

УДК 005.591.6

Актуальность создания малых инновационных предприятий для развития инновационной деятельности в регионах Сибири

В.Ю. Конохов^а, А.А. Рязанова^б

Иркутский национальный исследовательский технический университет, ул.Лермонтова 83, Иркутск, Россия

^аkonyuhovvy@ex.istu.edu, ^бryazanovaalex@yandex.ru

Статья поступила 15.11.2018, принята 6.12.2018

В статье рассматриваются общие показатели рейтинга инновационной деятельности регионов Сибирского федерального округа. Особое внимание уделяется факторам успешного формирования малых инновационных предприятий на базе научных центров. Анализируются причины ухудшения инновационной деятельности в регионах Сибири. Приведены данные об изменении численности студентов в Иркутской области с 2005 г. Рассмотрены причины низкого спроса на инновационные разработки со стороны производственных компаний.

Ключевые слова: регионы Сибири; рейтинг инновационного развития; инновационная активность; малое предпринимательство; численность студентов; высшее образование; научные центры; студенческие сообщества.

The relevance of small innovative enterprises creation for innovation development in the regions of Siberia

V.Yu. Konyukhov^а, A.A. Ryazanova^б

Irkutsk National Research Technical University; 83, Lermontov St., Irkutsk, Russia

^аkonyuhovvy@ex.istu.edu, ^бryazanovaalex@yandex.ru

Received 15.11.2018, accepted 6.12.2018

The article discusses the general indicators of the innovation activity rating of the regions of the Siberian Federal District. Special attention is paid to the factors of successful formation of small innovative enterprises on the basis of research centers. The reasons for the deterioration of innovation activities in the regions of Siberia are analyzed. The data on the change in the number of students in the Irkutsk region since 2005 are given. The reasons for the low demand for innovative developments from manufacturing companies are considered.

Keywords: regions of Siberia; innovation development rating; innovation activity; small business; number of students; higher education; research centers; student communities.

Актуальность создания и развития малых инновационных предприятий с каждым годом увеличивается и имеет важное и принципиальное значение для некоторых регионов Сибири. Малое инновационное предприятие выступает в роли хозяйственного общества, деятельность которого заключается в практическом применении, внедрении результатов интеллектуальной деятельности: программ для ЭВМ, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, «секретов производства» (ноу-хау). Во многих случаях исключительные права на изобретения принадлежат вузам, которые получают возможность коммерциализировать и затем превратить в конкурентоспособный наукоемкий товар результаты интеллектуальной деятельности, полу-

ченные в ходе научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР).

В условиях сформировавшейся экономической ситуации становится необходимым создание предприятий, реализующих инновационные разработки на отечественном рынке и в зарубежных странах или работающих в рамках импортозамещения. Созданием новейших разработок занимаются в большинстве случаев научные центры и вузы. Научная деятельность и инновационное предпринимательство в совокупности направлены на привлечение инвестиций, специальных грантов, софинансирование в рамках государственных программ. Инновационное предпринимательство предполагает поиск новых путей развития предприятия, формирующих управление концепциями роста или инновациями, и полностью основывается на новых разработках, поэтому в результате

данного вида деятельности появляется либо новый товар, либо продукт с принципиально индивидуальными параметрами или свойствами, технологиями [1].

Любая инновационная деятельность является предпринимательской, так как основана на поиске новых идей, от нового продукта до новой структуры.

Не любое предпринимательство можно считать инновационным. Для инновационного предпринимательства характерен предпринимательский доход, получаемый в результате создания и реализации нового уникального продукта.

Малые предприятия, занимающиеся инновационными продуктами и разработками, способствуют повышению эффективности адаптации новых технологий с учетом особенностей современных требований к производству. К преимуществам малых инновационных предприятий относят:

- возможность быстрой адаптации к требованиям рынка;
- наличие высокой мобильности, гибкости и адаптивности к внешним и внутренним факторам;
- высокую работоспособность работников и железную дисциплину;
- осведомленность о текущих потребностях рынка и умение предугадывать будущие потребности;
- стремление быть лучше конкурентов [2].

Инновационная активность как комплексный критерий инновационной деятельности предприятия учитывает интенсивность решаемых задач и своевременность их выполнения, способность к мобилизации используемых ресурсов в требуемом количестве и качестве.

Инновационная деятельность в регионах Сибирского федерального округа значительно различается от субъекта к субъекту. Ведущие регионы Западносибирского экономического района ежегодно демонстрируют хорошие показатели инновационного развития и инновационной активности. Наибольшей инновационной активностью отличается Томская область. Регион занимает 2-е место по этому показателю и опережает ведущие научно-технические и интеллектуальные центры страны. Новосибирская область также имеет высокие показатели инновационной активности, лишь незначительно уступая Томской области. В сравнении, аналогичный показатель для Москвы составляет 197,2%, что значительно ниже ведущих регионов Сибири и не позволяет столице войти в десятку лидирующих субъектов, отличающихся высоким инновационным потенциалом [4].

