

УДК 316.422

МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ БИЗНЕСЕ

Л. А. КАЮМОВА¹

¹kayumova.la@ugatu.su

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» (УУНИТ)

Поступила в редакцию 25.04.2023

Аннотация. Статья посвящена определению роли малых предприятий в инновационном развитии российской экономики. Выявлено, что вклад малых предприятий в экономическое развитие является более существенным за счет того, что малый бизнес создает большее число дополнительных рабочих мест. Показаны ведущая роль технологических рынков в мировой экономической системе и необходимость технологической модернизации России. Рассмотрена практика реализации инноваций крупным, средним и малым бизнесом, а также особенности технологии как вида товара на рынке. Рассмотрены факторы, влияющие на цену технологии. Выявлены ключевые факторы, влияющие на успешный выход высокотехнологичных инновационных фирм и предприятий на глобальный рынок, и предложены меры по их совершенствованию.

Ключевые слова: малое инновационное предприятие, высокотехнологичный бизнес, малое и среднее предприятие, экономическое развитие, модернизация, рынок, инновации, высокие технологии.

ВВЕДЕНИЕ

В современное время экономика претерпевает существенную трансформацию. Рынками технологий динамично оттесняются на второй план мировой экономической системы рынки традиционные. В сложившихся условиях серьезной рыночной конкуренции преимущественно господствуют либо глобальные организации с их огромными ресурсами, либо национальные, которые основываются на поддержке государственных институтов.

На сегодняшний день отечественная технологическая продукция занимает не больше 2% всего мирового рынка, что имеет самое непосредственное воздействие на уровень рыночной конкурентоспособности не только на мировом, но и на собственном рынке в России. Имеющиеся ресурсы и средства масштабных организаций дают возможность оказывать непосредственное давление на внутренние действующие рынки самых различных государств, практически не оставляя никаких шансов на рыночную конкуренцию и выживание для фирм, замкнутых в национальных пределах. Исходя из этого возможной альтернативы формированию эффективных высокотехнологичных инновационных компаний и последующему выводу их на глобальные рынки у нашей страны просто нет.

Тема данного исследования является весьма актуальной, так как малые инновационные организации, в частности те, которые сформированы на базе вузов, научно-исследовательских институтов, служат наиважнейшими «драйверами» инновационного целевого развития территории. Они дают возможность осуществлять коммерциализацию результатов научных исследований и научных разработок. Формирование внедренческих фирм (МИП) на основе высших

учебных учреждений также существенно повышает возможность вовлечения молодого поколения к участию в научной работе.

Цель работы – выявить особенности и специфику развития малых инновационных компаний в высокотехнологичном бизнесе.

Для достижения заданной цели необходимо разрешить следующие задачи:

1. Уточнить сущность термина «малое инновационное предприятие».
2. Осуществить отбор и последующий анализ особенностей малых инновационных предприятий.

Перед нашей страной стоит задача технологического усовершенствования, которая не может быть разрешена посредством одного заимствования и приспособления иностранных технологий, потому что при этом в меньшей мере применяется исследовательская, опытно-конструкторская и патентная активность российских компаний, малых и средних высокотехнологичных инновационных фирм. Реализация инноваций осуществляется крупным, средним и малым бизнесом. Крупный бизнес решал и продолжает решать задачу технологической модернизации с помощью импорта технологий и оборудования из развитых стран, что ухудшает позиции на глобальных технологических рынках и приводит к снижению потенциала в новых отраслях промышленности [1].

Реализация сценария создания новых и развития действующих высокотехнологичных компаний и вывод их на глобальные высокотехнологичные рынки усилит роль инновационного предпринимательства и позволит обеспечить устойчивое инновационное развитие. Представляет интерес рассмотреть проблемы и потребности развития российского технологического рынка и меры поддержки малых и средних высокотехнологичных компаний.

Преимуществом осуществления инновационной деятельности крупным бизнесом является доступность к финансовым ресурсам, а также отлаженные сбытовые сети, раскрученные торговые марки, возможность привлечения высококвалифицированных специалистов, содержание собственных лабораторий, доступ к научным знаниям, доступ к кредитам, проработанные с учетом современных методик бизнес-планы, масштаб производства, патентная защита. Достоинствами осуществления инновационной деятельности малым и средним бизнесом являются гибкость, возможность перехода к новому бизнесу, мобильность, наличие неформальных коммуникативных каналов с вузом или научной организацией, поддержка государства. Проблемой малого бизнеса является низкая выживаемость, трудность получения инвестиций [2].

