	45.8	19.3	29.3	5.6	0
9	Израиль	43.7	2.5	29	24.8	0
10	Франция	42.1	15.6	29.7	12.6	0
12	Австрия	38.1	23.1	17.4	19.1	2.3
13	Норвегия	33.3	24.9	15.1	26.7	0
14	Германия	29.3	15.6	42.5	4.6	8
15	Швейцария	27.6	28.8	32.7	10.9	0
16	Голландия	25.4	43.7	20.7	10.2	0
17	Дания	25.3	24.9	49.8	0	0
18	Бельгия	23.7	40.3	29.1	-	6.9

Қазақстанда 2003 жылдан бастап технопарктер мен бизнес-инкубаторлар құрыла бастағанда басты мәселелердің бірі осы саладағы білікті маманмен қамтамасыз ету болатын. Себебі, «Инновациялық менеджмент» мамандығының өзі тек 2010 жылдан бастап оқытыла бастады. Ал оған дейін интеллектуалды меншік құқығы, инновациялық бизнес және оны басқару ерекшелігін жетік білетін қызметкерлер тапшы болды. Шетелде коммерцияландыру кеңсесінде маманның білімі мен тәжірибесіне өте жоғары талаптар қойылады (2-кесте).

Еуропадағы коммерцияландыру кеңсесінің қызмет нәтижесін бағалау индикаторлары төмендегідей:

– Коммерциялық ұсыныстар мен коммерциялық келісім-шарттардың саны мен құндылығының артуы;

– Келіссөз жүргізілген инвесторлар мен тапсырыс берушілердің санының артуы;

– Еңбек өнімділігінің өсімі (уақытында әрі сапалы аяқталған келісім шарттардың саны);

– Көпұлттық компаниялар мен қоғамдық қорлар тарапынан қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу жұмыстарының артуы;

– Ұзақ мерзімді ғылыми-зерттеу жұмыстарының саны мен құндылығының көбеюі;

– Құрылған және қаржыландырылған коммерциялық одақтардың саны көбеюі;

– Коммерцияландыру кеңсесімен жұмыс істейтін шағын және орта бизнес өкілдерінің артуы;

– Тартылған инвестициялар мен оған жасалған жұмыстың құндылығы;

– Патенттер мен лицензиялар санының көбеюі;

– Коммерцияландыру кеңсесінің зерттеушілері мен қызметкерлерінің біліктілігінің артуы.

2-кесте – Коммерцияландыру кеңсесінің қызметкерлеріне қойылатын талаптар [8]

№	Жұмыс бағыты	Лауазым	Білімі
1	Технологиялық аудит, мониторинг	Технологиялық аудит және мониторинг жөніндегі менеджер	Жоғары кәсіби (техникалық және салалық) білім. Ғылыми дәрежесі, инновациялық менеджмент саласындағы білімінің болуы абзал
2	Технологиялар трансфері, маркетинг	Технологиялар трансфері және маркетинг жөніндегі менеджер	Жоғары кәсіби (техникалық, инженерлік, экономикалық) білім. Инновациялық менеджмент не маркетинг саласындағы білімінің болуы абзал
3	Жобаларды коммерцияландыруды экономикалық және қаржылық қолдау	Қаржылық-экономикалық мәселелер бойынша менеджер	Жоғары экономикалық, қаржылық білім
4	Құқықтық қызмет көрсету	Заңгер	Жоғары құқықтық білім
5	Кеңес беру, оқыту, жобаларды басқару	Кеңсе қызметкерлері	Жоғары экономикалық білім. Жобаларды басқару мен менеджмент саласында білімі болуы абзал.
6	Ақпараттық қызмет көрсету	Кеңсе қызметкерлері	Жоғары білім.