Хорошие показатели инновационной деятельности в Новосибирской области основаны на широком привлечении инвестиций, содействии региональных властей, победах в конкурсах и хорошей публикационной активности, большом количестве поданных РСТ-заявок.

Красноярский край имеет неплохие показатели обновляемости основных фондов и количества разработок, поддержанных региональными властями. В целом региону требуется работать над повышением высокотехнологичного и наукоемкого производства. В общем объеме должна увеличиваться доля проектов с привлечением средств на федеральном уровне.

У каждого региона существуют сильные и слабые стороны, которые в совокупности влияют на развитие инновационной деятельности и создание малого предпринимательства в сфере разработок.

Таблица 1

Характеристика инновационной деятельности в регионах Сибирского федерального округа

Наименование субъекта Российской Федерации	Группа инноваторов	Место в рейтинге инновационной деятельности регионов	Показатель инновационной активности	Уровень развития научных исследований и разработок
Томская область	Сильные	4	0,80	0,67
Новосибирская область	Сильные	5	0,78	0,57
Красноярский край	Средне-сильные	16	0,59	0,48
Иркутская область	Средне-сильные	31	0,33	0,48
Алтайский край	Средние	34	0,38	0,44
Омская область	Средние	35	0,20	0,52
Кемеровская область	Средне-слабые	61	0,24	0,41
Республика Алтай	Средне-слабые	72	0,08	0,38
Республика Хакасия	Средне-слабые	74	0,24	0,33
Республика Тыва	Слабые	84	0,02	0,26

Для Иркутской области как крупнейшего образовательного и научного центра создание малых инновационных предприятий на базе вузов является приоритетным. Численность студентов в Иркутской области за счет значительного количества высших учебных заведений является достаточной для создания малых инновационных предприятий и развития новых разработок. При этом отрицательная динамика роста численности студентов в дальнейшем может привести к резкому снижению количества

разработок и падению уровня развития инновационной деятельности в регионе [3]. Слабыми сторонами инновационного развития в Иркутской области являются низкие показатели инновационных предприятий, доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей, количества поданных РСТ-заявок. Общий объем инновационных проектов, поддержанных федеральными институтами развития, в расчете на миллион населения значительно уступает ведущим регионам.

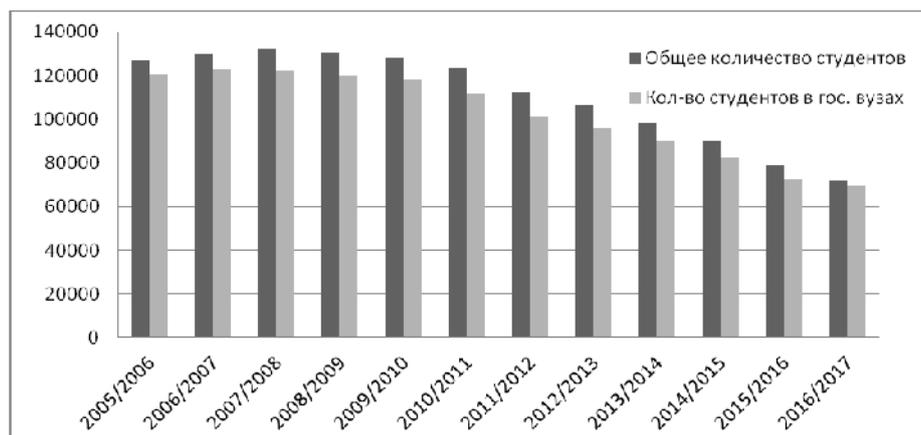


Рис. 1. Численность обучающихся по форме высшего профессионального образования в Иркутской области на период 2005–2017 гг.

Российская Федерация является участником договора о патентной кооперации (*Patent Cooperation Treaty – PCT*), который был заключен 19.06.1970 г.с целью упрощения процедуры подачи заявок. Данный договор является основным в системе РСТ, которая обеспечивает единую процедуру подачи патентных заявок для защиты изобретений в каждом из договаривающихся государств. Патентная заявка, поданная по процедуре РСТ, называется международной заявкой, или заявкой РСТ [7]. Сложность получения патентов в рамках малого инновационного предпринимательства возникает из-за большого объема изменений в области авторского права. Данная отрасль требует наличия собственного юридического ресурса и специалиста, который формирует поиск патентных документов в целях установления новизны и определения уровня техники в отдельных областях. Патентная деятельность, сформированная в рамках высшего учебного заведения, необходима для формирования документов и получения патентов в рамках НИОКР. В крупнейших регионах Сибирского федерального округа, Новосибирской и Томской областях, количество поданных РСТ-заявок в расчете на 1млн чел. экономически активного населения составляет 0,8, что превышает среднее значение по стране (0,2). Для Иркутской области показатель количества поданных РСТ-заявок в

рейтинге инновационного развития является слабой стороной и равен приблизительно 0,05–0,1, что не превышает средние нормативы по стране [4].

