



ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



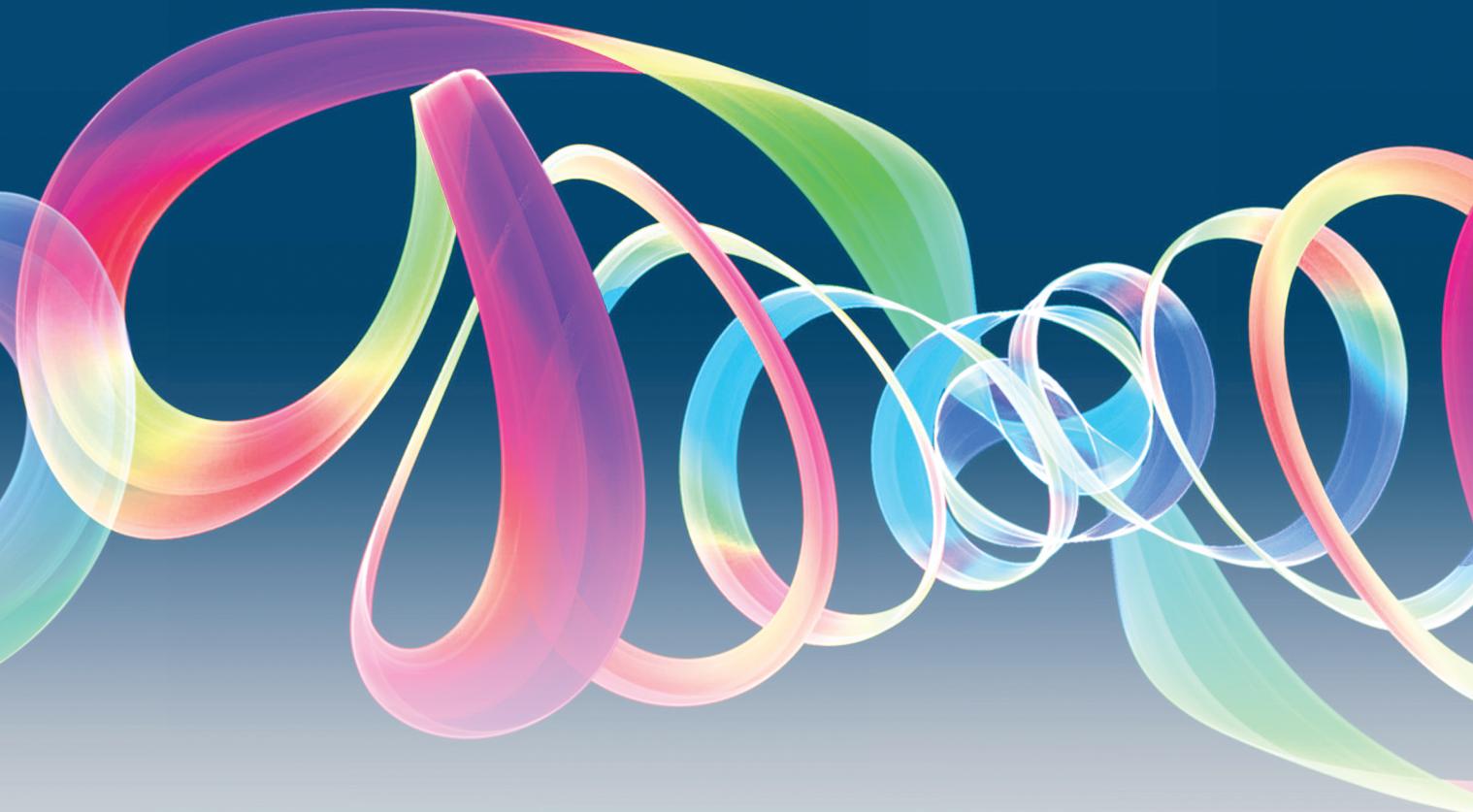
Институт статистических исследований
и экономики знаний



Российская кластерная обсерватория

Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации

Выпуск 2





ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Институт статистических исследований
и экономики знаний



Российская кластерная обсерватория

Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации

Выпуск 2

Москва
2014

УДК 332.14

ББК 65.04

Р 35

Научный редактор

Л.М. Гохберг

Авторский коллектив:

Г.И. Абдрахманова, В.Ю. Белоусова, М.Ю. Голанд, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский,
Г.Г. Ковалева, Н.В. Ковалева, В.И. Кузнецова, И.А. Кузнецова, А.А. Киндрась,
Е.С. Куценко, С.В. Мартынова, Е.Г. Нечаева, Т.В. Ратай, Г.С. Сагиева,
С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов

В подготовке материалов принимали участие:

К.Д. Купцова, Д.М. Мартынов

Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации.

Р 35 Выпуск 2 / под ред. Л.М. Гохберга. – Москва : Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики», 2014. – 88 с.

ISBN 978-5-7218-1322-1

Аналитический доклад, подготовленный Институтом статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в рамках деятельности Российской кластерной обсерватории, посвящен анализу инновационного развития 83 российских регионов на основе комплекса рейтинговых оценок по итогам 2012 года.

Исследование базируется на системе показателей, характеризующих социально-экономические условия инновационной деятельности, научно-технический потенциал, уровень инновационной активности, качество региональной инновационной политики. Используемые показатели отвечают российским и международным статистическим стандартам, применяемые методологические подходы соответствуют практике построения региональных инновационных индексов и формирования аналогичных рейтингов под эгидой Европейской комиссии и других международных организаций.

Публикация содержит описание методики и нормированные данные, которые использовались при проведении расчетов.

Издание предназначено для управленцев, исследователей, преподавателей, аспирантов, студентов и всех интересующихся проблемами развития сферы науки, технологий и инноваций, а также вопросами регионального анализа.

*Издание подготовлено при поддержке Программы «Фонд развития прикладных
исследований Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики».*

УДК 332.14

ББК 65.04

ISBN 978-5-7218-1322-1

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», 2014
При перепечатке ссылка обязательна

Содержание

Введение	6
Используемые аббревиатуры	8
1. Система показателей рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации	9
2. Рейтингование субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития.....	17
3. Оценка факторов инновационного развития субъектов Российской Федерации	27
3.1. Социально-экономические условия инновационной деятельности	28
3.2. Научно-технический потенциал.....	34
3.3. Инновационная деятельность	41
3.4. Качество инновационной политики	49
4. Методология оценки уровня инновационного развития субъектов Российской Федерации	55
4.1. Алгоритм построения рейтинга.....	56
4.2. Основные понятия и методы анализа	58
4.3. Методологические комментарии к используемым показателям инновационного развития регионов	58
Приложение	
Нормированные данные для расчета российского регионального инновационного индекса по итогам 2012 года	69



Список таблиц и рисунков

Табл. 1.1.	Система показателей российского регионального инновационного индекса	11
Табл. 1.2.	Изменения в составе показателей российского регионального инновационного индекса по сравнению с изданием 2012 г.	14
Табл. 2.1.	Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса	19
Табл. 3.1.1.	Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»	29
Табл. 3.2.1.	Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Научно-технический потенциал».....	35
Табл. 3.3.1.	Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Инновационная деятельность»	42
Табл. 3.4.1.	Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Качество инновационной политики»	50
.....		
Рис. 1.1.	Структура российского регионального инновационного индекса	10
Рис. 2.1.	Распределение субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса: 2012	21
Рис. 2.2.	Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по российскому региональному инновационному индексу	24
Рис. 2.3.	Распределение регионов с разным уровнем инновационного развития по федеральным округам	25
Рис. 3.1.1.	Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»: 2012	31
Рис. 3.1.2.	Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»	32
Рис. 3.1.3.	Распределение регионов с разным уровнем социально-экономических условий инновационной деятельности по федеральным округам	33

<i>Рис. 3.2.1.</i> Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Научно-технический потенциал»: 2012	37
<i>Рис. 3.2.2.</i> Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Научно-технический потенциал»	39
<i>Рис. 3.2.3.</i> Распределение регионов с разным уровнем научно-технического потенциала по федеральным округам.....	40
<i>Рис. 3.3.1.</i> Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Инновационная деятельность»: 2012	44
<i>Рис. 3.3.2.</i> Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Инновационная деятельность».....	47
<i>Рис. 3.3.3.</i> Распределение регионов с разным уровнем инновационной активности по федеральным округам	48
<i>Рис. 3.4.1.</i> Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Качество инновационной политики»: 2012	52
<i>Рис. 3.4.2.</i> Распределение регионов с разным уровнем качества инновационной политики по федеральным округам	53

Введение

В 2012 г. Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) был издан первый выпуск аналитического доклада, посвященного оценке рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации за 2008 и 2010 гг.¹ В докладе была представлена оригинальная система количественных и качественных показателей инновационного развития регионов, опирающаяся на результаты многолетних исследований ИСИЭЗ НИУ ВШЭ и отвечающая самым современным статистическим стандартам, применяемым как в российской государственной статистике, так и в практике ведущих зарубежных стран и международных организаций (ОЭСР, Евростата и др.)². В ее состав также были интегрированы индикаторы, используемые в аналогичных разработках Европейской комиссии (Regional Innovation Scoreboard³).