— Инновации являются признанной особенностью деятельности малых предприятий в силу их гибкости к изменениям конъюнктуры рынка. Инновационная деятельность и малое предпринимательство тесно связаны, поскольку малые предприятия вынуждены осуществлять инновационную деятельность для поддержания конкурентоспособности, обеспечения возможностей развития и существования в долгосрочном периоде. Для того чтобы выжить в экономической среде с высокой конкуренцией, малым предприятиям необходимо иметь конкурентные преимущества, которые можно получить посредством ведения инновационной деятельности.

ОСОБЕННОСТИ МИП И ИХ РОЛЬ В ИНФРАСТРУКТУРЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

МИП представляют собой важную структурную часть малого предпринимательства и представляют собой организации, внедряющие технологически новые или значительно усовершенствованные продукты, процессы или их комбинации. Особенностью малых инновационных фирм является их способность заполнять те рыночные ниши, в которых крупный бизнес является малоэффективным в силу неспособности быстро адаптировать организационную структуру и предпринимать рискованные решения. Малое инновационное предприятие играет роль связующего звена между научно-исследовательскими институтами и действующими в экономике предприятиями [2].

МИП, или малое инновационное предприятие – это хозяйственное общество (юр. лицо), созданное с целью внедрения результата интеллектуальной деятельности (РИД), исключительные права на которые принадлежат СПбГУ. Основные цели создания МИП: усиление взаимодействия высшего образования и высокотехнологичного сектора экономики, интеграция

науки и производства и коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности ВУЗов.

Отраслевая принадлежность большинства МИПов в настоящий момент определена формально. Практически все фирмы относятся к виду деятельности 73.10 (научные исследования и разработки в области естественных и технических наук), однако очевидно, что в результате доработки инновационных проектов они будут изготавливать конкретную продукцию для выбранных групп потребителей.

Исследуя особенности МИП, необходимо исходить из того условия, что малые инновационные предприятия представляют собой структурную часть малого и среднего предпринимательства (МСП) со свойственными ему особенностями и функциями. На таких предприятиях формируется особый тип предпринимательского поведения, обусловленный инновационной составляющей.

В законе отсутствуют адекватные критерии определения организации к разряду МИП, помимо этого, касательно того, что малое предприятие должно иметь не более 100 человек штатного персонала (соответственно ФЗ РФ от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»).

На данный момент более распространенными являются три следующих пути формирования МИП:

- Ученые или инженеры вырабатывают инновационную технологию (продукт), которая, как они полагают, имеет высокий коммерческий потенциал. Они формируют МИП и пытаются отыскать потребителей (покупателей) своего продукта. Это – классическая ситуация «технологического толчка» (technology push), когда разработки (а не потребности рынка) дают некий импульс процессу коммерциализации.

- Ученые уходят из научной сферы, занимаются торгово-посреднической деятельностью, зарабатывая при этом первоначальный капитал, а далее создают МИП.

- Представители коммерческого бизнеса, имеющие интерес в производстве наукоемкой товарной продукции, исследуют потребности рынка, находят опытных разработчиков, развивают НИОКР и затем – собственное производство. В этом случае спрос диктует заказ на разработку технологических инноваций [3].

Деятельность по управлению МИП можно представить как деятельность по управлению портфелем взаимосвязанных инновационных проектов, запуск которых выполняется последовательно или параллельно-последовательно в зависимости от выбранной стратегии целевого развития МИП и ориентации на конкретные сегменты рынка.

При создании малых высокотехнологичных инновационных предприятий необходимо иметь принципиально новую технологию, обладающую высоким потенциалом для создания нового рынка либо являющуюся новым способом производства или оказания услуг.

В настоящее время созданы условия для перехода от передачи технических решений к передаче готовых к производству технологий, которые с одной стороны, представляют существенно более высокую ценность для бизнеса, а с другой – обладают более высокой стоимостью и обеспечивают более высокую доходность для университета.

