

ISSN 1991-3494

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА
PUBLISHED SINCE 1944

2

АЛМАТЫ
АЛМАТЫ
ALMATY

2015

НАУРЫЗ
МАРТ
MARCH

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі

М. Ж. Жұрынов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы :

биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Айтхожина Н.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байпақов К.М.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байтулин И.О.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Берсімбаев Р.И.**; хим. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Газалиев А.М.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Дүйсенбеков З.Д.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Елешев Р.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Қалменов Т.Ш.**; фил. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Нысанбаев А.Н.**; экон. ғ. докторы, проф., ҰҒА академигі **Сатубалдин С.С.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбжанов Х.М.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішев М.Е.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішева З.С.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Абсадықов Б.Н.** (бас редактордың орынбасары); а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Баймұқанов Д.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Байтанаев Б.А.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Давлетов А.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Қалимолдаев М.Н.**; геогр. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Медеу А.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Мырхалықов Ж.У.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Огарь Н.П.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Таткеева Г.Г.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Үмбетаев И.**

Р е д а к ц и я к е ñ е с і :

Ресей ҒА академигі **Велихов Е.П.** (Ресей); Әзірбайжан ҰҒА академигі **Гашимзаде Ф.** (Әзірбайжан); Украинаның ҰҒА академигі **Гончарук В.В.** (Украина); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Джрбашян Р.Т.** (Армения); Ресей ҒА академигі **Лаверов Н.П.** (Ресей); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Москаленко С.** (Молдова); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Рудик В.** (Молдова); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Сагян А.С.** (Армения); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Тодераш И.** (Молдова); Тәжікстан Республикасының ҰҒА академигі **Якубова М.М.** (Тәжікстан); Молдова Республикасының ҰҒА корр. мүшесі **Лупашку Ф.** (Молдова); техн. ғ. докторы, профессор **Абиев Р.Ш.** (Ресей); техн. ғ. докторы, профессор **Аврамов К.В.** (Украина); мед. ғ. докторы, профессор **Юрген Аппель** (Германия); мед. ғ. докторы, профессор **Иозеф Банас** (Польша); техн. ғ. докторы, профессор **Гарабаджиу** (Ресей); доктор PhD, профессор **Ивахненко О.П.** (Ұлыбритания); хим. ғ. докторы, профессор **Изабелла Новак** (Польша); хим. ғ. докторы, профессор **Полещук О.Х.** (Ресей); хим. ғ. докторы, профессор **Поняев А.И.** (Ресей); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); техн. ғ. докторы, профессор **Хрипунов Г.С.** (Украина)

Главный редактор

академик НАН РК

М. Ж. Журинов

Редакционная коллегия:

доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Н.А. Айтхожина**; доктор ист. наук, проф., академик НАН РК **К.М. Байпаков**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **И.О. Байтулин**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Р.И. Берсимбаев**; доктор хим. наук, проф., академик НАН РК **А.М. Газалиев**; доктор с.-х. наук, проф., академик НАН РК **З.Д. Дюсенбеков**; доктор сельскохоз. наук, проф., академик НАН РК **Р.Е. Елешев**; доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **Т.Ш. Кальменов**; доктор фил. наук, проф., академик НАН РК **А.Н. Нысанбаев**; доктор экон. наук, проф., академик НАН РК **С.С. Сатубалдин**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Х.М. Абжанов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Е. Абишев**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **З.С. Абишева**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.Н. Абсадыков** (заместитель главного редактора); доктор с.-х. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Д.А. Баймуканов**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.А. Байтанаев**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А.Е. Давлетов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Н. Калимолдаев**; доктор геогр. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А. Медеу**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Ж.У. Мырхалыков**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Н.П. Огарь**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Г.Г. Таткеева**; доктор сельскохоз. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **И. Умбетаев**

Редакционный совет:

академик РАН **Е.П. Велихов** (Россия); академик НАН Азербайджанской Республики **Ф. Гашимзаде** (Азербайджан); академик НАН Украины **В.В. Гончарук** (Украина); академик НАН Республики Армения **Р.Т. Джрбашян** (Армения); академик РАН **Н.П. Лаверов** (Россия); академик НАН Республики Молдова **С. Москаленко** (Молдова); академик НАН Республики Молдова **В. Рудик** (Молдова); академик НАН Республики Армения **А.С. Сагиян** (Армения); академик НАН Республики Молдова **И. Тодераш** (Молдова); академик НАН Республики Таджикистан **М.М. Якубова** (Таджикистан); член-корреспондент НАН Республики Молдова **Ф. Лупашку** (Молдова); д.т.н., профессор **Р.Ш. Абиев** (Россия); д.т.н., профессор **К.В. Аврамов** (Украина); д.м.н., профессор **Юрген Аппель** (Германия); д.м.н., профессор **Иозеф Банас** (Польша); д.т.н., профессор **А.В. Гарабаджиу** (Россия); доктор PhD, профессор **О.П. Ивахненко** (Великобритания); д.х.н., профессор **Изабелла Новак** (Польша); д.х.н., профессор **О.Х. Полещук** (Россия); д.х.н., профессор **А.И. Поняев** (Россия); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); д.т.н., профессор **Г.С. Хрипунов** (Украина)

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан». ISSN 1991-3494

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5551-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год

Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.

www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2015

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

Editor in chief

M. Zh. Zhurinov,
academician of NAS RK

Editorial board:

N.A. Aitkhozhina, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **K.M. Baipakov**, dr. hist. sc., prof., academician of NAS RK; **I.O. Baitulin**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **R.I. Bersimbayev**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **A.M. Gazaliyev**, dr. chem. sc., prof., academician of NAS RK; **Z.D. Dyusenbekov**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **R.Ye. Yeleshev**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **T.Sh. Kalmenov**, dr. phys. math. sc., prof., academician of NAS RK; **A.N. Nysanbayev**, dr. phil. sc., prof., academician of NAS RK; **S.S. Satubaldin**, dr. econ. sc., prof., academician of NAS RK; **Kh.M. Abzhanov**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.Ye. Abishev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Z.S. Abisheva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.N. Absadykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK (deputy editor); **D.A. Baimukanov**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.A. Baytanayev**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A.Ye. Davletov**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.N. Kalimoldayev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A. Medeu**, dr. geogr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Zh.U. Myrkhalykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **N.P. Ogar**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **G.G. Tatkeeva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **I. Umbetayev**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK

Editorial staff:

E.P. Velikhov, RAS academician (Russia); **F. Gashimzade**, NAS Azerbaijan academician (Azerbaijan); **V.V. Goncharuk**, NAS Ukraine academician (Ukraine); **R.T. Dzhrbashian**, NAS Armenia academician (Armenia); **N.P. Laverov**, RAS academician (Russia); **S.Moskalenko**, NAS Moldova academician (Moldova); **V. Rudic**, NAS Moldova academician (Moldova); **A.S. Sagiyan**, NAS Armenia academician (Armenia); **I. Toderas**, NAS Moldova academician (Moldova); **M. Yakubova**, NAS Tajikistan academician (Tajikistan); **F. Lupaşcu**, NAS Moldova corr. member (Moldova); **R.Sh. Abiyev**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **K.V. Avramov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine); **Jürgen Appel**, dr.med.sc., prof. (Germany); **Joseph Banas**, dr.med.sc., prof. (Poland); **A.V. Garabadzhiu**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **O.P. Ivakhnenko**, PhD, prof. (UK); **Isabella Nowak**, dr.chem.sc., prof. (Poland); **O.Kh. Poleshchuk**, chem.sc., prof. (Russia); **A.I. Ponyaev**, dr.chem.sc., prof. (Russia); **Mohd Hassan Selamat**, prof. (Malaysia); **G.S. Khripunov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine)

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.
ISSN 1991-3494

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
<http://nauka-nanrk.kz/>, <http://bulletin-science.kz>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2015

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

ESSENCE AND CONTENT OF SMALL INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP

M. K. Kolbayev

Zhetisu State University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, Kazakhstan.