Рейтинг инновационного развития регионов собрал большое количество отзывов, в целом подтвердивших адекватность предложенной методологии и результирующих оценок той реальной ситуации, которая сложилась в отдельных регионах.

Данное издание представляет новый выпуск рейтинга инновационного развития регионов с расчетами по итогам 2012 г. При его подготовке был учтен ряд обоснованных предложений, полученных в ходе состоявшихся экспертных обсуждений. При этом авторы руководствовались принципом консерватизма, что позволило обеспечить преемственность расчетов и соизмеримость полученных результатов, вместе с тем совершенствуя методические подходы.

Настоящий доклад состоит из четырех разделов и приложения. В первом разделе **«Система показателей рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации»** представлена структура рейтинга и отражены изменения в методике его формирования по сравнению с изданием 2012 г. Во втором разделе **«Рейтингование субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития»** изложены результаты рейтинговой оценки и анализа показателей инновационного развития 83 субъектов Российской Федерации. Третий раздел **«Оценка факторов инновационного развития субъектов Российской Федерации»**

¹ Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: аналитический доклад (2012) / под ред. Л.М. Гохберга. – М.: НИУ ВШЭ.

² Методологические основы статистики науки и инноваций, определения ключевых показателей приведены в специализированном терминологическом словаре: Экономика знаний в терминах статистики: наука, технологии, инновации, образование, информационное общество (2012) / науч. ред. Л.М. Гохберг. – М.: Экономика.

³ European Commission (2012) Regional Innovation Scoreboard 2012. Methodology Report. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/index_en.htm (дата обращения: 23.01.2014 г.).

посвящен рассмотрению ключевых составляющих инновационного развития региона: социально-экономических условий, научно-технического потенциала, инновационной деятельности, качества региональной инновационной политики, – по каждому из которых составлен свой рейтинг. В четвертом разделе **«Методология оценки уровня инновационного развития субъектов Российской Федерации»** раскрыт алгоритм построения рейтинга, подробно описаны понятия и показатели, характеризующие уровень инновационного развития регионов. В **приложении** приведены расчетные данные, которые помогут читателям при использовании представленных материалов.

Полученные результаты послужат удовлетворению информационных потребностей органов власти федерального и регионального уровней, принимающих и реализующих решения в области государственной инновационной политики.

Авторский коллектив выражает признательность всем коллегам, принявшим участие в обсуждении первой версии рейтинга, за конструктивные замечания и рекомендации.



Используемые аббревиатуры

ВВП	– валовой внутренний продукт
ВРП	– валовой региональный продукт
ЕМИСС	– Единая межведомственная информационно-статистическая система
ИИД	– индекс «Инновационная деятельность»
ИКИП	– индекс «Качество инновационной политики»
ИКТ	– информационные и коммуникационные технологии
ИНТП	– индекс «Научно-технический потенциал»
ИСИЭЗ	– Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ
ИСЭУ	– индекс «Социально-экономические условия инновационной деятельности»
ОКВЭД	– Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
ОЭСР	– Организация экономического сотрудничества и развития
НИУ ВШЭ	– Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
РИНЦ	– Российский индекс научного цитирования
Роспатент	– Федеральная служба по интеллектуальной собственности
Росстат	– Федеральная служба государственной статистики
РРИИ	– российский региональный инновационный индекс
ЦБСД	– Центральная база статистических данных Росстата
NACE	– <i>Nomenclature générale des activités économiques dans les Communautés européennes / Statistical Classification of Economic Activities in the European Community – Статистическая классификация экономической деятельности Европейского союза</i>

1

**Система показателей рейтинга
инновационного развития субъектов
Российской Федерации**

В настоящем разделе представлена система показателей, лежащая в основе расчета российского регионального инновационного индекса (РРИИ), с указанием источников информации; рассмотрены изменения состава показателей по сравнению с первым его выпуском, изданным в 2012 г.

Центральное место в методологии построения РРИИ занимает разработка системы показателей: определение состава, содержания и методов их расчета, выявление взаимосвязей между ними и приданье их совокупности системного характера.

В табл. 1.1 приведена система показателей РРИИ в предлагаемой в настоящем издании уточненной вер-

сии. Система охватывает 36 показателей, сгруппированных в четыре тематических блока (рис. 1.1) и обеспечивающих возможность расчета соответствующих субиндексов: «Социально-экономические условия инновационной деятельности» (ИСЭУ), «Научно-технический потенциал» (ИНТП), «Инновационная деятельность» (ИИД) и «Качество инновационной политики» (ИКИП). По каждому из указанных субиндексов проводится ранжирование субъектов Российской Федерации.

Итоговый индекс – РРИИ – формируется как среднее арифметическое нормализованных значений всех включенных в рейтинг показателей (подробнее алгоритм расчета рассмотрен ниже в п. 4.1).

Рис. 1.1. Структура российского регионального инновационного индекса





Табл. 1.1. Система показателей российского регионального инновационного индекса

№ п/п	Наименование показателя	Источник данных
1. Социально-экономические условия инновационной деятельности		
1.1. Основные макроэкономические показатели		
1.1.1	ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона, тыс. руб.	Росстат, ЦБСД
1.1.2	Коэффициент обновления основных фондов, %	Росстат, ЦБСД
1.1.3	Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона, %*	Росстат, ЕМИСС
1.1.4	Удельный вес занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона, %*	Росстат, ЕМИСС
1.2. Образовательный потенциал населения		
1.2.1	Удельный вес населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы, %*	Росстат, обследование населения по проблемам занятости
1.2.2	Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	Росстат, форма № ВПО-1, данные демографической статистики
1.3. Уровень развития информационного общества		
1.3.1	Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек, в общем числе организаций, %	Росстат, форма № 3-информ
1.3.2	Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств, %	Росстат, форма № 1-В «Опросный лист для обследования бюджетов домашних хозяйств»
2. Научно-технический потенциал		
2.1. Финансирование научных исследований и разработок		
2.1.1	Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП, %*	Росстат, форма № 2-наука
2.1.2	Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя, тыс. руб.	Росстат, форма № 2-наука
2.1.3	Удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, %	Росстат, форма № 2-наука
2.1.4	Отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе, %	Росстат, форма № 2-наука, ЦБСД
2.2. Кадры науки		
2.2.1	Удельный вес численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона, %	Росстат, форма № 2-наука, ЦБСД
2.2.2	Удельный вес лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей, %	Росстат, форма № 2-наука
2.2.3	Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей, %	Росстат, форма № 2-наука
2.3. Результативность научных исследований и разработок		
2.3.1	Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 10 исследователей	РИНЦ, Росстат
2.3.2	Число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, в расчете на миллион человек экономически активного населения региона	Роспатент, Росстат
2.3.3	Число передовых производственных технологий, созданных в регионе, в расчете на миллион человек экономически активного населения	Росстат, форма № 1-технология
2.3.4	Отношение объема поступлений от экспорта технологий к ВРП (в расчете на 1 тыс. руб. ВРП)	Росстат, форма № 1-лицензия



(продолжение)

№ п/п	Наименование показателя	Источник данных
3. Инновационная деятельность		
3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций		
3.1.1	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства), %	Росстат, форма № 4-инновация
3.1.2	Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические (маркетинговые и/или организационные) инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства), %*	Росстат, форма № 4-инновация
3.1.3	Удельный вес организаций, имевших готовые технологические инновации, разработанные собственными силами, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства), %*	Росстат, форма № 4-инновация
3.1.4	Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства), %*	Росстат, форма № 4-инновация
3.2. Малый инновационный бизнес		
3.2.1	Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий, %*	Росстат, форма № 2-МП-инновация
3.3. Затраты на технологические инновации		
3.3.1	Интенсивность затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства), %	Росстат, форма № 4-инновация
3.4. Результативность инновационной деятельности		
3.4.1	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства), %	Росстат, форма № 4-инновация
3.4.2	Удельный вес вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг, новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства), %*	Росстат, форма № 4-инновация
3.4.3	Удельный вес организаций, оценивших сокращение материальных и энергозатрат как основной результат инновационной деятельности, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации (по организациям промышленного производства), %*	Росстат, форма № 4-инновация
4. Качество инновационной политики		
4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики		Открытые источники: Интернет-порталы и профильные Интернет-сайты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, специализированные базы региональных правовых актов
4.1.1	Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	
4.1.2	Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по ее обоснованию выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности	
4.1.3	Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе	
4.1.4	Наличие специализированной программы или комплекса мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности	

(окончание)

№ п/п	Наименование показателя	Источник данных
4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики		
4.2.1	Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации	Открытые источники: Интернет-порталы и профильные Интернет-сайты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, специализированные базы региональных правовых актов
4.2.2	Наличие специализированных региональных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности и/или реализации инновационных проектов	
4.3. Затраты консолидированного бюджета		
4.3.1	Удельный вес ассигнований на гражданскую науку из средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, %	Годовой отчет Федерального казначейства об исполнении бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов
4.3.2	Удельный вес средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации, %	Росстат, форма № 4-инновация

* Показатели, сопоставимые с индикаторами европейского рейтинга 2012 г.⁴

В табл. 1.2 отражены изменения в составе показателей РРИИ по сравнению с первым выпуском рейтинга, опубликованным в 2012 г. Изменения касаются как добавления новых показателей, так и замены либо уточнения ранее принятых.

