

Условия и предпосылки развития в Казахстане сетевых форм инновационного предпринимательства

Лязат А. Талимова

*Карагандинский университет Казномтресоюза
Караганда, Республика Казахстан, laztal@mail.ru*

Аяпберген А. Таубаев

*Казахский университет экономики, финансов и международной торговли
Нур-Султан, Республика Казахстан, a.taubaev@kuef.kz*

Аннотация. Цель данного исследования заключается в теоретическом обосновании необходимости развития в Казахстане таких сетевых форм организации инновационного предпринимательства, как исследовательские фирмы.

При исследовании были использованы общие и частные методы экономических исследований: метод сравнения и обобщения, метод экспертных оценок, основанные на анализе и синтезе мирового опыта развития инновационного предпринимательства, в частности через развитие сетевого взаимодействия ключевых участников научно-инновационного процесса. Исследовательская фирма представляет собой форму организации инновационного предпринимательства, в первую очередь ориентированной на инициирование, разработку и сопровождение процессов производства новых знаний, через реализацию основных этапов исследования и разработки опытных образцов с последующим этапом практического применения и внедрения новых знаний в форме инновации. Исследовательская фирма интерпретирует и квалифицирует дисциплинарное разноеобразие опыта своих сотрудников и их компетенций как потенциальную возможность и актив для творческой деятельности в производстве и применении знаний. Исследовательская фирма заинтересована в создании сетей с университетами и другими исследовательскими институтами, движимая желанием получить доступ к фундаментальным университетским исследованиям и их дальнейшей трансформации в предпринимательский актив. Таким образом, в соответствии с мировой практикой одним из основных направлений развития исследовательских фирм в современной экономике выступает эффективное сотрудничество с академическими научно-исследовательскими институтами и университетами, что в Казахстане совершенно не практикуется. Поэтому именно в рамках

функционирования исследовательских фирм можно максимально гармонизировать противоречивые коммерческие и научные интересы основных участников научно-инновационной деятельности, включая университеты и научно-исследовательские институты.

Ключевые слова: инновационное предпринимательство, исследовательские фирмы, сетевая связь бизнеса и науки, перекрестная занятость ученых, университетская наука

Для цитирования: Талимова Л.А., Таубаев А.А. Условия и предпосылки развития в Казахстане сетевых форм инновационного предпринимательства // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2022. № 3. Ч. 2. С. 229–239. DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-229-239

Conditions and prerequisites for the development of network forms of innovative entrepreneurship in Kazakhstan

Lyazat A. Talimova

*Karaganda University of Kazpotreboysuz
Karaganda, Republic of Kazakhstan, laztal@mail.ru*

Ayapbergen A. Taubayev

*Kazakh University of Economics, Finance and International Trade
Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan, a.taubayev@kuef.kz*

Abstract. The purpose of the study is to theoretically substantiate the need for the development in Kazakhstan of such network forms of innovative entrepreneurship organization as research firms. In the study, general and particular methods of economic research were used: the method of comparison and generalization, the method of expert assessments based on the analysis and synthesis of world experience in the development of innovative entrepreneurship, in particular through the development of network interaction of key participants in the scientific and innovative process. A research firm is a form of innovative entrepreneurship organization, primarily focused on the initiation, development and maintenance of new knowledge production processes, through the implementation of the main stages of research and development of prototypes, followed by a stage of practical application and introduction of new knowledge in the form of innovation. The research firm interprets and qualifies the disciplinary diversity of the experience of its employees and their competencies as a potential opportunity and asset for creative activity in the production and application of knowledge. The research firm is interested in creating networks with universities and other research institutes, driven by the desire to gain access to fundamental university research and their further transformation into an entrepreneurial asset. Thus, in accordance with world practice, one of the main directions of development of research firms in the modern economy is effective cooperation with academic research institutes and universities, which

is not practiced at all in Kazakhstan. Therefore, it is within the framework of the functioning of research firms that the conflicting commercial and scientific interests of the main participants in scientific and innovative activities, including universities and research institutes, can be maximally harmonized.