E-mail: univer@zhgu.edu.kz

Key words: small innovative entrepreneurship, high-tech products, high technology, commercialization of research results.

Annotation. The paper describes the problem issues of identification of small innovative entrepreneurship (SIE) entities. It is concluded that there are no legislatively fixed definite criteria for economic entities relation to SIE category. In addition, it was attempted to formulate the criteria of business relation to SIE most appropriate for Kazakhstan practice. The essence and role of SIE at the current stage of economy development is revealed. The advantages of small enterprises for innovative activity are systematized.

УДК 338.22

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

М. К. Кольбаев

Жетысуский государственный университет им И. Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан

Ключевые слова: малое инновационное предпринимательство, наукоемкая продукция, высокие технологии, коммерциализация научных результатов.

Аннотация. В статье исследованы проблемные вопросы идентификации субъектов малого инновационного предпринимательства (МИП). Обоснован вывод о том, что законодательно закрепленных определенных критериев отнесения хозяйствующих субъектов к категории МИП не существует. Кроме того, сделана попытка сформулировать наиболее приемлемые для казахстанской практики критерии отнесения бизнеса к МИП. Также раскрывается сущность и роль МИП на современном этапе развития экономики. Систематизированы преимущества малых предприятий в осуществлении инновационной деятельности.

Ориентация мировой экономики на инновационный путь развития способствовала расширению вовлечения в инновационный процесс малого предпринимательства, что обуславливает необходимость разработки теоретических аспектов малого инновационного предпринимательства.

Прежде чем приступить к исследованию теоретических аспектов малого инновационного предпринимательства, необходимо отметить, что в настоящее время в казахстанском законодательстве такой формы предпринимательства официально не существует. В соответствии с Законом РК «О частном предпринимательстве» от 31 января 2006 года № 124, субъекты частного предпринимательства относятся категориям малого; среднего; и крупного предпринимательства. Вместе с тем, критериями отнесения субъектов частного предпринимательства к категориям являются среднегодовая численность работников и среднегодовой доход. Так, субъектам малого предпринимательства относятся индивидуальные предприниматели без образования юридического лица и юридические лица, осуществляющие частное предпринимательство, со среднегодовой численностью работников не более ста человек и среднегодовым доходом не свыше трехсот тысячекратного месячного расчетного показателя [1].

Таким образом, с институциональной точки зрения МИП можно определить как законодательно незакрепленный вид малого предпринимательства. Вместе с тем, МИП отличается от других форм предпринимательской активности новаторским, инновационным характером деятельности [2]. Само понятие «инновационное предпринимательство» появилось в результате научно-технической революции в качестве принципиально нового явления: превращения науки в массовую производительную силу. В «Руководстве Осло», подготовленной Организацией экономического сотрудничества и развития совместно с Евростатом, инновационное предприятие определяется как предприятие, внедрившее в течение периода наблюдения некую инновацию [3]. Точки зрения многих ученых совпадают с данной трактовкой: инновационное предпринимательство – это новаторский процесс создания инновационных товаров и технологий посредством практического использования идей и изобретений [4–8]. В качестве самых главных характеристик инновационного предпринимательства выделяют: ориентацию на инновационную деятельность, конечным продуктом которого должна стать инновационный продукт или технологию; рациональное использование качественно новых факторов производства; оформление прав на интеллектуальную собственность. Именно последний признак превращает инновационные предприятия в связующее звено между наукой и производством, в результате развитие инновационного предпринимательства превращается в одну из главных задач развитых и развивающихся экономик мира.