Инновационная технология преобразуется в овеществленный высокотехнологичный продукт, обладающий улучшенными или уникальными технико-экономическими показателями (характеристиками) и потребительскими качествами (свойствами), имеющий устойчивый растущий спрос в определенном секторе (секторах) рынка.

Рассмотрим ключевые факторы, влияющие на успешный выход малых и средних высокотехнологичных инновационных предприятий и фирм на глобальный рынок [4]:

- проведение детальных исследований глобального рынка на этапе возникновения идеи создания новой технологии и/или нового продукта;
- реализация комплексной программы продвижения высокотехнологичного инновационного инновационного предприятия на глобальный рынок;
- дефицит кадров (предпринимателей);

- доступ к различным видам ресурсов;
- господдержка выхода российских технологических компаний на глобальные рынки;
- интеграция методов поддержки малых и средних инновационных высокотехнологических компаний в целостную систему сервисов со стороны государства;
- значительная дипломатическая поддержка российскому технологическому экспорту для создания преференций на внешних рынках, которую сегодня уже активно используют многие страны. Речь идет об учете технологического фактора в межстрановых соглашениях, ориентированных на построение новых рынков. На такой рынок можно зайти только в составе консорциумов, которые полностью отвечают необходимым стандартам. У российских глобальных компаний, таких как «Росатом», подобный опыт использования государственной поддержки есть, и этот опыт необходимо распространить на весь потенциально перспективный технологический сектор;
- формирование и укрепление экосистемы развития технологического бизнеса России, которая позволит создать внутреннюю комфортную среду для высокотехнологических компаний;
- благоприятная макроэкономическая ситуация, уменьшающая риски при реализации инновационных проектов в России;
- наличие спроса на продукцию высокотехнологических малых и средних инновационных предприятий со стороны государства и бизнеса;
- финансовая поддержка исследований и разработок, выполняемых малыми и средними предприятиями, на этапах, предваряющих выход новой продукции на рынок.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МИП

Во многих исследованиях по проблеме оценки эффективности инновационной деятельности в малом предпринимательстве отмечается, что в подавляющем большинстве случаев внимание авторов сосредотачивается на исследовании методологии оценки экономической эффективности инвестиционных проектов и ограничивается лишь финансовой стороной вопроса.

Для формирования системы показателей оценки эффективности деятельности МИП целесообразно использовать четыре группы показателей.

Первая группа – показатели инновационной предприимчивости МИП, которые отражают долю работников, участвующих в процессе разработки, создания и внедрения инноваций, в общей численности персонала предприятия, а также интенсивность накопления интеллектуальной собственности.

Вторая группа – показатели восприимчивости МИП к НТП, характеризующие долю нематериальных активов, потенциально участвующих в инновационной деятельности предприятия, интенсивность затрат на инновации, а также количество освоенных инновационных идей.

Третья группа – показатели рыночной восприимчивости деятельности МИП.

Четвертая группа – показатели финансовой эффективности деятельности МИП, которые отражают эффективность работы предприятия в целом, а также величину результатов от инноваций, приходящуюся на единицу затрат на инновации. В рамках системы показателей четвертая составляющая эффективности деятельности МИП включает только показатели финансовой эффективности. Это обусловлено тем, что все другие виды эффективности уже учтены в рамках других трех составляющих системы показателей.

На сегодняшний день предоставляемый инновационными предприятиями полный комплект финансовой отчетности по национальным стандартам бухгалтерского учета включает в себя шесть форм, а упрощенный – две формы.

Согласно положению, бухгалтерская отчетность МИП включает: [5]

- форму №1 (бухгалтерский баланс);
- форму №2 (отчет о финансовых результатах);
- приложения к ним, предусмотренные нормативными актами.