Keywords: innovative entrepreneurship, research firms, networking of business and science, cross-employment of scientists, university science

For citation: Talimova, L.A. and Taubayev, A.A. (2022), "Conditions and prerequisites for the development of network forms of innovative entrepreneurship in Kazakhstan", *RSUH/RGGU Bulletin, "Economics. Management. Law"* Series, no. 3, part 2, pp. 229-239, DOI: 10.28995/2073-6304-2022-3-229-239

Введение

Рассматривая различные аспекты неразвитости в Казахстане инновационного предпринимательства, относительно параметров данного явления в инновационно развитых странах мира, в качестве основных причин эксперты отмечают низкие объемы финансирования науки и инноваций, низкую эффективность работы организации инновационной инфраструктуры, незрелость институциональной среды научно-инновационной сферы [Тaubayev и др. 2019] и т. п. В целом, отмечая справедливость данных причин в достаточно значимом препятствовании инновационного развития Казахстана, хотелось бы также отметить, что в качестве одной из основных причин является отсутствие в нашей стране действенных организационных форм инициирования и реализации предпринимательских проектов в сфере науки и инновации. Именно сетевые формы инициирования и реализации инновационных проектов в инновационно развитых странах позволили распределить высокие поэтапные риски инновационного процесса и получить реальные инновационные продукты с высоким потенциалом коммерциализации [Абакумова 2015]. В качестве эталонной организационной формы сетевого развития инновационного предпринимательства можно было бы отметить формат исследовательских фирм, рассмотрению преимуществ которых посвящено данное исследование.

В современной экономической литературе в различных исследованиях признается центральная роль инновации и предпринимательства в достижении экономического развития, создании рабочих мест и росте благосостояния [Carlsson et al. 2009]. Таким образом, предпринимательство было признано микродрайвером инноваций и экономического роста. Эксперты счита-

ют, что предпринимательская деятельность лежит в основе инноваций, роста производительности, конкурентоспособности, экономического роста и создания рабочих мест [Baldwin, Johnson 1999]. Малый и средний бизнес в целом и инновационное предпринимательство в том числе по-прежнему являются ключевым источником динамизма, инноваций и гибкости в промышленно развитых странах, а также в странах с формирующейся и развивающейся экономикой [Block, Thurik, Zhou 2009].

Международными организациями отмечается, что сегодня инновационная деятельность является решающим фактором в определении конкурентоспособности и национального прогресса, и во многом повышение уровня жизни связано с инновациями, подчеркивая тот факт, что улучшение бизнес-среды для инноваций особенно важно, поскольку бизнес является основным драйвером инноваций [Braunerhjelm, Svensson, 2007].

Основные результаты

Связь между предпринимательством и инновациями и их роль в экономическом развитии были очень хорошо освещены Шумпетером, одним из самых влиятельных экономистов XX в. в теории экономического развития [Шумпетер 2008].

В своей работе Шумпетер концептуально установил «предпринимателя как новатора», ключевую фигуру в управлении экономическим развитием. В последующих исследованиях все больше подчеркивалась связь между инновациями, основополагающими исследованиями и предпринимательскими усилиями, направленными на коммерциализацию результатов НИОКР, причем во многих случаях инновации рассматривались в качестве предварительного условия приобретения предприятием конкурентных преимуществ.

В некоторых научных работах проводится различие между «инновационным» и «обычным» предпринимательством, подчеркивается, что эти два типа предпринимательства могут привести к различным экономическим результатам. Основной вклад обычного предпринимательства заключается в создании рабочих мест. Инновационное предпринимательство, скорее всего, приведет к созданию рабочих мест с более высокой добавленной стоимостью и созданию богатства, а фирмы с более высокими темпами роста, основатели, возможно, более склонны к росту благодаря возможностям предприятия и его инновационности.

Ключевым участником, так называемым актором развития инновационного предпринимательства в развитых странах выступают актуальные организационные формы, среди которых хотелось бы более подробно остановиться на современной модели исследовательских фирм.