В систему показателей второго выпуска рейтинга инновационного развития регионов был добавлен один новый показатель – «Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций» 3.1.4), сопоставимый с индикаторами европейского рейтинга Regional Innovation Scoreboard 2012. Целесообразность его включения в рейтинг подкрепляется результатами исследования качества статистического наблюдения инновационной деятельности в Российской Федерации, проведенного ИСИЭЗ НИУ ВШЭ и подтвердившего адекватность статистических данных по этому показателю.

Замене подверглись три показателя рейтинга 2012 г. Индикатор «Отношение ВРП к стоимости основных фондов» было решено заменить на «Коэффициент обновления основных фондов» (1.1.2), так как последний точнее отражает инвестиционную активность в регионе. Помимо этого была устранена некоторая двусмысленность в трактовке первоначального индикатора: его номинально высокие значения

указывают на эффективное использование основных фондов, но, с другой стороны, такая эффективность может быть обусловлена устареванием основных фондов и, соответственно, их низкой стоимостью. Тогда обновление основных фондов может привести (пусть и в краткосрочном периоде) к снижению значения индикатора.

Вместо показателя «Удельный вес населения, имеющего доступ к Интернету в домашних хозяйствах, в численности опрошенных в возрасте 18–74 лет» введен другой – «Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств» (1.3.2). Если первый рассчитывался по результатам специальных обследований, проведенных ИСИЭЗ НИУ ВШЭ совместно с Фондом «Общественное мнение», то второй формируется на основе данных ежегодного обследования домашних хозяйств Росстата и может быть использован для международных сопоставлений.

Введенный в предыдущем издании показатель «Удельный вес средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов во внутренних затратах на исследования и разработки» определяется по данным федерального статистического наблюдения по форме № 2-наука «Сведения о выполнении научных исследований и разработок» и в целом

⁴ European Commission (2012) Regional Innovation Scoreboard 2012. Methodology Report. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/regional-innovation/index_en.htm (дата обращения: 23.01.2014 г.).



Табл. 1.2. Изменения в составе показателей российского регионального инновационного индекса по сравнению с изданием 2012 г.

№ п/п	Выпуск 2	Выпуск 1
Социально-экономические условия инновационной деятельности		
1.1.2	Коэффициент обновления основных фондов	Отношение ВРП к стоимости основных фондов
1.3.1	Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек, в общем числе организаций, %	Удельный вес организаций, использующих широкополосный доступ к Интернету, в общем числе организаций, %
1.3.2	Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств, %	Удельный вес населения, имеющего доступ к Интернету в домашних хозяйствах, в численности опрошенных в возрасте 18–74 лет, %
Научно-технический потенциал		
2.2.1	Удельный вес численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона, %	Удельный вес персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности занятых в экономике региона, %
Инновационная деятельность		
3.1.4	Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций, %	–
Качество инновационной политики		
4.1.1	Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	Наличие профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии)
4.1.2	Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по ее обоснованию выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности	Выделение в схеме территориального планирования субъекта Российской Федерации зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности
4.1.3	Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе	Наличие законодательной и нормативной правовой базы, содержащей нормы о мерах и инструментах государственной поддержки инновационной деятельности
4.1.4	Наличие специализированной программы или комплекса мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности	Наличие программы или комплекса мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности
4.2.1	Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации	Наличие координационных (совещательных) органов по инновационной политике, поддержке инновационной деятельности при высшем должностном лице (руководителе высшего исполнительного органа государственной власти) субъекта Российской Федерации
4.2.2	Наличие специализированных региональных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности и/или реализации инновационных проектов	Наличие региональных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности, реализации инновационных проектов, внедрения инноваций и пр.
4.3.1	Удельный вес ассигнований на гражданскую науку из средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации, %	Удельный вес средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов во внутренних затратах на исследования и разработки, %

является надежным. Однако его решено было заменить на показатель «Удельный вес ассигнований на гражданскую науку из средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации

Федерации» (4.3.1), источником данных для расчета которого служит годовой отчет об исполнении бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов. Новый показатель в большей степени валиден для оценки усилий региональных органов государственной



власти по стимулированию научно-технического и инновационного развития.

Остальные индикаторы, перечисленные в табл. 1.2, были уточнены либо в части содержания и наименования, либо только в части наименования.

Уточнение наименования при сохранении содержания затронуло лишь показатель, отражающий качество доступа организаций к Интернету (1.3.1).

В отношении показателя, характеризующего место сферы исследований и разработок в структуре занятости в экономике региона (2.2.1), был скорректирован знаменатель. В издании 2012 г. он определялся как среднесписочная численность работников (без внешних совместителей и работников несписочного состава), а в текущем варианте в целях унификации в качестве знаменателя принята среднегодовая численность занятых в экономике региона (аналогично расчету показателя 1.1.1 «ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона»).

Наконец, было уточнено содержание всех показателей, оценивающих качество нормативной правовой базы и организационного обеспечения инновационной политики в регионе. Общим принципом, лежащим в основе уточнения, стал акцент на большую специализацию законодательства и организационных решений именно на инновациях. В случае если инновационная тематика является побочной, а сам документ либо соответствующая организация сфокусированы преимущественно на поддержке промышленности, малого и среднего предпринимательства, социально-экономическом развитии в целом и пр., авторы не учитывали наличие этого документа (организации) как аргумент в пользу высокого качества инновационной политики в регионе. Совершенствование методологии измерения качества инновационной политики привело к тому, что его средняя оценка снизилась: многие регионы в результате переоценки потеряли баллы по ряду показателей рассматриваемого блока.

Индикаторы «Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии)» и «Наличие профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона» были объединены в один (4.1.1), поскольку носят взаимоисключающий характер. Объединение не повлияло на итоговые оценки РРИИ и было направлено исключительно на редукцию избыточных показателей. Наряду с этим были введены дополнительные требования, касающиеся уровня проработанности концепций инновационного развития и приближающие их к стратегиям. Особое внимание в нынешней версии уделяется месту и роли механизмов стимулирования инноваций в региональных стратегиях социально-экономического развития. В случае если тематика инноваций является скорее средством описания желаемого будущего, чем реальным инструментом государ-

ственной политики, значение индикатора приравнивалось к нулю.

Содержание показателя «Выделение в схеме территориального планирования субъекта Российской Федерации зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности» также было уточнено. Теперь недостаточно простого упоминания территорий инновационного развития – требуется их подробное описание с указанием направлений развития. В соответствии с новым содержанием было изменено и название показателя – «Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по ее обоснованию выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности» (4.1.2).

Скорректированы два заключительных показателя в группе «Качество нормативной правовой базы инновационной политики» – «Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе» (4.1.3) и «Наличие специализированной программы или комплекса мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности» (4.1.4): исключены законы, указы и постановления, которые лишь косвенно регулируют сферу инновационной деятельности в регионе. Такое ужесточение методологического подхода связано с тем, что инновационная деятельность практически всегда затрагивается, например, при регулировании поддержки малого и среднего предпринимательства. Вместе с тем, соответствующее специализированное законодательство распространено в регионах шире, чем законодательство, регулирующее поддержку субъектов инновационной деятельности, и зачастую включает в себя последнее. Рассмотрение инновационной деятельности сугубо сквозь призму малого и среднего предпринимательства оправдано лишь отчасти. Успешная инновационная деятельность в регионе подразумевает наличие экосистемы, в которой тесно взаимодействуют малые и средние предприятия, крупные корпорации, вузы и научные организации, финансовые институты и бизнес-ангелы, объекты инновационной инфраструктуры и региональные институты развития. Поэтому авторами настоящего доклада было принято решение учитывать лишь те законодательные акты, в которых инновационная деятельность выступает главным предметом регулирования.

