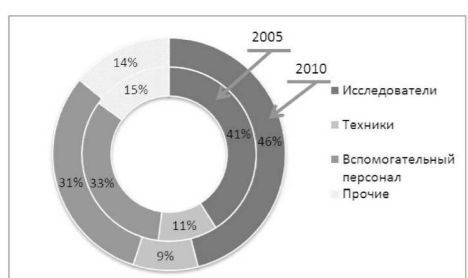


(Продолжение. Начало на 1—5-й стр.)

Стоит отдельно отметить, что, анализируя динамику изменения доли исследователей в общем числе занятых в экономике Свердловской области, наблюдаем тенденцию ее сокращения. При этом меняется и структура распределения персонала, занятого исследованиями в целом (рисунок 1).



Источники: Росстат.
Рис. 1. Распределение персонала, занятого исследованиями и разработками, в Свердловской области по категориям

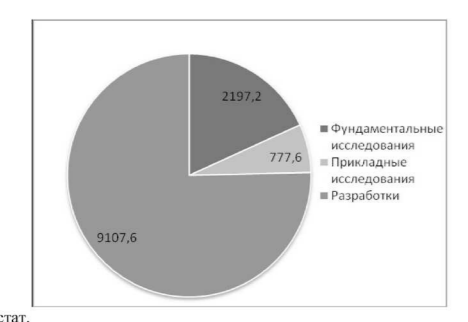
Число высокоцитируемых в мировых научных журналах ученых (свыше 100 цитат за последние семь лет) определялось по расчетам данных базы научного цитирования Web of Science за 2012 год. Абсолютным лидером по данному показателю является Москва, на которую приходится 48,5 процента всех высокоцитируемых ученых России. Затем примерно на одном уровне следуют Санкт-Петербург и Московская область. Свердловская область занимает шестое место среди инновационно активных регионов и имеет только два высокоцитируемых ученого относительно российского значения всего 2 процента;

3) блок «Финансирование».

Согласно методологии Федеральной службы государственной статистики внутренние затраты на исследования и разработки — это выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок на территории страны (включая выплаты, финансируемые из-за рубежа, но исключая выплаты, сделанные за рубежом). Их оценка базируется на статистическом учете затрат на выполнение исследований и разработок собственными силами организаций в течение отчетного года независимо от источника финансирования.

По итогам 2010 года на исследования и разработки Свердловская область потратила более 12,5 млрд. рублей, что соответствует пятому месту среди инновационно активных регионов. Лидером по данному показателю является Москва с результатом 194,4 млрд. рублей.

Распределение затрат на исследования и разработки по видам работ в Свердловской области по итогам 2010 года представлено на рисунке 2. Основным источником финансирования научных исследований и разработок в Свердловской области является государство. Наибольшую долю составляют средства государственных организаций — 33,48 процента и средства бюджетов всех уровней — 23,55 процента. Следующим по значимости источником финансирования являются собственные средства организаций, осуществляющих эти научные изыскания, — 23,03 процента. На третьем месте — средства предпринимательского сектора с результатом 16,55 процента.



Источники: Росстат.
Рис. 2. Распределение в Свердловской области затрат на НИР в 2010 году, млн. рублей

Анализ финансовых показателей, направленный на повышение инновационного потенциала сопоставляемых регионов, выявил абсолютного лидера по всем трем критериям (без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области) — Нижегородскую область (таблица 5).

Таблица 5
Положение Свердловской области по показателям финансового блока за 2010 год (без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области)

Показатель	Регион-лидер	Значение показателя	Положение Свердловской области	Значение показателя Свердловской области
Доля внутренних затрат на научные исследования и разработки к общему объему ВВП региона, процентов	Нижегородская область	4,8	6	1,2
Доля затрат на технологические инновации к общему объему ВВП региона, процентов	Нижегородская область	2,9	3	2,2
Объем выполненных научных исследований и разработок*, млрд. рублей	Нижегородская область	56,4	3	26,2

Источники: Росстат.
* Данные по итогам 2011 года.