Исследовательская фирма представляет собой форму организации инновационного предпринимательства, в первую очередь ориентированной на инициирование, разработку и сопровождение процессов производства новых знаний через реализацию основных этапов НИОКР, с последующим этапом практического применения и внедрения новых знаний в форме инновации. Исследовательская фирма интерпретирует и квалифицирует дисциплинарное (междисциплинарное) разнообразие опыта своих сотрудников (и их компетенций) как потенциальную возможность и актив для творческой деятельности в производстве и применении знаний. Исследовательская фирма заинтересована в создании сетей с университетами (высшими учебными заведениями) или другими исследовательскими институтами, движимая желанием получить доступ к университетским знаниям (например, к фундаментальным университетским исследованиям). В целом исследовательская фирма ценит участие в диверсифицированных сетях как форму создания знаний, а также использования возможностей. Исследовательская фирма в принципе принимает, а в некоторых ситуациях даже поощряет, разделение занятости или «перекрестную занятость» (мультизанятость) своих сотрудников с другими (исследовательскими) организациями или учреждениями, например университетами или другими высшими учебными заведениями. Предложение здесь состоит в том, что исследовательская фирма представляет собой новый дизайн (или редизайн) для развития предпринимательства в инновационной экономике знаний.

Исследовательская фирма также склонна генерировать прибыль (доходы), но здесь больше стоит следовать логике «устойчивости» в балансе с производством знаний и принципами производства знаний. Противоположной концепцией исследовательской фирмы была бы «коммерческая фирма», которая в первую очередь мотивируется и вытесняется из интереса максимизации прибыли (доходов). Между этими двумя концептуальными полюсами понимания существуют различные возможности постепенного или также нетрадиционного (радикального) сочетания принципов эмпирической организации конкретной фирмы, ее организационного проявления. Таким образом, краткое определение таково:

...коммерческая фирма концентрируется на максимизации или оптимизации прибыли, в то время как исследовательская фирма фокусируется на максимизации или оптимизации знаний и инноваций [Campbell, Carayannis 2012a].

Знания и инновации являются ключевыми движущими силами для исследовательской фирмы. Исследовательские фирмы могут следовать логике линейных инноваций, но также и логике нелинейных инноваций. Модель линейной инновации часто приписывается Бушу¹. Эта модель предполагает последовательные отношения «сначала – потом», когда в университетах проводятся первые фундаментальные исследования, которые постепенно распространяются на общество и экономику, и когда фирмы затем переводят направления фундаментальных исследований в прикладное и экономическое, а также коммерческое использование и прибыль. Но нелинейные инновации благоприятствуют иному подходу. Нелинейные инновации заинтересованы в более прямой и параллельной связи производства знаний и их применения, где существуют взаимные помехи и параллельные, а также параллельные взаимодействия между фундаментальными исследованиями и применением знаний. Организация нелинейных инноваций поощряет творческие организационные проекты [Campbell, Carayannis 2012b]. В контексте организаций, основанных на фирмах, а также для исследовательской фирмы обработка и продвижение нелинейных инноваций могут означать следующее:

1) фирмы (исследовательские фирмы) одновременно участвуют в различных технологических жизненных циклах на разных уровнях технологической зрелости;

2) исследовательские фирмы в определенной мере стимулируют так называемую «перекрестную занятость» своего персонала в аналогичных исследовательских организациях и научно-образовательных учреждениях, как академические НИИ и университеты. Подобный формат занятости в научно-инновационной сфере называется кросс-занятость (в цифровой экономике аналогично «экономике свободного заработка», об этом будет рассмотрено в следующем подразделе) и концептуально пред-

¹ *Bush V.* Science: the endless frontier. Washington: United States overnment Printing Office: A Report to the President on a Program for Postwar Scientific Research by Vannevar Bush, Director of the Office of Scientific Research and Development [Электронный ресурс]. URL: <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/cen-v023n016.p1420> (дата обращения 12 мая 2022).