Помимо этого, были исключены из рассмотрения документы, носящие концептуальный характер, такие как концепция развития инновационной инфраструктуры, концепция целевой программы создания технопарка и пр.

Методология расчета показателя «Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке

инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации» (4.2.1) претерпела несколько большие изменения. Кроме исключения координационных (совещательных) органов, для которых поддержка инновационной деятельности (инновационная политика) рассматривается в качестве лишь одной из многочисленных задач, при разработке второго выпуска рейтинга был проведен дополнительный анализ деятельности этих советов. По итогам были пересмотрены оценки (поставлен 0 вместо 1) для тех советов, состав которых не актуализировался с момента вступления в должность высшего должностного лица либо руководителя регионального органа исполнительной власти, являющегося председателем совещательного и/или координационного органа по инновационной политике.

Уточнение показателя «Наличие специализированных региональных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности и/или реализации инновационных проектов» (4.2.2) коснулось прежде всего определения понятия «специализированный региональный институт развития». Под таким институтом в рамках доклада понима-

ется организация, не относящаяся к органам исполнительной власти, распоряжающаяся средствами, предоставленными, в том числе, из регионального бюджета, в целях прямого (финансирование субъектов инновационной деятельности) или косвенного (финансирование субъектов инновационной инфраструктуры) стимулирования инновационных процессов в регионе. Формализация критериев позволила исключить из этой категории агентства, функционирующие в структуре региональных органов власти; многочисленные организации инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры субконтрактации, центры кластерного развития, центры прототипирования и дизайна и пр.); ряд корпораций развития, основная цель которых – поддержка промышленной деятельности, стимулирование инвестиционной активности, в том числе привлечение прямых иностранных инвестиций, либо тех, которые, по факту, соответствуют не приведенному выше определению специализированного регионального института развития, а скорее категории «организация инновационной инфраструктуры».

Подробные методологические комментарии ко всем показателям РРИИ представлены в п. 4.3 настоящего доклада.

2

**Рейтингование субъектов
Российской Федерации
по уровню инновационного развития**



Рейтинг инновационного развития представляет собой результат ранжирования регионов в порядке убывания значений РРИИ.

Рейтинг субъектов Российской Федерации по величине РРИИ за 2012 г. отображен в табл. 2.1. Регионы распределены на основе кластерного анализа по четырем группам исходя из величины интегрального показателя (рис. 2.1). Изучение полученных результатов позволило выявить ряд особенностей развития инноваций в российских регионах.

Уровень дифференциации субъектов Российской Федерации по РРИИ, измеренный как отношение значений РРИИ для лидирующего в рейтинге региона и региона, его замыкающего, в 2012 г. составил 3.7 раза. Что касается отдельных тематических блоков, то для разных субиндексов соответствующая величина заметно различается: для ИСЭУ разрыв составляет 4.8, для ИНТП – 4.0, для ИИД – почти 134⁵, для ИКИП – 6.4.

Меньший уровень дифференциации по итоговому индексу по сравнению с субиндексами вызван, по всей вероятности, «сглаживанием» величины РРИИ по ряду регионов: отставание по одним факторам инновационного развития компенсируется преимуществами по другим. В реальности же при рассмотрении конкретных явлений, составляющих процессы инновационного развития, дифференциация регионов оказывается глубже.

Следует отметить, что уровень дифференциации по ИСЭУ и ИНТП ощущимо слабее, чем по ИИД и ИКИП. Отчасти это может быть связано с тем, что социально-экономические условия инновационной деятельности и научно-технический потенциал региона во многом определяются деятельностью федеральных органов исполнительной власти (через реализацию федеральных целевых программ, управление государственным имуществом, финансирование государственных образовательных и научных организаций, деятельность компаний с государственным участием и пр.), в основе политики которых лежит принцип выравнивания условий и возможностей в регионах с акцентом на социальные обязательства государства. В то же время параметры инновационной деятельности предприятий, расположенных в регионах, и качество инновационной политики, осуществляющей региональными органами власти, по большей части определяются исходя из ресурсов, приоритетов и управленческих навыков самих региональных акторов. В этой ситуации можно предположить, что сокращение мер стимулирования инновационных процессов в регионах со стороны федерального центра

приведет к усилению дифференциации субъектов Российской Федерации по уровню их инновационного развития.

Регионы России демонстрируют разнообразие в развитии различных аспектов инновационных процессов и влияющих на них факторов. Равномерное развитие всех четырех тематических блоков, составляющих РРИИ и описывающих разные стороны инновационных процессов, характерно лишь для небольшого числа регионов⁶. В большинстве из них высокие значения по одним блокам сочетаются с низкими – по другим либо наблюдаются значительные отклонения по одному или нескольким субиндексам в сравнении с величиной РРИИ. В результате итоговый индекс становится усредненной, слаженной оценкой, в какой-то мере уравновешивающей отдельные составляющие инновационного развития, но вместе с тем – их скрывающей. В связи с этим важно дополнять данные по РРИИ информацией по субиндексам: ИСЭУ, ИНТП, ИИД, ИКИП.

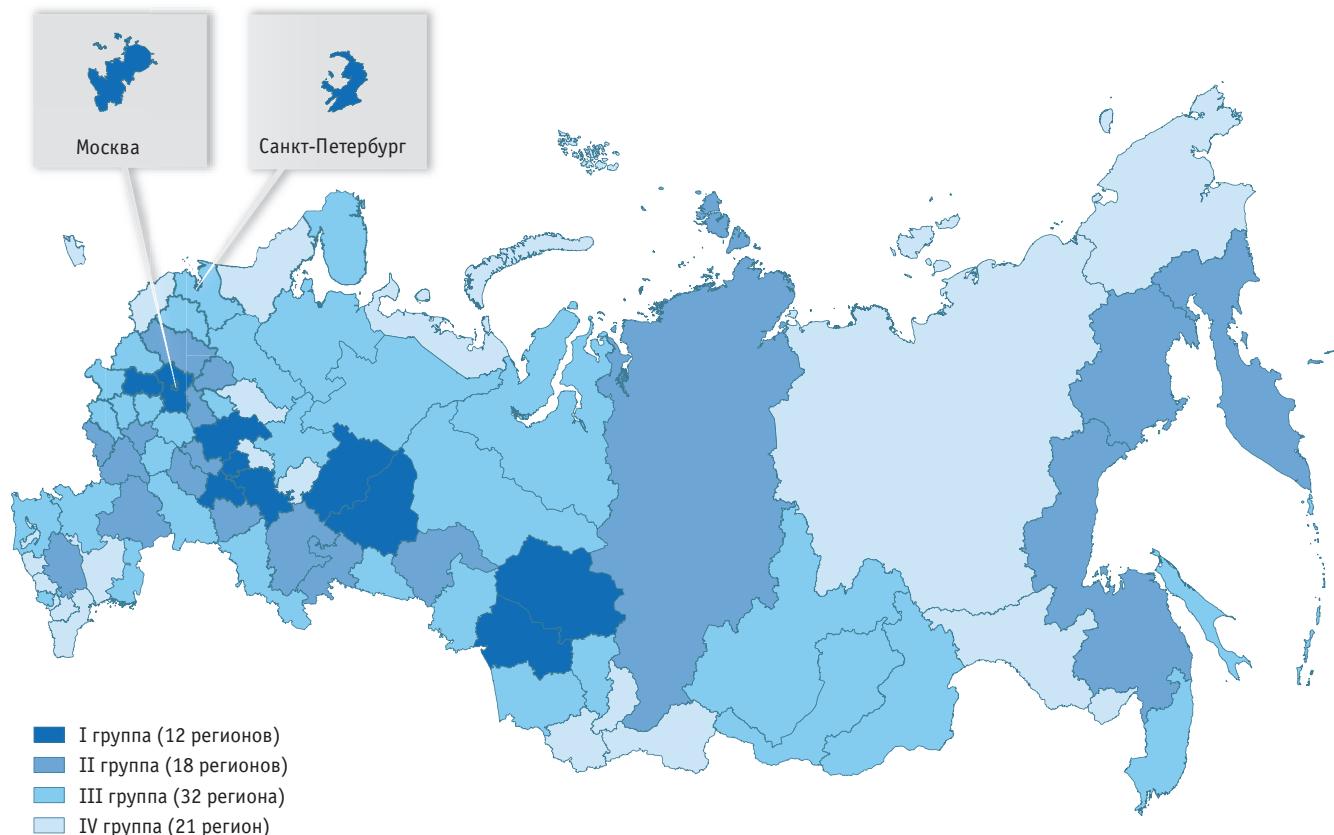
Рассмотрим каждую из четырех групп регионов по величине РРИИ подробнее.