Свердловская область по всем показателям значительно уступает лидеру. При этом стоит отметить, что по абсолютным значениям затрат на технологические инновации регион лидирует (22,6 млрд. рублей) среди рассматриваемых регионов без учета столицы.

В целом Свердловская область по большинству показателей находится на третьем уровне — сразу вслед за столичными лидерами и региональным лидером по соответствующему показателю. По совокупности факторов регион вполне претендует на второй уровень по части инновационной активности среди российских регионов. Есть только один регион, сопоставимый по сбалансированности показателей инновационной активности, — Нижегородская область;

4) блок «Патентная активность» (по данным Роспатента).

По уровням изобретательской активности и патентования изобретений существуют значительные различия между субъектами Российской Федерации, отражающие различия в инновационной и научно-техническом потенциале регионов. Такие субъекты, как Москва, Московская область и Санкт-Петербург, значительно опережают остальные регионы по количеству подаваемых заявок и полученных патентов.

По количеству выданных патентов на изобретения (таблица 6) Свердловская область в 2010 году занимала пятое место среди инновационно активных регионов (второе место без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области) и шестое место среди субъектов Российской Федерации (третье место без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области).

Таблица 6
Динамика количества выданных патентов на изобретения (единиц)

Субъект РФ	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год
Москва	5489	5375	6523	9013	7637
Санкт-Петербург	1396	1334	1333	1778	1324
Московская область	1167	1051	1158	1351	1065
Республика Татарстан	507	521	599	646	602
Свердловская область	467	492	505	634	533
Новосибирская область	389	449	502	566	505
Самарская область	427	409	468	595	451
Нижегородская область	404	318	368	358	331
Томская область	301	303	366	375	331
Калужская область	98	96	108	131	118
ВСЕГО по Российской Федерации	19138	18431	22260	26294	21627

Источники: Роспатент.
Для Свердловской области характерен постепенный рост количества выданных патентов на изобретения до 2009 года. Однако в 2010 году наблюдался падение выданных патентных документов на 18,9 процента. Аналогичная картина характерна и для Российской Федерации в целом, начиная с 2007 года.

По количеству выданных патентов на полезную модель (таблица 7) в 2010 году Свердловская область занимала шестое место среди инновационно активных регионов (третье место без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области) и седьмое место среди субъектов Российской Федерации (четвертое место без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области).

Таблица 7
Динамика количества выданных патентов на полезную модель (единиц)

Субъект РФ	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год
Москва	2061	2126	2101	2658	2549
Санкт-Петербург	841	869	720	970	833
Московская область	512	571	656	824	791
Самарская область	518	448	420	395	379
Республика Татарстан	518	496	352	379	350
Свердловская область	360	328	326	336	323
Нижегородская область	240	234	234	263	284
Новосибирская область	190	162	178	207	202
Томская область	150	163	163	206	177
Калужская область	82	97	72	57	51
ВСЕГО по Российской Федерации	9165	9311	9250	10500	10187

Источники: Роспатент.
В период с 2006 по 2010 год в Свердловской области наблюдается снижение количества выданных патентов на полезную модель с 360 до 323 охранных документов. При этом в 2009 году произошел небольшой рост полученных патентов до 336 с 326 в 2008 году.

По общему количеству признанных в 2010 году результатов интеллектуальной деятельности регионы распределяются согласно таблице 8. Свердловская область занимает четвертое место, однако без учета

Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области регион лидирует среди остальных инновационно активных регионов России.