Инновационное предпринимательство может быть крупным, средним и малым. Крупные инновационные предприятия появились в середине двадцатого столетия, к ним можно отнести IBM, General Electric, Pfizer и другие компании. Но одновременно в сфере инновационного предпринимательства начали появляться малые предприятия, которые с ограниченными ресурсами брались за выполнение высоко рискованных проектов, определяя динамику научно-технологических изменений в каких либо отраслях экономики [9].

В современных условиях в развитых странах происходит бурное развитие МИП посредством интеллектуальных институтов, опирающихся на механизмы коммерциализации технологий. Интегрированность науки с бизнесом может быть эффективной только при условии активного сотрудничества всех субъектов инновационной деятельности. При этом необходима реализация разработчиком права интеллектуальной собственности. Самой важной формой реализации такого права выступает малое инновационное предпринимательство [6, с. 30].

Разработке теоретических аспектов малого инновационного предпринимательства посвящены труды таких зарубежных авторов, как Г. Кавасаки, Ч. Ким и Р. Моборн, Д. Фрайд и Д. Х. Хенссон, К. Кристенсен, Д. Р. Гнуавали, Б.-Ж., Д. Маккензи, К. Вудруф, Д. Стори, К. Хоффман, И. Г. Дежина. Проблемы становления и развития МИП представлены в работах российских ученых как А. В. Бондаренко, Р. М. Нижегородцев, С. М. Никитенко, Е. В. Гоосен, Р. Муминов, И. Абдираимов, С. Маленова и др.

Согласно большинству существующих работ по данной проблеме, источником возникновения инновационных идей служит интеллектуальная деятельность исследователей, ученых, высококомпетентных специалистов, прежде всего, в рамках интеллектуальных институтов, которые занимаются коммерциализацией собственных научно-исследовательских разработок. При этом деятельность МИП всегда основано на инновационной идеи – реально существующей возможности разработки и производства оригинального товара, продукта, услуги или же их улучшенных вариантов [10]. Группа ученых определяют МИП как особый вид экономического поведения, для которого характерны предпринимательский дух, инициативная творческая, адаптивная деятельность группы единомышленников, связанная с эффективной разработкой и реализацией инноваций. Другие исследователи согласны с мнением о том, что субъекты МИП являются площадкой для коммерциализации разработок научных организаций и их внедрения на рынок.

А. Н. Асаул и другие ученые отмечают, что МИП нельзя отождествлять с малым предпринимательством, осуществляющими другие виды экономической деятельности, хотя они и имеют не только отличительные, но и общие функции, определённые особенностями их функционирования и ролью в хозяйственной системе страны [11]. Не умаляя правоту данной точки зрения, хотелось бы отметить, что субъекты МИП, прежде всего, является субъектами малого предпринимательства.

Таким образом, анализ существующей литературы позволяет сформулировать авторское определение понятия МИП. На наш взгляд, малым инновационным предпринимательством можно

считать малое предпринимательство, нацеленное на систематическое получение прибыли за счет внедрения и продвижения на рынке наукоемких, инновационных товаров и услуг, и которому присущи такие признаки, как гибкость, мобильность и адаптивность в быстро меняющихся условиях экономики.

Согласно законодательству Республики Казахстан, малые предприятия, осуществляющие инновационную деятельность, не обладают особым правовым статусом. Поэтому выявление критериев различия между малым предприятием и МИП представляется довольно сложным.

Если обратиться к опыту инновационно развитых стран, то в качестве таких критериев ими используются: доля инвестиций в НИОКР; доля научных и инженерно-технических работников в общей численности персонала; доля научного, опытно-конструкторского оборудования в основных фондах; степень рискованности бизнеса. В разных странах параметры данных показателей разнятся, однако их значение должно быть выше, чем в обычных МП. Некоторые ученые предлагают в качестве объективного показателя долю выпуска инновационной продукции в валовом выпуске продукции. Было бы ошибочно полагаться на только на такой показатель, который будет достигнут только по истечению какого-либо периода функционирования предприятия. Статус МИП в первую очередь необходим для получения государственной поддержки либо поддержки инвестора в начале деятельности компании.