Среди 12 регионов, вошедших в первую группу, лишь Москва (1-е место) и Свердловская область (7-е) характеризуются равномерным развитием всех четырех тематических блоков. В шести субъектах Российской Федерации один из блоков развит существенно менее других. Как правило, это касается инновационной деятельности (Калужская, Томская, Московская и Новосибирская области), реже – научно-технического потенциала (Республика Татарстан) и качества инновационной политики (Санкт-Петербург). В Нижегородской области сразу два тематических блока (социально-экономические условия инновационной деятельности и качество инновационной политики) оказались слабым местом (РРИИ – 4, ИСЭУ – 18, ИКИП – 25). Видимо, высокий научно-технический потенциал не в последнюю очередь определяет достаточно сильные позиции этого региона по ИИД. Для Чувашской Республики и Пермского края характерна несколько иная ситуация: инновационная активность фирм (ИИД) и качество инновационной политики (ИКИП) развиваются на фоне относительно менее благоприятных социально-экономических условий инновационной деятельности (ИСЭУ) и слабого научно-технического потенциала (ИНТП). Вероятно, в будущем последние смогут претендовать на роль факторов, способных дать дополнительный импульс инновационному развитию указанных регионов. И, наконец, Ульяновская область «просела»

⁵ Поскольку в регионах, замыкающих рейтинг по ИИД, величина этого индекса равна нулю, в качестве базы для расчета уровня дифференциации был выбран регион, имеющий минимальное ненулевое значение ИИД, – Республика Ингушетия (0.0046).

⁶ Для оценки особенностей инновационного развития регионов было проведено сопоставление рангов по РРИИ и субиндексам (ИСЭУ, ИНТП, ИИД, ИКИП) для всех субъектов Российской Федерации. Развитие признавалось равномерным в том случае, если ранги по субиндексам отличались от ранга по РРИИ не более чем на 10 позиций в любую сторону. В противном случае считалось, что тематический блок, состояние которого отражает соответствующий субиндекс, является сильной (слабой) стороной в инновационном развитии региона.

Рис. 2.1. Распределение субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса: 2012



сразу по трем тематическим блокам, за исключением ИНТП, по которому она занимает первое место среди всех субъектов Российской Федерации. Именно высокий уровень развития научно-технического потенциала позволил ей, несмотря на потерю трех позиций по величине РРИИ по сравнению с 2008 г., остаться в первой группе регионов.

Вторая группа по величине РРИИ объединила 18 регионов. Выяснилось, что ряд регионов, занимающих разные позиции в рамках этой группы, имеют одно и то же слабое место – социально-экономические условия инновационной деятельности при относительно равномерном развитии других тематических блоков. Это – Республика Башкортостан, Пензенская, Магаданская и Владимирская области. В других регионах таким единственным слабым местом является или уровень развития инновационной деятельности (Красноярский край), или качество инновационной политики (Челябинская и Ярославская области). Интересным образом происходит инновационное развитие Республики Мордовии и Липецкой области: высокие значения ИИД (5-е и 6-е места соответственно) сочетаются с гораздо более низким положением в рейтингах по ИСИУ и ИНТП. При этом качество инновационной политики в обоих регионах несколько превышает их позицию по величине РРИИ. Можно предположить, что сравнитель-

но высокие уровень инновационной активности предприятий и качество инновационной политики привели к тому, что эти регионы вошли в Ассоциацию инновационных регионов, насчитывающую 13 субъектов Российской Федерации.

В целом благоприятные социально-экономические условия для инновационной деятельности сложились в Тюменской и Самарской областях, Хабаровском крае (позиции по ИСЭУ – 6-я, 5-я и 4-я соответственно). Слабые места в инновационной системе Тюменской области отражены значениями ИИД и ИКИП; в Самарской области остаются обширные резервы в сфере повышения ИКИП, в Хабаровском крае – ИНТП.

В остальных регионах второй группы по два тематических блока оказались менее развитыми относительно как других тематических блоков, так и общей величины РРИИ. Чаще всего наблюдается недостаточный уровень инновационной активности хозяйствующих субъектов (Белгородская, Воронежская, Тверская, Волгоградская области, Ставропольский край). В Камчатском и Ставропольском краях, как и в Белгородской области, инновационное развитие сдерживается недостаточным научно-техническим потенциалом; в Воронежской, Тверской и Волгоградской областях – социально-экономическими условиями инновационной деятельности. По качеству инновационной



политики Ставропольский край, Тверская и Волгоградская области занимают опережающие позиции, а Камчатский край – отстает. В числе преимуществ Воронежской области отметим развитый научно-технический потенциал.

Самой многочисленной оказалась *третья группа* – 32 субъекта Российской Федерации. В ней зафиксировано максимальное разнообразие траекторий инновационного развития: практически нет регионов со схожими сильными и слабыми сторонами. Лишь два субъекта Российской Федерации – Вологодская и Оренбургская области – демонстрируют равномерное развитие по всем четырем тематическим блокам, а семь регионов, наоборот, отличаются существенной вариацией значений. Для Ямalo-Ненецкого автономного округа оказался характерным серьезный разрыв между уровнем развития социально-экономических условий инновационной деятельности и качеством инновационной политики, с одной стороны, и научно-техническим потенциалом и инновационной активностью предприятий, с другой. Другой паттерн проявился в Алтайском крае и Брянской области: высокие значения по ИИД и ИКИП сочетаются с низкими показателями ИСЭУ и ИНТП. В Тульской области основные преимущества лежат в области социально-экономических условий инновационной деятельности и инновационной активности предприятий, а недостатки связаны с состоянием научно-технического потенциала и качеством инновационной политики. И, наконец, Сахалинская, Омская и Новгородская области имеют все шансы подняться выше в рейтинге, если им удастся повысить качество инновационной политики. Значения остальных субиндексов заметно превосходят величину РРИИ в этих регионах.

Шестнадцати регионам, входящим в третью группу, также присущ высокий разнополярный разброс значений, однако уже не по всем тематическим блокам, а лишь по двум–трем, причем в этих регионах практически не просматриваются закономерности распределения сильных и слабых сторон. Исключение составляет разрыв между высоким научно-техническим потенциалом (ИНТП) и низким уровнем инновационной деятельности (ИИД), который характерен для Республики Коми, Иркутской, Мурманской, Ивановской, Астраханской и Смоленской областей и – отчасти – Ханты-Мансийского автономного округа, Приморского и Забайкальского краев⁷. Противоположная тенденция – опережающего развития инновационной деятельности в регионе по сравнению с научно-техническим потенциалом – проявляется в Рязанской и Курганской областях, а также – в некоторой степени – в Республике Бурятия, Курской и Тамбовской областях. Исключениями

стали Ленинградская и Кировская области, позиции которых по ИНТП и ИИД лишь немного отличаются друг от друга. Ленинградская область, хотя и сильно опережает в рейтинге Кировскую (РРИИ: 31-е место против 57-го), занимает несколько более скромные позиции по научно-техническому потенциалу (ИНТП: 51-е место против 45-го) и инновационной активности предприятий (ИИД: 45-е против 42-го). Очевидно, что главной причиной различия между этими регионами в итоговом рейтинге стал уровень развития социально-экономических условий инновационной деятельности: Ленинградская область по ИСЭУ занимает 11-е место, а Кировская – 76-е.

Особенностью избранного нами метода сопоставительного анализа сильных и слабых сторон региональных инновационных систем является то, что в регионах, входящих в первые две группы, внимание акцентируется на слабых местах (т.е. тематических блоках, которые снижают в целом высокое значение РРИИ), тогда как в регионах четвертой группы анализируются те тематические блоки, которые, невзирая на скромную позицию этих регионов в итоговом рейтинге, представляются их преимуществами. Что касается третьей группы, то в силу своего размера она оказалась разделена на две части: в ее верхнем сегменте располагаются регионы, у которых ярко выражены лишь некоторые слабые стороны (на общем более благоприятном фоне), а в нижнем – регионы с явными сильными сторонами при невысокой суммарной оценке уровня их инновационного развития.

Кемеровская область и Краснодарский край, находясь в начале третьей группы по РРИИ (29-е и 30-е места соответственно), заняли несколько более низкие позиции по ИИД (соответственно 65-ю и 48-ю). Аналогичным образом роль «проблемного» тематического блока играет ИКИП для Саратовской и Ростовской областей.

Противоположная ситуация сложилась в регионах в конце списка третьей группы: на фоне общего невысокого инновационного уровня относительно значимые позиции по ИСЭУ, ИНТП и ИИД отмечаются в Архангельской области, по ИНТП и ИИД – в Орловской, по ИСЭУ и ИКИП – в Республике Северная Осетия–Алания.