Таблица 8
Использование регионами результатов интеллектуальной деятельности в 2010 году (единиц)

Субъект РФ	Вид интеллектуальной собственности					ВСЕГО
	Изобретения	Полезные модели	Промышленные образцы	Базы данных	Программы для ЭВМ	
Москва	1853	642	167	25	306	3626
Санкт-Петербург	560	268	82	36	221	1167
Московская область	674	117	44	19	101	955
Свердловская область	570	259	38	1	82	950
Республика Татарстан	562	266	45	0	29	902
Нижегородская область	362	132	88	7	130	719
Самарская область	189	179	154	2	57	581
Новосибирская область	145	27	4	0	6	182
Калужская область	81	48	23	0	1	159
Томская область	38	16	0	0	2	56

Источники: Роспатент.

В итоге по уровню изобретательской активности Свердловская область является одним из лидеров среди инновационных регионов без учета Москвы, Санкт-Петербурга и Московской области по абсолютному показателю. Однако эффективность патентной деятельности региона по сравнению с другими субъектами Российской Федерации ниже.

Приложение № 3

к Стратегии инновационного развития Свердловской области на период до 2020 года

Крупнейшие проекты, поддерживаемые федеральными институтами развития инноваций в Свердловской области

Ниже приводится более детальный анализ проектов Свердловской области, которые были поддержаны федеральными институтами развития. В качестве основных источников информации были использованы ответы на специально разработанные запросы в данные фонды о количестве поддерживаемых проектов и объемах их финансирования, отчетность, формируемая фондами, а также интернет-ресурсы соответствующих фондов и другая открытая информация, размещенная в сети Интернет.

Корпорация «РОСНАНО».

Основными задачами РОСНАНО являются коммерциализация проектов в сфере производства и применения нанотехнологической продукции, содействие формированию инфраструктуры наноиндустрии, подготовка и реализация образовательных программ в этой сфере.

Все проекты, поддерживаемые РОСНАНО, подразделяются на «кластеры»:

- 1) солнечная энергетика и энергосбережение;
 - 2) наноструктурированные материалы;
 - 3) медицина и биотехнологии;
 - 4) машиностроение и металлообработка;
 - 5) оптоэлектроника и нанолитоэлектроника.
- В Свердловской области к совместным с РОСНАНО проектам относятся два (таблица 9).

Таблица 9
Проекты на территории Свердловской области, финансируемые РОСНАНО

Кластер	Компания	Проекты
Наноматериалы	ЗАО «Уралкластер-Н»	Производство гибких полимерных упругих материалов, модифицированных нанокристаллами. Общий бюджет проекта: 2,531 млн. рублей. Доля РОСНАНО: 1,076 млн. рублей
Наноматериалы	ООО «ТМК-НИОКС»	Создание производств высокопрочных резисторных труб из неорганических степеней и сплавов на основе нанотехнологий. Общий бюджет проекта: 3,750 млн. рублей. Доля РОСНАНО: 1,298,5 млн. рублей

Источники: Корпорация «РОСНАНО» (<http://www.rosnano.com/Section.aspx?Show/28811>)

Российская венчурная компания.

Основные цели деятельности ОАО «РВК» — стимулирование создания в России собственной индустрии венчурного инвестирования и значительное увеличение финансовых ресурсов венчурных фондов. Компания исполняет роль государственного фонда венчурных фондов, через который осуществляются государственное стимулирование венчурных инвестиций и финансовая поддержка высокотехнологического сектора в целом, а также роль государственного института развития отрасли венчурного инвестирования в Российской Федерации.

Сотрудничество Свердловской области и ОАО «РВК» реализуется в соответствии с Соглашением о сотрудничестве и проведении совместных работ в сфере развития инновационной деятельности и создания индустрии венчурного инвестирования в Свердловской области от 16.07.2010.

За период с 2009 по 2011 год в рамках проекта ОАО «РВК» «Организация региональных сессий практического консалтинга» (РСПК) в Свердловской области проведены три региональные сессии, направленные на повышение компетенций участников венчурного рынка.

Начиная с 2010 года, при поддержке ОАО «РВК», в рамках Национального конкурса инновационных бизнес-планов (БИП) проводится региональный конкурс БИП-Урал, в котором участвуют инновационные стартапы из регионов Урала, в том числе из Свердловской области.