В США тоже не существуют определенные критерии отнесения субъектов МП к МИП. Однако, для получения финансирования по программе Small Business Innovation Research Program, малые предприятия должны соответствовать следующим критериям:

- предприятие должно находиться на территории США, контрольный пакет акций должен принадлежать американским гражданам или лицам, постоянно проживающим на территории США;
- целью деятельности предприятия должно являться извлечение прибыли;
- основной изобретатель новой технологии должен быть сотрудником предприятия;
- численность работников не должна превышать 500 человек [12].

В документах Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере РФ дается следующее определение: «Под малыми инновационными компаниями понимаются компании, соответствующие законодательному определению малого предприятия и обладающие правами на интеллектуальную собственность, содержащуюся в предлагаемом для поддержки проекте» [13]. Безусловно, такой критерий достаточно конкретен с точки зрения задач, стоящих перед данным фондом, но он явно не всегда применим для всех МИП.

Другая группа российских исследователей выделяют более точные критерии: наличие у малого предприятия прав интеллектуальной собственности хотя бы на один из следующих объектов: патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец; лицензия; ноу-хау [14]. Несмотря на конкретность подхода, он является достаточно узким, так как МИП не всегда обладают правами на интеллектуальную собственность.

Таким образом, в настоящее время до сих пор не сформированы однозначные и четкие критерии отнесения к субъектам МИП. На наш взгляд, критерии отнесения субъектов МП к субъектам МИП должны носить комплексный характер, говоря иначе, они должны охватывать все вышеназванные показатели. При этом субъектами МИП должны признаваться те предприятия, которые осуществляют инновационную деятельность и отвечают большинству закрепленных критериев. Мы предлагаем относить хозяйствующие субъекты к категории МИП по следующим критериям:

1) индивидуальные предприниматели без образования юридического лица и юридические лица, осуществляющие частное предпринимательство, со среднегодовой численностью работников не более ста человек и среднегодовым доходом не свыше трехсот тысячекратного месячного расчетного показателя (обязательный критерий);

2) по наличию в результатах деятельности в течение последних трех лет одной из четырех видов инноваций: продуктовой, процессной, маркетинговой, организационной (для малых предприятий, осуществляющих свою деятельность более трех лет);

3) высокая доля инвестиций в НИОКР и высокая доля научных и инженерно-технических работников в общей численности персонала, высокая степень рискованности бизнеса (для начинающих малых предприятий).

По истечению некоторого периода времени, критерии могут стать более конкретными. Также представляется необходимым закрепление на законодательном уровне минимального порога для каждого показателя. На сегодняшний день отсутствие таких критериев на нормативном уровне затрудняет субъектам МИП получить финансовую поддержку от государства или инвестора.

Роль МИП в развитии экономики определяется его преимуществами при осуществлении инновационной деятельности, выделим некоторые из них:

1. Малые инновационные предприятия способны конкурировать с крупными предприятиями благодаря углубленной специализации при проведении научных разработок. К тому же, для этого им не всегда необходимы крупные финансовые ресурсы;

2. Малые инновационные предприятия занимают ту нишу, которые являются для крупных предприятий не особо интересной и перспективной;

3. Малые инновационные предприятия имеют возможность начинать научно-производственную деятельность сразу с опытно-конструкторских разработок, что позволяет за короткий промежуток времени внедрить высокотехнологичную продукцию на рынок и начать ее распространение.

4. В малых предприятиях все этапы инновационного процесса объединены под руководством одного лица, это способствует достижению конечной цели. В то же время в крупных предприятиях полномочия по осуществлению разных этапов инновационного процесса делегированы между разными специализированными подразделениями, что существенно затягивает процесс получения инновационной продукции.