Қорыта келе, Қазақстандағы университеттер мен ғылыми-зерттеу институттарының ғалымдарымен жұмыс істейтін коммерцияландыру кеңселерінің негізгі міндеттері ретінде келесілерді көрсетуге болады:

- бәсекеге қабілетті, коммерциялық тұрғыдан келешегі бар ғылыми әзірлемелерді іздеу, талдау, іріктеу, нарыққа жылжыту;
- ғалымдардың технологияларын коммер-

цияландыруға қажетті инновациялық инфрақұрылымды құру және басқару;

- интеллектуалдық меншікті қорғау, лицензиялық келісімшарттар жасау жөнінде кеңес беру;
- технологияларды коммерцияландыру идеясын көпшілікке тарату бағытында жұмыс істеу.
- университет қабырғасында аймақтың даму ерекшелігіне сай жаңа инновациялық компаниялардың құрылуын қамтамасыз ету.

Әдебиеттер

- 1 «Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» АҚ қызметінің негізгі бағыттары». Жылдық есеп – 2013 ж. // [ЭР] Қолжетімділік тәртібі: http://www.natd.gov.kz/pdf/ann_report_2013_rus.pdf
- 2 «Технологиялық даму жөніндегі ұлттық агенттік» АҚ қызметінің негізгі бағыттары». Жылдық есеп – 2014 ж. // [ЭР] Қолжетімділік тәртібі: <http://natd.gov.kz/wp-content/uploads/2015/10/GO-2014-23.06.2015-rev-1-korreksiya-07.07.2015.pdf>
- 3 «Ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы» № 381-V Қазақстан Республикасының Заңы, 2015 жылғы 31 қазан.
- 4 Коммерциализация технологий: теория и практика. – М.: Монолит, 2002.
- 5 Ермакова Н.М. О коммерциализации технологий и зарубежном опыте в области регулирования прав на результаты научно-технической деятельности. Вопросы государственного и муниципального управления. 2009. № 4.
- 6 **European Commission Knowledge Transfer Study 2010-2012, Final Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union.** 2013 – 383 pp. URL: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/knowledge_transfer_2010-2012_report.pdf
- 7 Коммерциализация университетских разработок. Руководство для создателей интеллектуальной собственности. – М.: «Высшая школа экономики», 2012.
- 8 Лукша О., Сушков П., Яновский А. Центр коммерциализации технологий – как создать, управлять, организовать мониторинг и оценку деятельности. 2006.

References

- 1 «The main activities of JSC» National Agency for Technological Development «Annual Report – 2013. // URL: http://www.natd.gov.kz/pdf/ann_report_2013_rus.pdf»
- 2 «The main activities of JSC» National Agency for Technological Development «Annual Report – 2014. // URL: <http://natd.gov.kz/wp-content/uploads/2015/10/GO-2014-23.06.2015-rev-1-korreksiya-07.07.2015.pdf>»
- 3 Zakon Respubliki Kazahstan ot 31 oktjabrja 2015 goda № 381-V ZRK «O kommercializacii rezul'tatov nauchnoj i (ili) nauchno-tehnicheskoy dejatel'nosti».
- 4 Kommercializacija tehnologij: teorija i praktika. – M.: Monolit, 2002.
- 5 Ermakova N.M. O kommercializacii tehnologij i zarubezhnom opyte v oblasti regulirovanija prav na rezul'taty nauchno-tehnicheskoy dejatel'nosti. Voprosy gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija. 2009. № 4.
- 6 European Commission Knowledge Transfer Study 2010-2012, Final Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2013 – 383 pp. URL: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/knowledge_transfer_2010-2012_report.pdf
- 7 Kommercializacija universitetskih razrabotok. Rukovodstvo dlja sozdatelej intellektual'noj sobstvennosti. – M.: «Vysshaja shkola jekonomiki», 2012.
- 8 Luksha O., Sushkov P., Janovskij A. Centr kommercializacii tehnologij – kak sozdat', upravljat', organizovat' monitoring i ocenku dejatel'nosti. 2006.