В *четвертую группу* по величине РРИИ вошел 21 регион. Из них два – Кабардино-Балкарская Республика и Еврейская автономная область – продемонстрировали достаточно сбалансированное развитие по всем тематическим блокам. Остальные регионы, отличаясь в целом низким уровнем инновационного развития, по одному или нескольким субиндексам занимают более сильные позиции. Интересная особенность рассматриваемой группы – широкое разнообразие: в ней практически нет реги-

⁷ В последних трех субъектах Российской Федерации ярко выраженное отклонение имеет либо ИНТП, либо ИИД, но их одновременная разнонаправленная динамика не наблюдается.

онов с одинаковым распределением сильных и слабых сторон по тематическим блокам.

Опережающее развитие социально-экономических условий инновационной деятельности по сравнению со значением РРИИ характерно для республик Хакасия, Карелия, Адыгея, Алтай, Удмуртской; Калининградской и Псковской областей. Высокая позиция по ИНТП относительно других тематических блоков наблюдается в республиках Саха (Якутия), Карелия, Дагестан и Карачаево-Черкесской; Калининградской и Костромской областях. Хорошие параметры инновационной деятельности могут стать важным фактором инновационного развития в республиках Марий Эл, Адыгея, Алтай и Удмуртской, Ненецком и Чукотском автономных округах, Псковской области. Активность региональных органов власти в сфере стимулирования инновационной деятельности выделяет Амурскую область, республики Хакасия, Тыва, Алтай, Ингушетию, Карачаево-Черкесскую и Чеченскую.

Сравнительный анализ инновационного развития за 2008, 2010 и 2012 гг. показывает значительную волатильность позиций регионов; относительная стабильность состава субъектов Российской Федерации, находящихся на полюсах инновационного развития, сочетается с постоянным движением и сменой лидеров в середине рейтинга.

Последние четыре столбца табл. 2.1 отражают в динамике позиции регионов в рейтингах по значению РРИИ в 2008–2012 гг. Постоянство за весь рассматриваемый период продемонстрировали только Москва и Чукотский автономный округ, расположенные на разных полюсах рейтинга инновационного развития. Помимо них еще 11 субъектов Российской Федерации могут быть отнесены к категории относительно устойчивых по уровню инновационного развития: за период с 2008 по 2012 гг. их позиции в рейтинге изменились не более чем на три пункта.

Большинство таких регионов принадлежат к первой группе по величине РРИИ: Санкт-Петербург (-1 позиция), Нижегородская (+1), Свердловская (-1), Томская (+1) и Ульяновская (-3) области, Чувашская Республика (+2 позиции). Самые многочисленные группы – вторая и третья – представлены лишь двумя регионами: Республикой Башкортостан (+2 позиции) и Саратовской областью (+3). И, наконец, три из одиннадцати регионов, чьи позиции в рейтинге не претерпели заметных изменений за указанный период, сосредоточены в четвертой группе. Это – республики Алтай (+3 позиции) и Калмыкия (+1), Псковская область (-3 позиции). Среди отмеченных регионов второй, третьей и четвертой групп лишь Псковская область ухудшила свое положение в рейтинге инновационного развития, остальные – продемонстрировали позитивную динамику.

Некоторые регионы смогли кардинально улучшить позиции в рейтинге 2012 г. по отношению к уровню 2008 г. (рис. 2.2). В их числе – Республика Мор-

дения (+52 позиции), Камчатский край (+50), Магаданская (+37), Пензенская (+35) и Липецкая (+35) области, Краснодарский край (+34 позиции).

Ряд субъектов Российской Федерации, наоборот, сильно откатились назад по уровню инновационного развития. В первую очередь это касается Калининградской (-41 позиции), Омской (-35), Курганской (-34) областей, Республики Адыгея (-33) и Приморского края (-30 позиций).

Рассматривая изменения рангов за два периода (с 2008 по 2010 гг. и с 2010 по 2012 гг.), следует назвать регионы, которые демонстрируют стабильные тенденции к улучшению либо ухудшению положения в рейтинге инновационного развития.

В группу устойчиво растущих регионов вошли Калужская, Пензенская, Челябинская, Липецкая и Кировская области, Республика Мордовия, Камчатский, Хабаровский, Ставропольский, Краснодарский и Забайкальский края. При этом 11 из 14 таких регионов находятся в середине таблицы, во второй и третьей группах, что говорит о сохранении у них возможностей для дальнейшего повышения своего места в рейтинге.

В числе регионов, которые неуклонно утрачивают позиции по сравнению с «конкурентами», оказались Московская, Ярославская, Самарская, Мурманская, Курганская, Тульская, Новгородская, Вологодская, Орловская, Калининградская, Костромская области, Алтайский край, Ханты-Мансийский автономный округ, республики Марий Эл, Саха (Якутия), Дагестан, Адыгея, Удмуртская и Чеченская. Из 19 перечисленных регионов лишь один находится в первой группе по величине РРИИ, два – во второй и по восемь – в остальных.

Как отмечалось выше, определенная стабильность лидеров и аутсайдеров по уровню инновационного развития сочетается с существенными изменениями рангов регионов, занимающих серединное положение в рейтинговой таблице. Некоторые из них показывают быстрый рост, вплотную подходя к лидирующей группе. Вполне возможно, что в будущем мы станем свидетелями изменений в составе первой группы по величине РРИИ. Во многом вероятность этого будет зависеть от быстрорастущих регионов второй и третьей групп: продолжительности эффекта низкой базы, повышения интенсивности инновационных процессов на предприятиях, эффективности реализуемых региональными органами государственной власти мер по стимулированию инновационной активности. Важную роль может сыграть деятельность федеральных органов исполнительной власти и институтов развития в зависимости от выбранных ими приоритетов: выравнивание условий и потенциалов для инновационного развития вкупе с поддержкой традиционных лидеров или поддержка быстрорастущих регионов, способных в перспективе занять передовые позиции в экономике страны.



**Рис. 2.2. Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по российскому региональному инновационному индексу
(2012 г. по сравнению с 2008 г.)**