5. Крупные предприятия обычно не берутся за выполнение высоко рискованных проектов, хотя имеют больше возможностей привлечения финансовых средств. В то же время, малые инновационные предприятия охотно берутся за разработку и освоение оригинальных нововведений, в то же время для них всегда существуют определенные проблемы с привлечением средств. Обычно инструментом финансирования высоко рискованных проектов МИП выступает венчурное финансирование.

6. Малые инновационные предприятия обладают большими возможностями для перепрофилирования деятельности, расширения номенклатуры выпускаемых изделий, разработки уникальной продукции и удовлетворения индивидуального спроса [15].

7. Если крупные предприятия для удержания уже завоеванных позиций на рынке, модифицируют и улучшают традиционно выпускаемую продукцию, то малые инновационные предприятия склонны к созданию новшеств, показывая свою динамичность и эффективность.

Кроме вышеуказанных преимуществ, эффективность МИП подтверждается следующими данными: по оценкам Национального научного фонда США, на каждый вложенный в НИОКР доллар фирмы с численностью до 100 человек осуществляли в четыре раза больше нововведений, чем фирмы с занятостью в 100–1000 человек, и в 24 раза больше, чем компании, где занятость выше 1000 человек. Кроме того, малым инновационным предприятиям для выхода с нововведением на рынок необходимо в среднем 2,22 года, в то время как крупным 3,05 года [16]. Сущность МИП в экономическом развитии определяется не его экономической эффективностью, а ориентацией деятельности МИП на внедрение наукоемкой продукции, прогрессивных технологий.

Как констатировал английский экономист Г. Бэннок, из 70 важнейших изобретений XX в. более половины были сделаны мелкими фирмами либо самостоятельными изобретателями. Именно малыми предприятиями созданы электронные трубки для телевизоров, установки кондиционирования воздуха, электростатические копировальные машины, транзисторы, миксеры и даже реактивный двигатель, не говоря уже о таких мелочах, как шариковая авторучка, застёжка «молния», пылесосы, тостеры и многое другое [17]. Выражаясь иными словами, динамичность малого предпринимательства является важным условием инновационного развития. А. Н. Асаул по этому поводу пишет: «*Малое предпринимательство уже по своей природе инновационно, а в условиях экономики знаний это его качество усиливается и превращается в ключевой фактор трансформационных изменений*» [11].

В современном век высоких технологий и популяризации наукоемких производств, происходит оживление деятельности малых инновационных предприятий. Данную тенденцию некоторые ученые связывают с новыми требованиями, вытекающими из содержания информационно-

технологической революции, которые создали условия для фрагментации производственного процесса; разрушения старых структур; и развития малых инновационных фирм [18]. Вместе с тем, можно отметить достаточно высокую роль МИП в формировании тесной связи науки с производством. Во-первых, оно собирает и передает информационные сведения о рыночном спросе на виды новых технологий и продукции научному сообществу, придавая импульс развитию науки и изменению приоритетных направлений исследований. Во-вторых, МИП доводит до коммерческого результата деятельность научных организаций [19]. Можно полагать, что именно по этой причине развитие МИП является важным фактором формирования национальной инновационной системы государства на современном этапе.

