Влияние акселерации инновационных проектов при вузах на инновационную деятельность по средствам малых инновационных предприятий

А.А. Цымбал, старший преподаватель Кафедры менеджмента инноваций,

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,

г. Москва, Россия,

А.Р. Бикметов, к.ф.-м.н., главный специалист отдела проектной деятельности,

ФГАНУ «Социоцентр», e-mail: acymbal@hse.ru, arbikmetov@edu.hse.ru

The impact of acceleration of innovative projects at universities on innovative means small innovative enterprises

A. Tsymbal, senior lecturer at the department of Innovation Management, National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia,

A. Bikmetov, PhD chief specialist of the department of design activity FSASI «Sociocenter», Moscow, Russia

Аннотация

В работе показана однородность или совпадение в среднем количества малых инновационных предприятий в вузах, имеющих в своей структуре бизнес-акселераторы и вузах, в которых такие бизнес-акселераторы отсутствуют. Однородность установлена применением статистического критерия Стьюдента на основе данных 290 вузов Российской Федерации

Abstract

The paper shows the uniformity or coincidence of the average number of small innovative enterprises in universities that have business accelerators in their structure and universities that do not have such business accelerators. Homogeneity was established using the student's statistical criterion based on data from 290 universities in the Russian Federation.

Ключевые слова: малое инновационное предприятие, вуз, инновация, инновационная деятельность, бизнес-инкубаторы, бизнес-

акселераторы, коммерциализация научных разработок, стартапы, критерий Стьюдента

Keywords: small innovative enterprise, university, innovation, innovative activity, business incubators, business accelerators, commercialization of scientific developments, startups, Student criterion.

Вопросам развития инновационной инфраструктуры вузов и создаваемых на их базе стартапов в виде малых инновационных предприятий (далее - МИП) в настоящее время уделяется повышенное внимание. Это связано, с надеждой создания в инновационной сфере страны, так называемого, «треугольника Лаврентьева» с вершинами «образование -наука -промышленность». Такая конструкция обеспечивает быстрое и эффективное появление и внедрение инновационной продукции в экономике страны. В этой конфигурации вузам и созданным при них МИП, представляющим одновременно образование, науку и, в некотором смысле, промышленность отводится решающая роль.

В работе рассматривается вопрос наличия/отсутствия влияния бизнес-акселераторов вузов и количества созданных при вузах МИП. Под акселератором или бизнес-акселератором понимается программа развития стартапов через оказание менторской, финансовой, экспертной поддержки обычно в обмен на долю в капитале стартапа. При этом длительность акселерационной программы составляет в среднем от 3 до 6 месяцев, что позволяет обеспечить быстрый выход стартапа на рынок [см., например, 1]. Отметим, в настоящей работе под стартапом понимается МИП - юридическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, которая заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности и деятельность которого регулируется Федеральными законами № 217-ФЗ от 02.08.2009, № 272-ФЗ от 16.10.2010, № 310-ФЗ от 27.11.2010 и № 22-ФЗ от 01.03.2011. Напомним, одна из отличительных особенностей МИП обязательное владение вузом доли в уставном капитале этого МИП или стартапа.

В настоящее время государство проявляет высокую заинтересованность в вовлечение вузов в инновационную деятельность, в том числе в рамках Национальных проектов «Наука» [2], приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» [3]. Например, в федеральном проекте «Развитие научной и научно-производственной кооперации» Национального проекта «Наука» реализуется мероприятие по созданию научно-образовательных центров мирового уровня. Проект

предполагает воплощение модели «треугольника Лаврентьева» в целях обеспечения устойчивого заказа на исследования и разработки вузов со стороны предприятий реального сектора экономики. В проекте «Вузы как центры пространства создания инноваций» ставится задача по созданию и эффективному функционированию не менее 100 университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов. Предполагается, что вузы будут обеспечивать продвижение инновационных, научных разработок, которые будут способствовать импортозамещению в промышленности. На реализацию этих государственных программ выделяются солидные финансовые средства.

Отметим, финансирование сектора науки, начиная с 2007 г. резко увеличилось. По данным [4] ассигнования на гражданскую науку с 2000 г. по 2018 г. выросло примерно на 185 млрд руб. За последние десять лет доля ученых младше 39 лет выросла до 43,9 % в общей численности с 117 до 158 тысяч человек. Таким образом, сейчас в стране создана определенная система создания инноваций, а также имеются определенные финансовые возможности и кадровые ресурсы.