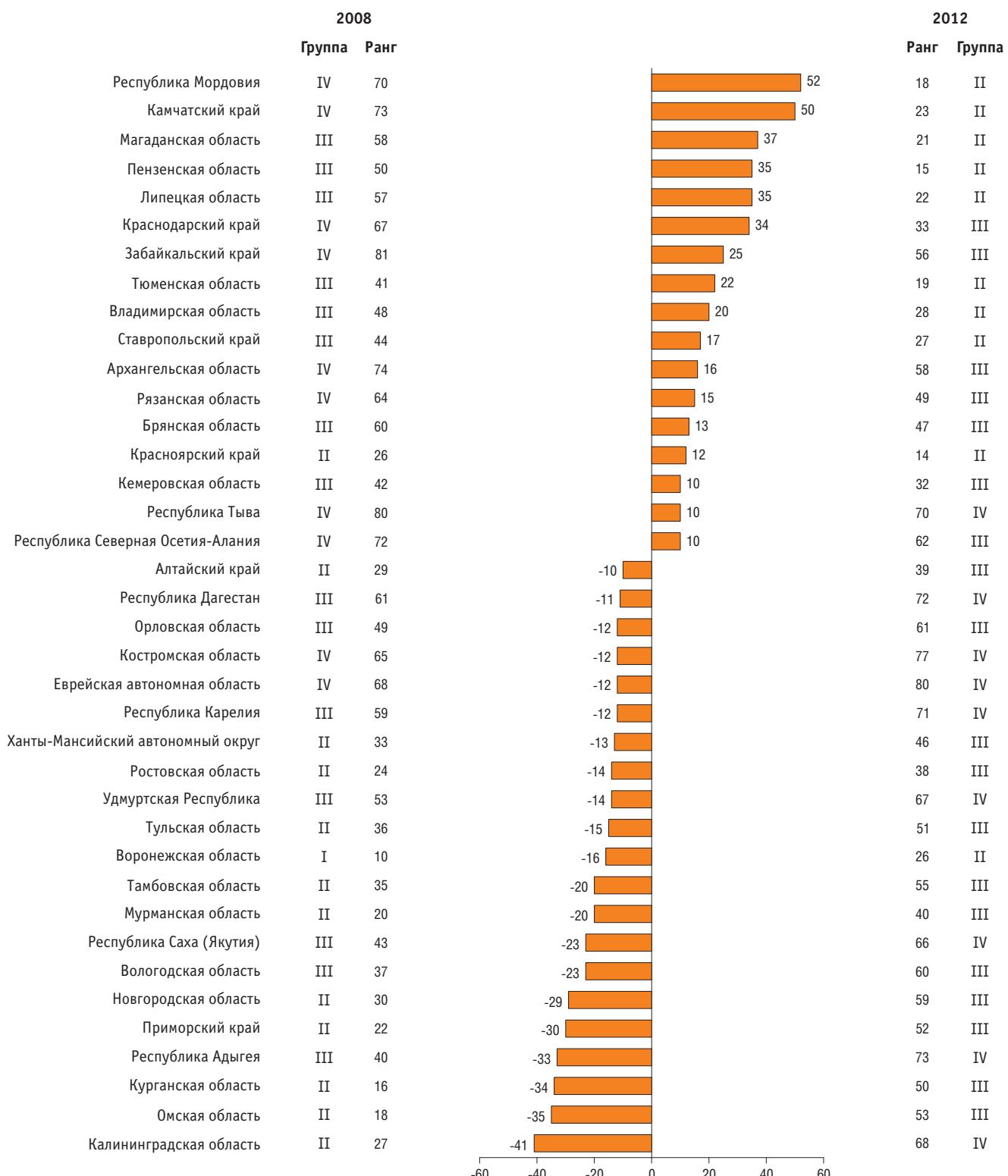
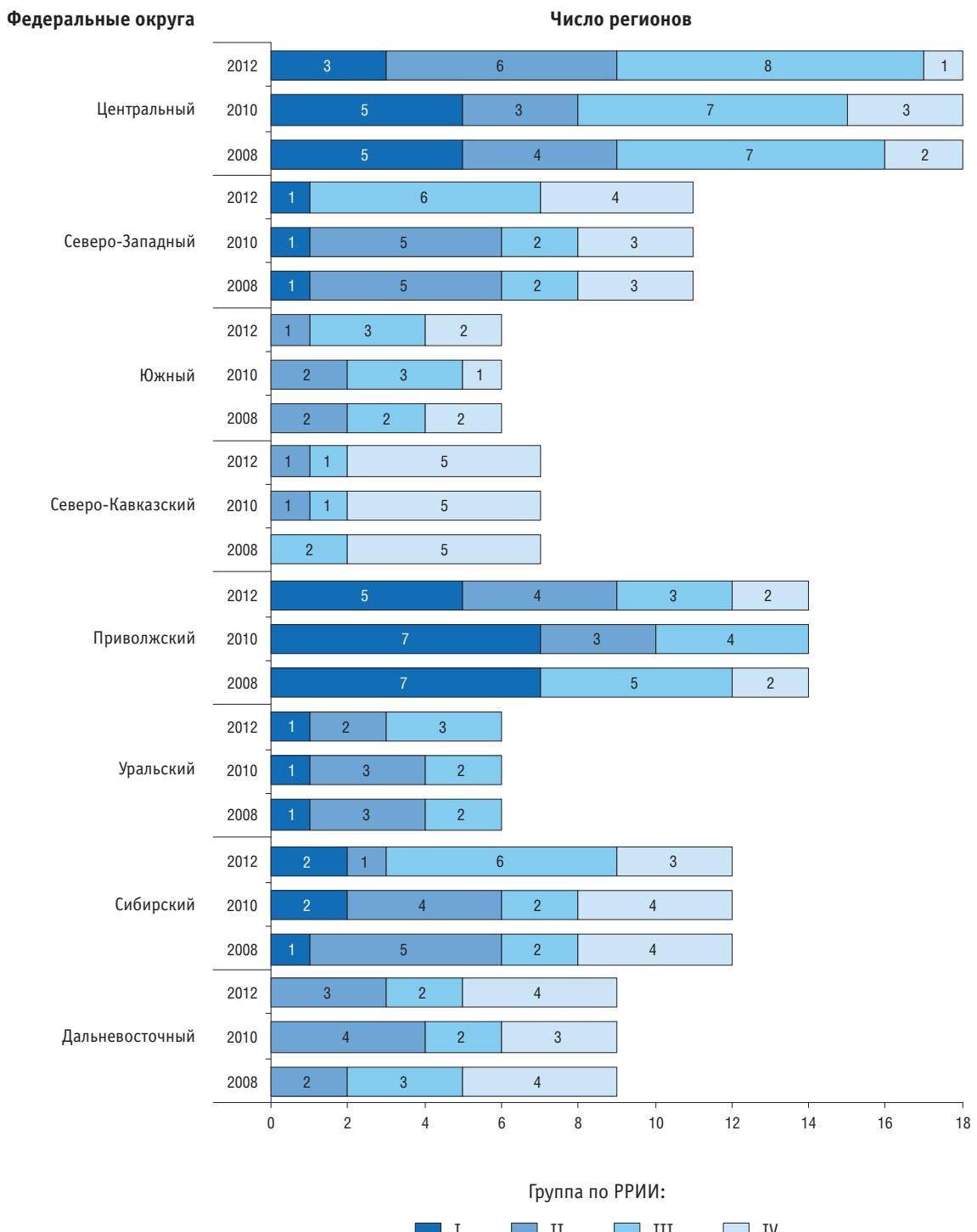


Рис. 2.3. Распределение регионов с разным уровнем инновационного развития по федеральным округам





Территориальное распределение регионов с разным уровнем инновационного развития может быть охарактеризовано как устойчиво неравномерное. На рис. 2.3 отображена структура федеральных округов по доле регионов, относящихся к разным по уровню инновационного развития группам. Лидер по доле регионов первой по величине РРИИ группы – Приволжский федеральный округ; за ним следуют Центральный, Сибирский, Уральский и Северо-Западный. В остальных федеральных округах регионы первой группы не представлены. Регионы из второй и третьей групп распределены более равномерно. Примерно треть субъектов Российской Федерации, входящих в состав Уральского, Приволжского, Дальневосточного и Центрального федеральных округов, отно-

сятся ко второй группе; в Северо-Западном федеральном округе такие регионы отсутствуют. Уральский, Сибирский, Северо-Западный и Южный федеральные округа выделяются тем, что представители третьей группы по величине РРИИ составляют в них более половины. Регионы четвертой группы однозначно доминируют в Северо-Кавказском федеральном округе (более 70%). Доля регионов третьей и четвертой групп в Северо-Западном федеральном округе – более 90%, в Северо-Кавказском – 85, в Южном – 83, в Сибирском – 70, в Дальневосточном – 65%.

Подобная картина распределения регионов с разным уровнем инновационного развития по федеральным округам достаточно стабильна в сравнении с положением дел в 2008 и 2010 гг.

3

Оценка факторов
инновационного развития
субъектов Российской Федерации

В разделе представлены результаты оценки факторов инновационного развития в 83 субъектах Российской Федерации. Напомним, что исследование охватывает такие важнейшие факторы инновационного развития, как социально-экономические условия, научно-технический потенциал, собственно

инновационную деятельность и качество региональной инновационной политики. Каждый из них описывается системой показателей, на базе которых рассчитываются соответствующие субиндексы, позволяющие ранжировать субъекты Российской Федерации и формировать частные рейтинги регионов.

3.1 Социально-экономические условия инновационной деятельности

Рейтинг субъектов Российской Федерации по ИСЭУ представляет собой агрегированную оценку экономического, образовательного и информационного уровней их развития, характеризующую потенциал к созданию, адаптации, освоению и реализации инноваций. Он рассчитан по дифференцированным в региональном разрезе общеэкономическим показателям, индикаторам наличия человеческих ресурсов для поддержки (или активизации) инновационных процессов и уровня развития информационного общества в регионах.

Рейтинг субъектов Российской Федерации по ИСЭУ за 2008, 2010 и 2012 гг. приведен в табл. 3.1.1. Регионы распределены по четырем группам, объединяющим территории со сходными обобщающими характеристиками социально-экономических условий инновационной деятельности (рис. 3.1.1).

Диапазон вариации оценок ИСЭУ в 2012 г. составил 4.8 раза: от 0.7697 в Москве, возглавляющей рейтинг, до 0.1608 в замыкающей таблицу Чеченской Республике. Несмотря на столь значительный разрыв, индексы большинства регионов дифференцированы слабо. Только в 11 регионах значение индекса выше, чем в среднем по России.

Верхние позиции в рейтинге (*первая группа*), причем с большим отрывом от других регионов, стабильно занимают города федерального подчинения – Москва и Санкт-Петербург. Они по-прежнему находятся вне конкуренции, демонстрируя высокие значения по семи из восьми показателей рейтинга, а по пяти из них, характеризующих уровни занятости в наукоемких отраслях сферы услуг, образования взрослого населения, доступности высшего образования, использования Интернета, – лидируют (Москва занимает 1-е место, Санкт-Петербург – 2-е). И только по занятости населения в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства российские столицы сохраняют средние позиции (соответственно 56-е и 30-е места). Можно ожидать, что нынешние лидеры рейтинга в ближайшее время своих позиций не сдадут.