Малый инновационный бизнес успешно функционирует во многих промышленно развитых странах прежде всего благодаря государственной поддержке. В России в рамках приоритетного государственного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций» планируется обеспечить устойчивую глобальную конкурентоспособность в 2018 г.не менее 5, а в 2025 г.— не менее 10 ведущих российских университетов. В субъектах РФ должно быть создано не менее 100 университетских центров инновационного, технологического и социального развития регионов [6]. Реализация проекта базируется на создании устойчивой конкурентоспособности ведущих российских университетов на глобальном рынке высшего образования, науки и инноваций. Внутри университетов действуют инновационные объединения, технопарки, бизнес-инкубаторы, которые выполняют основные мероприятия по разработке проектов и презентаций, привлечению инвестиций. Эффективным опытом повышения инновационной активности и увеличения количества разработок являются студенческие научно-исследовательские общества (СНИО).

СНИО являются первоначальной ступенью подготовки будущих инноваторов, вовлекая студентов в инновационную деятельность и предпринимательское образование.

Технопарки в России в большинстве случаев сосредоточены возле крупных научных центров, которыми являются высшие учебные заведения. В технопарках успешно размещаются и функционируют сразу несколько малых инновационных предприятий. Структура технопарка позволяет максимально сконцентрировать усилия студентов и ученых для создания и последующей коммерциализации научных разработок. В совокупности происходит интеграция научно-технической и производственной деятельности, но также возникает асимметрия интересов фундаментальной науки и прикладных исследований.

Проблемы, которые возникают в рамках деятельности малых предприятий внутри вузов, заключаются в реализации разработок и деятельности инновационного предприятия. Ограниченность сроков исследования во времени ведет к уменьшению периода финансирования и недостаточной проработке проекта. Длительность реализуемых проектов в среднем не превышает 2,5 года, что неприемлемо для исследователей, так как задаваемые параметры временных границ не гарантируют завершения научного проекта.

Невостребованные производством результаты научной работы возникают из-за малого опыта вузов и исследовательских организаций в коммерческой практике, а также из-за отсутствия квалифицированного менеджмента, умеющего реализовать трансформацию научных технологий, маркетинг рынка инновационной продукции. Слабый опыт исследовательских организаций по разработке бизнес-планов с оценкой коммерческого риска приводит к неточным данным об ожидаемых результатах коммерциализации проекта. Расчет периода окупаемости проекта не всегда рассматривается с использованием современного программного обеспечения. В результате учитываются не все факторы, влияющие на определение показателей эффективности инвестиций.

Малые инновационные предприятия можно считать одним из способов коммерциализации разработок вуза, которые обеспечивают дополнительные рабочие места для преподавателей, студентов и аспирантов университета. Сотруд-

ники подобных предприятий применяют на практике полученные в университете знания, обладают навыками взаимодействия с бизнесом, инвестиционными структурами [5]. Малые инновационные предприятия способствуют повышению конкурентоспособности и развитию инновационной инфраструктуры университета, а также региона, привлекая местных сотрудников учебных заведений, обучающихся. Сотрудники вуза, помимо исследовательских компетенций, также развивают в себе предпринимательские навыки. В зарубежных странах сформированная система малых инновационных предприятий направлена на дополнительный заработок, возникающий внутри образовательного учреждения. Для регионов Сибири малые инновационные предприятия являются в первую очередь базой для создания новых рабочих мест и развития инновационной деятельности. В вузах формируется так называемая инновационная среда, которой свойственно развитие технологий и прирост новых кадров – студентов.

Литература

1. Алексеева М.Б. Анализ инновационной деятельности. М.: Юрайт, 2018. 33 с.
2. Ключарев Г.А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики. М.: Юрайт, 2018. 186 с.
3. Численность воспитанников (учащихся, студентов) Иркутской области [Электронный ресурс] // Сайт Тер. органа федер. службы гос. статистики по Иркутской обл. URL: http://irkutskstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/irkutskstat/resources/45486c804e48c087beedbe856a7709f6/chisl_vospit.html (дата обращения: 09.11.2018).
4. Рейтинг инновационных регионов России [Электронный ресурс] // АИРР: сайт. URL: <http://i-regions.org/images/files/airr17.pdf> (дата обращения: 18.10.2018).
5. Кому нужны малые инновационные предприятия в вузах? [Электронный ресурс] 24.10.2016 // Технопарк университета ИТМО: сайт. URL: <http://technopark.ifmo.ru/komu-nuzhny-malye-innovatsionnye-predpriyatiya-v-vuzah> (дата обращения: 24.10.2016).
6. Вузы как центры создания инноваций: приоритетный проект [Электронный ресурс]. URL: <http://centervuz.ru/#goal> (дата обращения: 20.10.2018).
7. Новоселова Л.А. Право интеллектуальной собственности. М.: Юрайт, 2018. 146 с.