ОАО «РВК» в рамках программы по развитию инновационной инфраструктуры поддерживает активный диалог с инфраструктурными компаниями Урала, такими как Инфраструктурный хаб Свердловской области, Фонд «Уральский учебно-научный Центр инновационного бизнеса», бизнес-ангелы Урала.

Свердловская область имеет только один совместный проект с Фондом сетевых инвестиций РВК: ООО МИП «Очистка», занимающееся созданием сетей установок и оказанием услуг по очистке железнодорожных цистерн от газов. Объемы инвестирования в компанию составят 17,25 млн. рублей. Проект реализуется совместно с Уральским федеральным университетом и ООО «ТК Урал».

Внешнеэкономбанк (ВЭБ) является государственной корпорацией, выполняющей функции развития, и действует в целях обеспечения повышения конкурентоспособности российской экономики, ее диверсификации и стимулирования притока инвестиций.

По данным Внешнеэкономбанка, число реализуемых при участии Внешнеэкономбанка проектов за период с 2009 по 2011 год представлено в таблице 10.

Таблица 10
Число проектов и объемы финансирования проектов, реализуемых в Свердловской области при участии Внешнеэкономбанка

Число реализуемых проектов			Ежегодный объем выделяемых Внешнеэкономбанком средств на реализацию проектов, млн. рублей		
2009 год	2010 год	2011 год	2009 год	2010 год	2011 год
3	3	1	2,232	6	0

Источники: Внешнеэкономбанк (№ исх. 4449-100400-АБ от 29.11.2012).

Поскольку информация носит конфиденциальный характер, более подробная информация о реализуемых проектах не приводится.

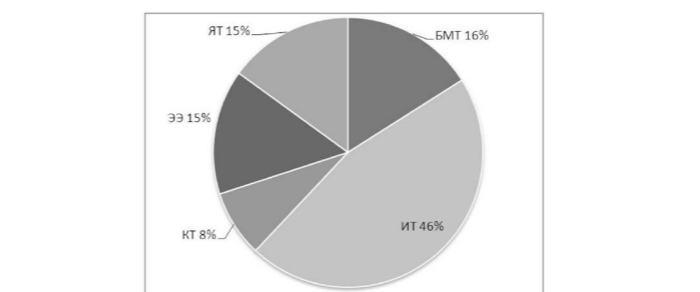
Фонд «Сколково».

Фонд развития Центра разработки и коммерциализации новых технологий (далее — Фонд «Сколково») занимается созданием центра «Сколково». Цель проекта — формирование благоприятных условий для инновационного процесса, в котором ученые, конструкторы, инженеры и бизнесмены совместно с участниками образовательных проектов будут работать над созданием конкурентоспособных наукоемких разработок мирового уровня в пяти приоритетных направлениях.

Все проекты Фонда «Сколково» делятся на пять тематических «кластеров»:

- кластер информационных технологий (ИТ): развитие стратегических направлений информационных технологий — от поисковых систем до «облачных» вычислений;
- кластер биомедицинских технологий (БМТ): поддержка и развитие инноваций в области биомедицинских технологий;
- кластер энергетических технологий (ЭЭТ): поддержка инноваций и прорывных технологий, нацеленных на сокращение энергопотребления объектами промышленности, ЖКХ и муниципальной инфраструктуры;
- кластер космических технологий и телекоммуникаций (КТ) занимается космическими проектами и развитием телекоммуникационных технологий. Затрагивается множество сфер деятельности — от космического туризма до систем спутниковой навигации;
- кластер ядерных технологий (ЯТ): инновационное развитие ядерных технологий. Компании кластера создают новые продукты для энергетических рынков, разрабатывают новые материалы и проектируют сложные технологические системы.