Наиболее часто для расчета финансово-экономической эффективности инновационного малого бизнеса предлагаются и рекомендуются показатели рентабельности, которые приведены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели эффективности инновационной деятельности малого предприятия

Название показателя эффективности (обозначение)	Формула исчисления показателя эффективности	Расшифровка составных элементов формулы расчета показателя
Общая рентабельность активов (Ra)	$Pб/Аср; 2Пб/(A0+A1)$	Пб – балансовая прибыль; Аср – средняя величина активов предприятия за анализируемый период; (A0+A1) – стоимость активов в базовом и отчетном периодах по балансу предприятия
Чистая рентабельность оборотных активов (ЧР)	$ЧП/ОАср; 2ЧП/(OA0+OA1)$	ЧП – чистая прибыль предприятия; ОАср – средняя величина оборотных активов, (OA0 + OA1) – стоимость оборотных активов в базовом и отчетном периодах по балансу предприятия
Рентабельность собственного капитала (RCK)	$2ЧП/(СК0+СК1)$	СК0 и СК1 – собственный капитал предприятия на начало и конец отчетного периода
Рентабельность продукции (РП)	$Прп/Вр$	Прп – прибыль от реализации продукции; Вр – выручка от реализации продукции
Чистая рентабельность продаж (РЧП)	$ЧП/Вр$	–
Рентабельность основной деятельности (РОД)	$Пр/ЗП$	ЗП – затраты на производство и реализацию продукции
Рентабельность совокупного капитала (RKO)	$ЧП/ВБср$	ВБср – средняя величина валюты баланса предприятия

В органы статистики организации обязаны сдавать порой большое количество информации. Форму 2-МП-инновация должны отправлять некоторые представители малого бизнеса с целью сообщения данных о разработанных и внедренных инновациях.

Предмет формы – инновации, то есть технологически новые или улучшенные продукты, услуги, идеи, разработанные предприятием.

Данные по форме сдают юридические лица, которые являются малыми предприятиями (но не микро) и ведут свою деятельность в областях добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств, обеспечения электроэнергией, газом, кондиционирования воздуха, водоснабжения, утилизации отходов, работы по ликвидации загрязнений (это разделы по ОКВЭД2 – В, С, D, E). Исключается продажа электроэнергии, воды, газа, пара.

Резюмируя, можно сказать, что в процессе управления финансовой эффективностью малого инновационного предприятия значимое место принадлежит диагностике с использованием средств финансового анализа.

МИП предоставляет следующую информацию о деятельности: ежеквартально:

– отчет о результатах деятельности МИП;

ежегодно:

– отчет о финансовых результатах;

– отчет о движении денежных средств с приложением годового бухгалтерского баланса;

– отчет о выполнении годового плана; по окончании срока действия стратегического плана:

– отчет о выполнении стратегического плана; по запросу:

- информация для составления отчетов, справок и мониторингов (региональных, федеральных), аналитического анализа и др.;
- при наличии:
- информация об изменениях в учредительных документах.

ПРОБЛЕМЫ В РАЗВИТИИ МИП

Следует отметить, что в современной отечественной экономике присутствуют значительное число факторов, препятствующих развитию малых предприятий по инновационному сценарию. Эти факторы можно классифицировать по трем группам: факторы внешней среды, факторы внутренней среды и факторы специфики инновационной деятельности

Программные установки по развитию МСП в РФ постоянно пересматриваются в сторону понижения. Президент РФ В. В. Путин в марте 2018 г. сформулировал задачу о приближении доли МСП в валовом внутреннем продукте до 40% к 2025 г. Через некоторое время в Паспорте национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» была зафиксирована более скромная цифра – 32,5% ВВП к 2024 г. с численностью занятых в секторе на уровне 25 млн чел. и долей в несырьевом экспорте порядка 10% [6].

Отсутствие положительной динамики этих показателей свидетельствует о низкой эффективности существующей системы поддержки МИП, отсутствии действенных и эффективных механизмов управления малыми предприятиями.

Согласно данным Информационной системы по учету и мониторингу малых инновационных предприятий научно-технической и образовательной сферы, в настоящее время в России зарегистрировано 1950 МИП в 422 вузах из 75 регионов страны (из которых 24,5 % на сегодня уже ликвидировано либо находятся в процессе ликвидации) [7]. При наличии существенной разницы в абсолютном количестве действующих МИП в федеральных округах (ФО) среднее количество МИП в расчете на 1 вуз варьируется в небольшом диапазоне от 2,5 ед./вуз в Дальневосточном ФО до 4,0 ед./вуз в Приволжском ФО (значение показателя по РФ составляет 3,5 ед./вуз) (рис. 1).

МИП при вузах Приволжского ФО начали создаваться с 2009 г. (Самарский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации). Резкий всплеск МИП пришелся на 2010–2011 гг., когда было создано 133 предприятия (или 40,9% от их общего количества в округе). С 2020–2022 гг. создано 20 МИП в таких регионах, как Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Пермский край.