Таким образом, сущность МИП определяется ее значительной ролью в развитии экономики страны. Во-первых, МИП ускоряет инновационные процессы, служит связывающим звеном науки и производства. Во-вторых, МИП повышает спрос на научные разработки, постоянно осваивая прогрессивные технологии. В-третьих, МИП потребляет результаты деятельности научных учреждений, осуществляют их коммерциализацию, и продвигает на рынок конечную продукцию. И наконец, МИП является источником новшеств, новаторских решений, и создает условия к переходу на инновационное развитие экономики.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] О частном предпринимательстве. Закон Республики Казахстан от 31 января 2006 года № 124 / Интернет-ресурс: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000124_/z060124.htm
- [2] Левченко О.В. Сущность малого инновационного бизнеса и его роль в современной экономике России / ФГБОУ ВПО, 2013. – № 4. – С. 72-75.
- [3] Руководство Осло: Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. – 3-е изд. – ОЭСР/ЕС, 2005. – Государственное учреждение «Центр исследований и статистики науки» (ЦИСН), 2010
- [4] Гасанов Э.А. Глобальная трансформация национальных рыночных систем и формирование структуры экономики знания. – Томск: Изд-во ТПУ, 2011. – 240 с.
- [5] Макаров В.Л., Клейнер Г.Б. Микроэкономика знаний. – М.: Экономика, 2007. – 204 с.
- [6] Малый бизнес / Под ред. В. Я. Горфинкеля. – М.: Кнорус, 2011. – 336 с.
- [7] Татаркин А.И., Суховой А.Ф. Ключи к мировому рынку: инновационное предпринимательство и его возможности. – М.: Экономика, 2002. – 231 с.
- [8] Инновационная экономика / Под ред. А. А. Дынкина, Н. И. Ивановой. – М.: Наука, 2004. – 352 с.
- [9] Балдин К. В. и др. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – М., 2008.
- [10] Мясникова Л.А. Логистика нового времени. – М.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 176 с.
- [11] Асаул А.Н., Карпов Б.М., Перевязкин В.Б., Старовойтов М.К. Модернизация экономики на основе технологических инноваций. – СПб.: АНО ИПЭВ, 2008. – 606 с.
- [12] Спицын Д.А. Государственная поддержка венчурного бизнеса в США // США–Канада: Экономика, политика, культура. – 2010. – № 1. – С. 126.
- [13] Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере [Режим доступа]. – Режим доступа: <http://www.kak-nachatsvoe-delo.ru/fond-sodeystviya-razvitiyu-malyh-formpredpriyatiy-v-nauchno-tehnicheskoy-sfere.html>.
- [14] Грасмик К.И., Терентьева О.А. Инновационная активность малых высокотехнологичных предприятий России // ЭКО. – 2011. – № 8. – С. 19.
- [15] Нестеренко Ю.Н. Развитие малых инновационных предприятий промышленности России: Дис. ... канд. эконом. наук. – 2008. – С. 62.
- [16] Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В. Экономика предприятия: Учебник. Практикум. – М.: Кнорус, 2010.
- [17] Bannock G. The economics of small firms. Oxford. – P. 69.
- [18] Зубарев А.Е., Гасанов Э.А., Можаяева Е.А. Теоретические аспекты формирования компетенций малого инновационного предпринимательства в контексте формирующейся инновационной модели экономического развития // Вестник ТОГУ. – 2014. – № 2(33). – С. 163-172.
- [19] Нестеренко, Ю. Малые инновационные предприятия в институциональной структуре «новой экономики» // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 11. – С. 78-86.

REFERENCES

- [1] On private enterprise. Law of the Republic of Kazakhstan dated January 31, 2006 № 124. Internet-resours: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000124_/z060124.htm
- [2] Levchenko O.V. Innovatively essence of small business & its role in the modern Russian economy. FGBOU VPO, 2013, N 4, P. 72-75. (in Russ.).
- [3] Oslo Manual: Guidelines for collecting and analyzing data on innovation, 3d ed., OJeSR/ES, 2005, State Institution "Center for Science Research and Statistics" (CSRS), 2010 (in Russ.).