ставляет форму и разновидность так называемой мультизанятости, т. е. занятость и работу персонала более чем в одной компании, что в целом выступает подсистемой развития сетевого взаимодействия в современной наукоёмкой экономике.

На основе развития нелинейного или сетевого взаимодействия организации и персонала в современной инновационной экономике нами представлена схема функционирования исследовательских фирм в рамках кругооборота производства и применения знаний (полный жизненный цикл инновации) во взаимосвязи с неисследовательскими коммерческими фирмами и в большей степени с поставщиками новых знаний – академическими НИИ и университетами (рис. 1). В данной схеме и в целом концептуально исследовательские фирмы заинтересованы и

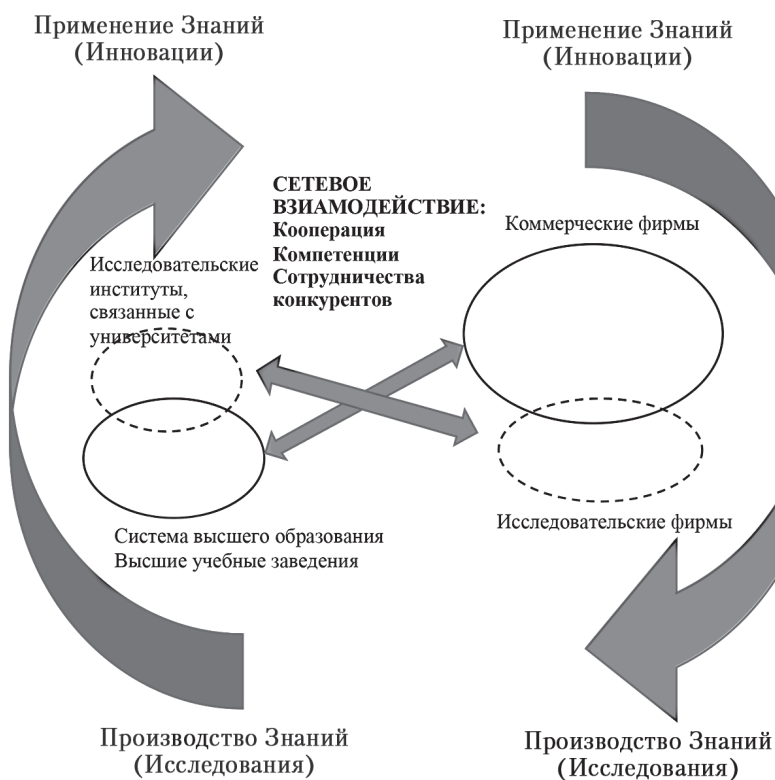


Рис. 1. Схема функционирования исследовательских фирм в рамках кругооборота производства и применения знаний

активно сотрудничают со сферой научных исследований и высшего образования. Подтверждая их особую роль, нами в рекомендациях уделяется особое место современным исследовательским университетам как ключевым участникам экосистемы развития инновационного предпринимательства.

Таким образом, ключевыми проектными характеристиками и атрибутами исследовательской фирмы являются:

1) основана на знаниях, создает знания и ориентирована на инновации;

2) включает в себя исследовательские ценности: мотивирует сотрудников и создает сообщество инновации;

3) участвует в сетях с университетами (высшими учебными заведениями и НИИ) и может получить доступ к университетским знаниям (например, к фундаментальным университетским исследованиям);

4) допускает исследовательскую работу своих сотрудников (научные публикации могут выступать в качестве стимулов для кодификации неявных знаний);

5) поддерживает и обеспечивает непрерывное образование, обучение на протяжении всей жизни и частичную занятость сотрудников;

6) допускает перекрестное трудоустройство (раздельное трудоустройство) работников с другими (исследовательскими) организациями, учреждениями;

7) способствует формированию и развитию инновационной среды производства и применения новых знаний [Улыбышев и др. 2020].