В [5] выделяют ключевой показатель эффективности такой системы, который можно представить в виде коммерческих сделок в трех основных формах: выполненной по заказу научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы, покупкой лицензии и созданием МИП.

Создание и продвижение МИП является одним из эффективных способов быстрой коммерциализации исследований и разработок. Функция продвижения МИП или быстрого вывода инновационной продукции на рынок принадлежит в том числе бизнес-акселераторам.

В соответствии с данными Ассоциации Акселераторов и Бизнес-инкубаторов России «Карта акселераторов и бизнес-инкубаторов РФ» (http://www.oneup.ru/), портала МИП «Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы» Минобрнауки России и сведений Мониторинга эффективности деятельности организаций высшего образования (http://indicators.miccedu.ru/monitoring/, с одной стороны, выделены 9 вузов, имеющие в своей структуре бизнесакселераторы и владеющие долей в уставном капитале не менее 1-го МИПа по состоянию на 01.01.2020 г. и имеющие в своей структуре бизнес-акселератор). Эти вузы представлены в табл.1.

Таблица 1 Вузы, имеющие в своей структуре бизнес-акселератор и владеющие долей в уставном капитале не менее 1-го МИП по состоянию на 01.01.2020 г.

Наименование вуза	Кол-во МИП (ед.)	Число сту- дентов (прив- ный контин-	Кол-во МИП на 1000 сту- дентов
		гент)	
Самарский государственный технический университет	7	17 451	0,40
Петрозаводский государственный университет	31	9 169	3,38
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева	15	14 283	1,05
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	3	33 458	0,09
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	18	11 499	1,57
Национальный исследователь- ский университет ИТМО	49	12 127	4,04
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова	2	17 787	0,11
Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина	16	9 204	1,74
Национальный исследователь- ский университет «Высшая шко- ла экономики»	6	28 755	0,21

С другой стороны, рассматриваются все остальные вузы страны, имеющие по состоянию на 01.01.2020 года в собственности долю в не менее чем в 1 МИПе и не имеющие в своей структуре бизнесакселератор. Количество таких вузов - 281 единица. В отношении этих вузов построен аналогичный набор данных, приведенный в Таблице.

Таким образом, имеются две выборки X, Y - это набор значений «Количество МИП на 1000 студентов» вузов, имеющих и не имеющих акселераторы, соответственно. Будем считать, что эти выборки незави-

симы. Применяя критерий Стьюдента [формула (7.6), 6] получаем значение критерия Стьюдента $t_{\scriptscriptstyle 3{\rm M\Pi}}=2,04$ при уровне значимости 0,01 (с вероятностью 99 %). Табличное критическое значение этого критерия в соответствии с имеющимся числом степеней свободы выборок $t_{\scriptscriptstyle 3{\rm M\Pi}}=2,59$. В силу $t_{\scriptscriptstyle 3{\rm M\Pi}}=2,04 < t_{\scriptscriptstyle 3{\rm M\Pi}}=2,59$ получаем справедливость нулевой гипотезы об однородности выборок X,Y. То есть, о равенстве в среднем количества МИП в вузах, имеющих/не имеющих бизнес акселераторы в своей структуре.

Выводы.

В работе был проведён анализ влияния наличия бизнесакселераторов вузов и количеством МИП при этих вузах. Показано отсутствие влияния бизнес-акселераторов на количество создаваемых МИП в вузах.

Используемые источники

- 1. *Авдошина Н.В.* Оценка предпринимателями условий для развития стартапов в России // Экономика и социология. 2017. № 1. С. 7-11.
- 2. Паспорт национального проекта «Наука». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. № 16.
- 3. Паспорт приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 25 октября 2016 г. № 9).
- 4. Наука. Технологии. Инновации: 2020: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.И. Евневич и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 88 с.
- 5. Развитие инновационных экосистем вузов и научных центров, подготовленным. PBK, Ингрия. https://www.rvc.ru/upload/iblock/06b/Innovation_ecosystem_analytical_report.pdf.
- 6. Горяинова Е.Р., Панков А.Р., Платонов Е.Н. Прикладные методы анализа статистических данных: учебное пособие. М.: Издательский дом ВШЭ, 2012. 310 с.