Рассмотрим число МИП научно-образовательной сферы по субъектам Российской Федерации с самым высоким объемом произведенных товаров, работ услуг, малых предприятий (табл. 2) [7].

Таблица 2

Число МИП научно-образовательной сферы по субъектам РФ (ранжирование субъектов РФ по показателю «Объем инновационных товаров и услуг малых предприятий») на 2022 г.

№	Субъект РФ	Число МИП	Доля МИП в общем числе МИП РФ
1	г. Москва	298	10,23%
2	г. Санкт-Петербург	170	5,83%
3	Республика Татарстан	96	3,29%
4	Республика Башкортостан	58	1,99%
5	Московская область	49	1,6%

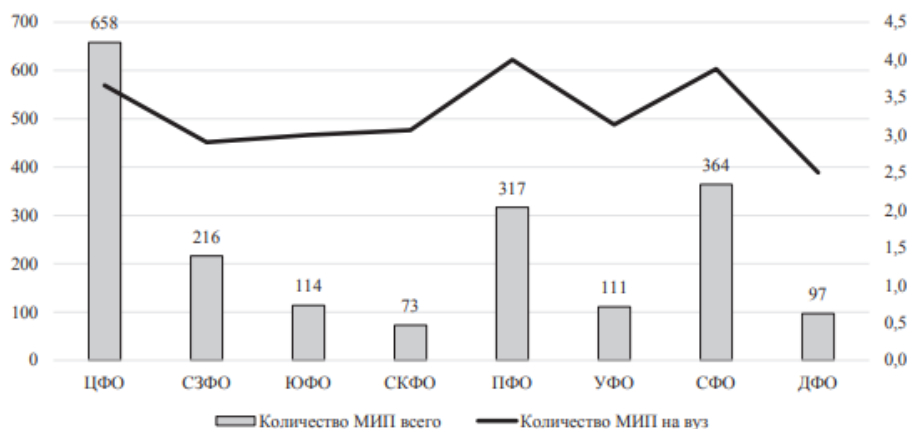


Рис. 1. Представленность МИП в вузах федеральных округов России

Грамотно выстроенные и используемые программы Фонда содействия развитию МИП в научно-технической сфере позволяют развивать производственные отрасли и выстраивать регулирование системы развития как в области подготовки кадров, например, для авиастроения, так и финансировать проекты малых предприятий на стадии исследовательских разработок.

В предлагаемую систему поддержки коммерчески перспективных проектов для самолетостроения входят программы: «Умник», «Старт», «Коммерциализация», «Кооперация».

Все проблемы развития малых высокотехнологичных предприятий в России можно разбить на две группы:

- общие, свойственные малому предпринимательству (и экономике) в целом;
- специфически-стадийные, то есть обусловленные высокой технологичностью бизнеса и при этом актуальные лишь на определенной стадии коммерциализации научной разработки.

Среди общих причин необходимо выделить:

- 1) административные барьеры;
- 2) несоответствие российской системы технического регулирования мировым стандартам;
- 3) высокий уровень налогообложения, в частности по ЕСН и НДС;
- 4) обязанность предоставлять значительные объемы налоговой отчетности;
- 5) невыполнение государством своих обязательств, прежде всего, по возврату НДС;
- 6) низкий уровень защиты прав интеллектуальной собственности;
- 7) отсутствие права собственности на используемые основные средства (прежде всего, помещений, земли);
- 8) недобросовестную конкуренцию;
- 9) нестабильность правовых условий деятельности и т. д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на трудности, развитие МИП очень важно для перехода экономики на инновационную траекторию развития. Таким образом, роль малого инновационного предпринимательства в развитии сектора МСП велика, поскольку данные компании создают условия для развития рынка инноваций и выпуска конкурентоспособной продукции, что является неотъемлемой частью инновационного развития экономики страны.

Мировой опыт показывает, что в экономиках развитых стран сектор малого инновационного предпринимательства создает от 40 до 80% ВВП. Именно МСП внедряют более половины технологических новшеств, выступая в качестве значимого фактора развития экономики. Таким образом, приобретает высокую значимость мониторинг инновационной активности субъектов малого предпринимательства, поскольку именно от данных характеристик зависят возможности инновационного развития экономики России.