Как мы уже отметили, одним из основных направлений развития исследовательских фирм в современной экономике выступает эффективное сотрудничество с академическими НИИ и университетами. Хотя основной целью университетов и научно-исследовательских институтов является преподавание, подготовка кадров и научные исследования, а также распространение полученных новых знаний, эта цель необязательно согласуется с целью получения прибыли от коммерциализации изобретений. Для того чтобы максимально гармонизировать противоречивые интересы заинтересованных сторон в процессе коммерциализации результатов НИОКР, университеты и научно-исследовательские институты должны решить ряд актуальных вопросов.

Заключение

Государственная политика, поддерживающая коммерциализацию инновации исследовательских фирм, как правило, направлена на то, чтобы облегчить этот процесс, ориентируясь на такие вопросы, как:

- содействие использованию результатов НИОКР, полученных в рамках учреждения, в интересах широкой общественности путем лицензирования или других форм коммерциализации;
- обеспечение соответствия коммерциализации существующим законам и нормативным актам и предоставление университету или научно-исследовательскому учреждению возможности обеспечить спонсируемое финансирование исследований;
- обеспечение оперативной свободы университетских исследователей путем обеспечения того, чтобы планируемые исследования не нарушали интеллектуальную собственность третьих лиц, а также путем приобретения прав на использование интеллектуальной собственности третьих лиц, если это необходимо;
- обеспечение справедливого распределения доходов от коммерческих результатов в соответствии с вкладом изобретателей и других заинтересованных сторон;
- обеспечение того, чтобы результаты исследований оставались общедоступными для использования в будущих исследованиях.

Согласованная политика в области инноваций и коммерциализации будет способствовать передаче академических знаний, полученных в результате государственных исследований, деловому сектору (передача технологий). Методы трансфера технологий включают продажу или передачу прав интеллектуальной собственности, лицензирование, создание спин-оффов и стартапов, различные виды сотрудничества между академическими кругами и промышленностью, а также сотрудничество компаний с системой образования.

Литература

-
- Абакумова 2015 – *Абакумова О.* Опыт государственной поддержки малого и среднего бизнеса в странах Европейского союза// Евразийский юридический журнал. 2015. № 10 (89). С. 62–63.
- Таубаев и др. 2019 – *Таубаев А.А., Каменова А.Б., Орынбасарова Е.Д., Борисова Е.И., Сайфуллина Ю.М.* Институциональная среда развития наукоемкого сектора и

- инновационного предпринимательства в странах Евразийского экономического союза // Экономика: Стратегия и практика. 2019. Т. 14. № 2. С. 25–38.
- Улыбышев и др. 2020 – *Улыбышев Д.Н., Петренко Е.С., Жайлауов Е.Б., Кенжебеков Н.Д., Шемякова А.Л.* Оценка инновационной восприимчивости хозяйствующих субъектов в экономике Казахстана // Экономика: Стратегия и практика. 2020. № 2. С. 187–201.
- Шумпетер 2008 – *Шумпетер Й.А.* Теория экономического развития. М.: Директ-медиа Паблишинг, 2008. 400 с.
- Baldwin, Johnson 1999 – *Baldwin J., Johnson J.* Entry, Innovation and Firm Growth // Are Small Firms Important? Their Role and Impact / Ed. by Z. Acs. Boston: Springer, 1999.
- Block, Thurik, Zhou 2009 – *Block J., Thurik R., Zhou H.* What Turn Knowledge into Growth? The Role of Entrepreneurship and Knowledge Spillovers // Research Paper ERS -2009-049, ERIM. Rotterdam: Erasmus University, 2009. 29 p.
- Braunerhjelm, Svensson 2007 – *Braunerhjelm, P., Svensson R.* The Inventor Role. Was Schumpeter Right? // IFN Working Paper. 2007. No. 690 [Электронный ресурс]. URL: <https://ssrn.com/abstract=3677823> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3677823> (дата обращения 15 мая 2022).
- Campbell, Carayannis 2012 – *Campbell D.F.J., Carayannis E.G.* Lineare und nicht-lineare Knowledge Production: innovative Herausforderungen für das Hochschulsystem // Zeitschrift für Hochschulentwicklung. 2012. № 7 (2). S. 64–72.
- Carayannis, Campbell 2012 – *Carayannis E.G., Campbell D.F.J.* Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: 21st-century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. New York: Springer, 2012. (Springer Briefs in Business).
- Carlsson et al. 2009 – *Carlsson B., Acs Z., Audretsch D., Braunerhjelm P.* Knowledge Creation, Entrepreneurship, and Economic Growth: A Historical Review // Industrial and Corporate Change. 2009. № 18. P. 1193–1229.