- [4] Gasanov E.A. The global transformation of the national market system and the formation of the economic structure of knowledge. Tomsk: Publ. TPU, **2011**, 240 p. (in Russ.).
- [5] Makarov V.L., Klejner G.B. Microeconomics knowledge. M.: Economics, **2007**, 204 p. (in Russ.).
- [6] Gorfinkleja V.Ya. Small business. M.: Knorus, **2011**, 336 p. (in Russ.).
- [7] Tatarkin A.I., Sukhovei A.F. Keys to the world market: innovative entrepreneurship and its possibilities. M.: Jekonomika, **2002**, 231 p. (in Russ.).
- [8] Dynkin A.A., Ivanova N.I. Innovative economics. M.: Nauka, **2004**, 352 p. (in Russ.).
- [9] Baldin K. V., et.al.: Innovative management: manual. M., **2008**. (in Russ.).
- [10] Myasnikova L.A. Logistics of new time. M.: Publ. SPbGUJeF, **2010**, 176 p.(in Russ.).
- [11] Asaul A.N., Karpov B.M., Perevjazkin V.B., Starovojtov M.K. Modernization of the economy based on technological innovation. SPb.: ANO IPJeV, **2008**, 606 p. in Russ.).
- [12] Spitsyn D.A. State support of business venture in the US. USA-Canada: Economics, politics, culture, **2010**, N 1, P. 126. (in Russ.).
- [13] Foundation for Assistance to Small Innovative Enterprises in Science and Technology [Access]. Mode of access: <http://www.kak-nachatsvoe-delo.ru/fond-sodeystviya-razvitiyu-malyh-formpredpriyatiy-v-nauchno-tehnicheskoy-sfere.html>.
- [14] Grasmik K.I., Terentjeva O.A. Innovative activity of small high-tech companies in Russia. JeKO, **2011**, N 8, P. 19 (in Russ.).
- [15] Nesterenko Ju.N. Development of small innovative enterprises of Russian industry: diss. ... cand. econom., **2008**, P. 62. (in Russ.).
- [16] Gribov V.D., Gruzinov V.P., Kuz'menko V.J. Enterprise Economics: Textbook. practical work. M.: Kinorus, **2010** (in Russ.).
- [17] Bannock G. The economics of small firms. Oxford. P. 69.
- [18] Zubarev A.E., Gasanov Ye.A., Mozhaeva E.A. Theoretical Aspects of competence of small innovative enterprises in the context of the emerging innovation model of economic development. Bulletin of TOSU, **2014**, N 2(33), P. 163-172 (in Russ.).
- [19] Nesterenko Yu. Small innovative companies in the institutional structure of the "new economy", **2006**, N 11, P. 78-86. (in Russ.).

ШАҒЫН ИННОВАЦИЯЛЫҚ КӘСІПКЕРЛІКТІҢ МӘНІ МЕН МАЗМҰНЫ

М. Қ. Көлбаев

И. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті, Талдықорған, Қазақстан

Тірек сөздер: шағын инновациялық кәсіпкерлік, ғылыми сыйымды өнім, жоғары технологиялар, ғылыми нәтижелерді коммерцияландыру.

Аннотация. Мақалада шағын инновациялық кәсіпкерлік (ШИК) субъектілерін айқындаудың өзекті сұрақтары зерттелген. Шаруашылық субъектілерін ШИК санатына жатқызудың заң жүзінде бекітілген нақты талаптарының жоқ екендігі туралы қорытынды негізделген. Оған қоса, бизнесті ШИК санатына жатқызудың қазақстандық тәжірибесіне сәйкес келетін талаптарын қалыптастыруға ұмтылыс жасалған. Сондай-ақ экономиканың заманауи дамуы кезеңіндегі ШИК мәні мен рөлі қарастырылған. Шағын кәсіпорындардың инновациялық қызметті іске асырудағы артықшылықтары жүйеге келтірілген.

Поступила 20.03.2015 г.

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the described work has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the Cross Check originality detection service <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www.nauka-nanrk.kz

bulletin-science.kz

Редакторы *М. С. Ахметова, Д. С. Аленов, Т. А. Апендиев*
Верстка на компьютере *Д. Н. Калкабековой*

Подписано в печать 14.04.2015.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
18,9 п.л. Тираж 2000. Заказ 2.