Таким образом, вопросы создания полноценной инновационной системы, обеспечивающей инновационное развитие малого предпринимательства и экономики России в целом приобретают важность и значимость.

При этом решение проблем на уровне экономики в целом должно производиться не только посредством реализации мероприятий государственной поддержки, направленной на стимулирование инновационной деятельности и создание благоприятной деловой среды, но и на уровне отдельных предприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Аванесян Э. А.** Роль малых предприятий в инновационном развитии российской экономики // Прогрессивная экономика. 2022. № 6. С. 27–47. [E.A Avanesyan, "The role of small enterprises in the innovative development of the Russian economy" // *Progressive Economics*. 2022. No. 6. pp. 27–47]
2. **Сизова Д. А.** Проблемы создания и развития малых инновационных предприятий при вузах и НИИ [Электронный ресурс]. URL: http://www.rea.ru/Main.aspx?page=FDO_INCON2010doc [D. A. Sizova, "Problems of creation and development of small innovative enterprises at universities and research institutes"]
3. **Асаул А. Н.** История предпринимательства в России // Регион: политика, экономика, социология. 2002. № 3-4. [A. N. Asaul, "History of entrepreneurship in Russia" // *Region: politics, economics, sociology*. 2002. no 3-4.]
4. **Багиева Г. Л., Бурова В. Ю.** Малое предпринимательство. Организация, развитие и управление малым предприятием: Учебник. М.: ИНФРА-М, 2020. 582 с. [G.L. Bagieva, V.Yu. Burova, *Small business. Organization, development and management of a small enterprise: textbook* / М.: INFRA-M, 2020. — 582 p.]
5. **Положение по бухгалтерскому учету** «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99). Список изменяющих документов (в ред. Приказов Минфина РФ от 18.09.2006 N 115н, от 08.11.2010 N 142н) [*Regulations on accounting "Accounting statements of the organization" (PBU 4/99) List of modifying documents (as amended. Orders of the Ministry of Finance of the Russian Federation from 18.09.2006 N 115n, from 08.11.2010 No 142n)*]
6. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»: Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегии // *Journal of Creative Economy*. Официальный сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/qH8voRLuhAVWSJhIS8XYbZBsAvcs8A5t.pdf> [*Passport of the national project "Small and Medium-sized Entrepreneurship and support for individual entrepreneurial initiative": Approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategy - Journal of Creative Economy*]
7. **МИП.** Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы [Электронный ресурс]. URL: <https://mip.extech.ru/reestr.php> [*MIP. Accounting and monitoring of small innovative enterprises in the scientific and educational sphere*]
8. **Официальный сайт** Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 12.11.2017) [*Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation*]

ОБ АВТОРАХ

КАЮМОВА Лилиана Азифовна, магистр. каф. ЭП. Учебный мастер, экономист (УУНИТ, 2023). Готовит дис. о малом высокотехнологическом интеллектуальном бизнесе.

METADATA

Title: Small innovative enterprise in the high-tech business.

Authors: L.A. Kayumova,

Affiliation:

¹ Ufa University of Science and Technology (UUST), Russia,

Email: kayumova.la@ugatu.su,

Language: Russian.

Source: Molodezhnyj Vestnik UGATU (scientific journal of Ufa University of Science and Technology), no. 3 (29), pp. 26–34, 2023. ISSN 2225-9309 (Print).

Abstract: The article is devoted to the definition of the role of small enterprises in the innovative development of the Russian economy. It is revealed that the contribution of small enterprises to economic development is more significant due to the fact that small businesses create more additional jobs. The leading role of technological markets in the global economic system and the need for technological modernization of Russia are shown. The practice of implementing innovations by large, medium and small businesses is considered, as well as the features of technology as a type of product on the market. The factors influencing the price of the technology are considered. The key factors influencing the successful entry of high-tech innovative firms and enterprises into the global market are identified, and measures for their improvement are proposed.

Key words: Small innovative enterprise, high-tech business, small and medium-sized enterprise, economic development, modernization, market, innovations, high technologies.

About authors:

KAYUMOVA Liliana Asifovna, master. Graduate student of the Department of Business Economics. Master of Engineering and Technology (UUST, 2023).