Всего участниками инновационного центра «Сколково» из Свердловской области за 2010—2012 годы стали 13 компаний (таблица 11). Распределение компаний по кластерам выглядит следующим образом:



Источники: Фонд «Сколково» (<http://www.sk.ru>)
Рис. 3. Распределение участников Сколково в Свердловской области по кластерам, процентов

Таблица 11
Компании Свердловской области — резиденты Сколково

Кластер	Компания	Проекты
БМТ	ООО «Уральский центр биофармацевтических технологий»	проект направлен на решение одной из наиболее актуальных задач современной медицины — разработку оригинальных лекарственных средств для лечения инфекций вирусной этиологии и методов диагностики вирусных заболеваний. Объем инвестирования — 400 млн. рублей
	ООО «Уральский медицинский ядерный центр»	специалисты центра разрабатывают диагностические и терапевтические агенты на носителе со структурой «ядро-углеродная оболочка»
ИТ	ООО «АСК Лабс»	компания разрабатывает систему интеллектуального управления технологическими процессами. Ожидается, что система будет прогнозировать ход процесса, а не реагировать на него
	ОАО «Мультистикет»	компания «Мультистикет» разрабатывает мультиэлектронные процессоры с новой архитектурой ядра и низким энергопотреблением. Уже создан первый такой процессор
ИТ	ООО «Индурко Навигационные Системы»	малое инновационное предприятие (МИП) с участием УрФУ. Проект разрабатывает систему существующих навигации и обмена короткими сообщениями с помощью портативных устройств мобильной связи. Система обучивает неграмотное число пользователей, используя стандартные тонны Wi-Fi. Секретный ингредиент — высокая точность местоположения клиента и высокая скорость добавления карт. Объем инвестирования — 28,9 млн. рублей
	ООО «Конструкторское бюро «Сенсор»	Решение проблемы: на товар закрепляется уникальный невоспроизводимый ярлык, выполненный, например, в виде трехмерной смеси прозрачного и цветного пластинок. Уникальность решения: невоспроизводимый элемент не только скрывает информацию, но и достижимой для ключа шифрования защиту от подделки невозможно обойти. В отличие от систем с отравкой уникального кода на сервер нет проблемы подделки сервера, потребитель не тратит время и деньги на обмен данными. В отличие от RFID-меток уникальность элемента видна визуально, среднюю проверку есть, 99 процентов потребителей. В отличие от RFID-меток (радиосигналы считываются дистанционно) и систем с отравкой уникального кода на сервер нет проблемы передачи персональных данных неизвестно куда. Решение не имеет аналогов в мире. Объем инвестирования — 29,9 млн. рублей
ИТ	ООО «Инианно-СВ»	ИАР создает условия для разработки, проверки, развертывания и сопровождения современных приложений для управления цифровыми домашними устройствами
	ООО «ДАМАСК»	проект «Система управления очередью «ДАМАСК» развивает технологию по следующим направлениям: создание инструментов повышения клиентоориентированности: механизм предварительной связи, механизмы удаленной помощи через Интернет или с мобильного телефона; создание инструментов управления качеством обслуживания клиентов: пульсы оценки качества обслуживания, запись переговоров клиента с сотрудниками; создание инструментов снижения издержек: статистические и аналитические модули. Технологические новшества: Zero time installation. Эта технология направлена на обеспечение возможности инсталляции и сопровождения системы управления очередью без участия специалистов. Компания инсталляторы, имеющие штат высококвалифицированных сотрудников; использование «облачных» вычислений для предоставления услуги по модели SaaS; высшей точкой развития новых технологий в системе управления очередью «ДАМАСК» будет разработка версий программы, использующих технологию RFID. Условно обозначается стратегическое развитие технологии NFC — в центре создается перспективная модель тепловоза на основе гибридной силовой установки. Объем инвестирования — 35 млн. рублей
ЭЭТ	ООО «Центр инновационного развития СТМ»	МИП с участием УрФУ. Суть инновационной деятельности технологических элементов и смежных решений для создания силами ответственного энергоснабжения устройств термомеханической конверсии органического топлива для современных технологий паровых установок с КПД до 48 процентов и коэффициентом готовности > 95 процентов, мало- и среднетоннажных преобразителей по производству синтетического газа из метана. Объем инвестирования — 1,5 млн. рублей
	ООО «Уральская производственная компания»	установка на сверхпроводящих токовых элементах обладает КПД 30—80 процентов и могут использоваться в качестве токопровода на индустриальном тепловозе, дальнее расстояние, биопак. При этом габаритные размеры 1,5 кВт установок — 1,5 кв. м при массе 200 кг. Установка на таком принципе достаточно устойчива к любым сингапурским условиям
ЯТ	ООО «Атоминженерная дозиметрия»	МИП с участием УрФУ. Заявляем проект разработки детектора ТЛД-500 для индивидуальной дозиметрии. Они имеют рекордно высокую чувствительность и стабильность, используются широко на внутреннем и зарубежном рынках
	ООО «Универсальная энергия»	Суть инновационной деятельности технологических элементов и смежных решений для создания силами ответственного энергоснабжения устройств термомеханической конверсии органического топлива для современных технологий паровых установок с КПД до 48 процентов и коэффициентом готовности > 95 процентов, мало- и среднетоннажных преобразителей по производству синтетического газа из метана. Объем инвестирования — 1,5 млн. рублей