References

- Abakumova, O.A. (2015), “The experience of state support of small and medium business in the European Union countries”, *International scientific and practical law journal*, no. 10 (89), pp. 62-63.
- Baldwin, J. and Johnson, J. (1999), “Entry, Innovation and Firm Growth”, Acs, Z. (ed.), *Are Small Firms Important? Their Role and Impact*, Springer, Boston, USA.
- Block, J., Thurik, R. and Zhou, H. (2009), What Turn Knowledge Into Growth? The Role of Entrepreneurship and Knowledge Spillovers, *Research Paper ERS – 2009-049, ERIM*, Erasmus University, Rotterdam, Netherlands.
- Braunerhjelm, P. and Svensson, R. (2007), The Inventor's Role: Was Schumpeter Right? *IFN Working Paper*, no. 690, available at <https://ssrn.com/abstract=3677823> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3677823> (Accessed 15 May 2022).
- Campbell, D.F.J. and Carayannis, E.G. (2012), Lineare und nicht-lineare Knowledge Production: innovative Herausforderungen für das Hochschulsystem, *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, no. 7 (2), S. 64-72.
- Carayannis, E.G. and Campbell, D.F.J. (2012), *Mode 3 knowledge production in quadruple helix innovation systems. 21st-century democracy, innovation, and entrepreneurship for development*, Springer, New York, USA.

- Carlsson, B., Acs, Z., Audretsch, D. and Braunerhjelm, P. (2009), "Knowledge Creation, Entrepreneurship, and Economic Growth: A Historical Review", *Industrial and Corporate Change*, no. 18, pp. 1193-1229.
- Schumpeter, J.A. (2008), *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of economic development], Direct-media Publishing, Moscow, Russia.
- Taubayev, A.A., Kamenova, A.B., Orynbasarova, E.D., Borisova, E.I. and Saifullina, Yu.M. (2019), "Institutional environment for the development of the science-intensive sector and innovative entrepreneurship in the countries of the Eurasian economic union", *Economics: the strategy and practice*, vol. 14, no. 2, pp. 25-38.
- Ulybyshev, D.N., Petrenko, E.S., Zhailauov, E.B., Kenzhebekov, N.D. and Shevyakova, A.L. (2020), "Assessment of innovative susceptibility of economic entities in the economy of Kazakhstan", *Economics: the strategy and practice*, no. 2, pp. 187-201.

Информация об авторах

Лязат А. Талимова, доктор экономических наук, профессор, Карагандинский университет Казпотребсоюза, Караганда, Республика Казахстан; 100009, Республика Казахстан, Караганда, ул. Академическая, д. 9; laztal@mail.ru

Аяпберген А. Таубаев, доктор экономических наук, профессор, Центр социально-экономических исследований, Казахский университет экономики, финансов и международной торговли, Нур-Султан, Республика Казахстан; 010005, Республика Казахстан, Нур-Султан, ул. Жубанова, д. 7; a.taubayev@kuef.kz

Information about the authors

Lyazat A. Talimova, Dr. of Sci. (Economics), professor, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Republic of Kazakhstan; bld. 9, Akademicheskaya Street, Karaganda, Republic of Kazakhstan, 100009; laztal@mail.ru

Ayapbergen A. Taubayev, Dr. of Sci. (Economics), professor, Center for Socio-Economic Research, Kazakh University of Economics, Finance and International Trade, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan; bld. 7, Zhubanova Street, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan, 010005; a.taubayev@kuef.kz