Источники: Фонд «Сколково» (<http://www.sk.ru>)

Из 13 компаний-резидентов Сколково три официально являются малыми инновационными предприятиями, организованными совместно с УрФУ.

Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий. Открытое акционерное общество «Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий» (далее — Росинкоминвест, Фонд) создано с целью содействия развитию российской отрасли информационно-коммуникационных технологий путем инвестиций в перспективные и инновационные проекты.

Управляющая компания Росинкоминвеста в интересах фонда осуществляет отбор, экспертизу и инвестирование в инновационные компании отрасли информационно-коммуникационных технологий.

Основной задачей Фонда является долгосрочное инвестирование в развитие компаний отрасли информационно-коммуникационных технологий, реализующих инновационные проекты в целях модернизации российской экономики, обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров, работ и услуг на российском и мировом рынках.

В состав активов Фонда могут входить следующие объекты: полностью оплаченные акции российских открытых акционерных обществ, за исключением акций российских акционерных инвестиционных фондов;

облигации российских хозяйственных обществ, если условия их выпуска предусматривают право на получение от эмитента только денежных средств или эмиссионных ценных бумаг и государственная регистрация выпуска которых сопровождается регистрацией проспекта ценных бумаг или в отношении которых зарегистрирован проспект ценных бумаг (проспект эмиссии ценных бумаг, план приватизации, зарегистрированный в проспекте проспекта эмиссии ценных бумаг); биржевые облигации российских хозяйственных обществ; обыкновенные акции российских закрытых акционерных обществ.

По данным Фонда (справа о стоимости активов ОАО «Росинкоминвест» от 30.09.2012), в структуру его активов входят акции и облигации компаний только Москвы и Санкт-Петербурга.

Российский фонд технологического развития. Российский фонд технологического развития был учрежден в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.12.1991 № 60 приказом Министерства науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации от 26.02.1992 № 212 в качестве внебюджетного фонда.

Целью создания Российского фонда технологического развития является содействие реализации государственной политики в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности. Для этого Фонд создает российский организационно-финансовый и консультационный поддержку в реализации научно-технических проектов и экспериментальных разработок, в том числе в рамках международного научно-технического сотрудничества.

Кроме того, Фонд координирует реализацию особо важных и инновационных проектов с участием среднего и крупного частного бизнеса, профессиональных групп разработчиков и малых инновационных предприятий в рамках технологических платформ. Участие Свердловской области в технологических платформах представлено в таблице 12.

Таблица 12
Компании Свердловской области — участники технологических платформ федерального уровня

Координация технологических платформ (ТП)	Участие Свердловской области в ТП
---	-----------------------------------