Во *вторую группу* в 2012 г. вошли 28 субъектов Российской Федерации (33.7% их общего числа). Среди них регионы, обладающие весомым образовательным потенциалом: Самарская, Тюменская, Омская, Томская, Новосибирская, Челябинская, Нижегородская области, Республика Татарстан, Хабаровский край.

Самарская, Нижегородская, Челябинская области, Республика Татарстан выделяются также в плане занятости в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства.

Развитие таких отраслей в Ульяновской, Калужской и Ярославской областях определяет благоприятные рейтинговые оценки этих регионов. Московскую, Новосибирскую и Сахалинскую области отличает самая высокая в группе доля занятых в наукоемких отраслях сферы услуг. Уровень доступности Интернета в домашних хозяйствах и организациях серьезно укрепил позиции в рейтинге Республики Башкортостан, Свердловской, Ленинградской, Кемеровской областей, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов. Камчатский и Хабаровский края лидируют в стране по степени обновления основных фондов.

Наиболее высокие позиции во второй группе занимают девять регионов России, где значения ИСЭУ пре-восходит средний уровень по стране (подгруппа IIa). Лидер подгруппы – Республика Татарстан: значение индекса на 24% выше среднероссийского показателя. Обозначилась тенденция сокращения разрыва между регионами из первой группы и их ближайшими «преследователями» – представителями группы IIa: если в 2010 г. среднее значение ИСЭУ по первой группе превышало аналогичную величину по подгруппе IIa в 1.7 раза, то в 2012 г. это соотношение снизилось до 1.5 раза.

Подгруппу IIb образуют 19 регионов с более низкими, чем в среднем по России, значениями ИСЭУ. Для них характерен широкий диапазон вариации общеэкономических показателей.

Заметная часть российских регионов, а именно 36 субъектов Российской Федерации, вошли в 2012 г. в *третью группу*, которой свойственны весьма скромные значения показателей, представляющих базовые условия инновационной деятельности. Группа обладает широкой географией – представлена во всех федеральных округах. Возглавляет ее Удмуртская Республика. Особое место занимают Воронежская, Курская, Орловская и Магаданская области, где превышен среднероссийский уровень доступности высшего образования, а также Республика Мордовия и Чувашская Республика, которые входят в первую десятку регионов страны по уровню занятости в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства.

Табл. 3.1.1. Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»

Регион	2012			Изменения ранга по ИСЭУ: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИСЭУ: 2008→2012	2008
	Группа по ИСЭУ	Ранг по ИСЭУ	ИСЭУ				
г. Москва	I	1	0.7697	0	1	0	1
г. Санкт-Петербург	I	2	0.7068	0	2	0	2
Республика Татарстан	IIa	3	0.5588	3	6	4	7
Хабаровский край	IIa	4	0.5449	1	5	9	13
Самарская область	IIa	5	0.5204	-1	4	-1	4
Тюменская область	IIa	6	0.5163	2	8	-1	5
Томская область	IIa	7	0.4967	0	7	1	8
Московская область	IIa	8	0.4937	-5	3	-5	3
Ханты-Мансийский автономный округ	IIa	9	0.4861	1	10	-3	6
Приморский край	IIa	10	0.4671	1	11	13	23
Ленинградская область	IIa	11	0.4616	18	29	24	35
Индекс по Российской Федерации			0.4520				
Челябинская область	IIб	12	0.4514	10	22	10	22
Калининградская область	IIб	13	0.4507	-4	9	-4	9
Ямало-Ненецкий автономный округ	IIб	14	0.4494	19	33	2	16
Калужская область	IIб	15	0.4487	2	17	4	19
Свердловская область	IIб	16	0.4483	9	25	8	24
Ярославская область	IIб	17	0.4477	7	24	9	26
Нижегородская область	IIб	18	0.4427	-3	15	-7	11
Сахалинская область	IIб	19	0.4369	13	32	-9	10
Камчатский край	IIб	20	0.4336	-6	14	1	21
Новосибирская область	IIб	21	0.4330	-2	19	-9	12
Белгородская область	IIб	22	0.4305	-4	18	-7	15
Смоленская область	IIб	23	0.4302	26	49	37	60
Красноярский край	IIб	24	0.4279	-12	12	-4	20
Ульяновская область	IIб	25	0.4273	-2	23	3	28
Республика Башкортостан	IIб	26	0.4273	-10	16	-9	17
Омская область	IIб	27	0.4251	-14	13	-9	18
Пермский край	IIб	28	0.4235	0	28	1	29
Кемеровская область	IIб	29	0.4167	5	34	8	37
Ставропольский край	IIб	30	0.4160	25	55	35	65
Удмуртская Республика	III	31	0.4032	0	31	2	33
Республика Северная Осетия–Алания	III	32	0.4010	-5	27	10	42
Новгородская область	III	33	0.3990	3	36	-1	32
Ростовская область	III	34	0.3968	-4	30	-20	14
Иркутская область	III	35	0.3966	4	39	4	39
Мурманская область	III	36	0.3928	-10	26	-6	30
Тульская область	III	37	0.3917	4	41	-10	27
Республика Мордовия	III	38	0.3896	6	44	18	56
Воронежская область	III	39	0.3880	-1	38	4	43
Краснодарский край	III	40	0.3860	13	53	7	47
Чувашская Республика	III	41	0.3848	-6	35	-5	36

(окончание)

Регион	2012			Изменения ранга по ИСЭУ: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИСЭУ: 2008→2012	2008
	Группа по ИСЭУ	Ранг по ИСЭУ	ИСЭУ		Ранг по ИСЭУ	Ранг по ИСЭУ	Ранг по ИСЭУ
Республика Карелия	III	42	0.3834	0	42	4	46
Саратовская область	III	43	0.3821	-3	40	-9	34
Владимирская область	III	44	0.3798	-23	21	-19	25
Астраханская область	III	45	0.3766	3	48	12	57
Ивановская область	III	46	0.3759	24	70	24	70
Архангельская область	III	47	0.3718	-10	37	-9	38
Оренбургская область	III	48	0.3677	8	56	5	53
Рязанская область	III	49	0.3652	-6	43	-5	44
Республика Хакасия	III	50	0.3652	4	54	9	59
Пензенская область	III	51	0.3584	15	66	-10	41
Республика Коми	III	52	0.3583	10	62	10	62
Республика Адыгея	III	53	0.3570	-6	47	5	58
Курская область	III	54	0.3566	-2	52	-2	52
Волгоградская область	III	55	0.3555	-10	45	-7	48
Республика Бурятия	III	56	0.3549	8	64	-1	55
Орловская область	III	57	0.3504	-7	50	-8	49
Псковская область	III	58	0.3442	0	58	11	69
Курганская область	III	59	0.3441	6	65	4	63
Республика Марий Эл	III	60	0.3441	-14	46	-6	54
Амурская область	III	61	0.3384	13	74	16	77
Республика Алтай	III	62	0.3359	17	79	17	79
Вологодская область	III	63	0.3354	0	63	-12	51
Тверская область	III	64	0.3354	-7	57	0	64
Магаданская область	III	65	0.3323	-45	20	-25	40
Брянская область	III	66	0.3321	3	69	1	67
Липецкая область	IV	67	0.3213	1	68	-6	61
Карачаево-Черкесская Республика	IV	68	0.3146	8	76	8	76
Ненецкий автономный округ	IV	69	0.3107	-18	51	-38	31
Республика Дагестан	IV	70	0.3094	5	75	2	72
Забайкальский край	IV	71	0.3064	10	81	9	80
Тамбовская область	IV	72	0.3008	-1	71	-1	71
Костромская область	IV	73	0.2980	-1	72	5	78
Кабардино-Балкарская Республика	IV	74	0.2941	-13	61	-8	66
Алтайский край	IV	75	0.2929	-2	73	0	75
Кировская область	IV	76	0.2924	2	78	-2	74
Республика Саха (Якутия)	IV	77	0.2840	-18	59	-27	50
Чукотский автономный округ	IV	78	0.2829	-11	67	-33	45
Республика Калмыкия	IV	79	0.2788	-2	77	3	82
Республика Ингушетия	IV	80	0.2631	-20	60	-12	68
Еврейская автономная область	IV	81	0.2398	-1	80	0	81
Республика Тыва	IV	82	0.2115	0	82	-9	73
Чеченская Республика	IV	83	0.1608	0	83	0	83

Рис. 3.1.1. Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности»: 2012



И, наконец, **четвертую группу** составляют 17 регионов: Липецкая, Тамбовская, Костромская, Кировская области, Ненецкий и Чукотский автономные округа, Еврейская автономная область, Забайкальский и Алтайский края, а также восемь республик – Карачаево-Черкесская, Чеченская, Кабардино-Балкарская, Дагестан, Саха (Якутия), Калмыкия, Ингушетия и Тыва.

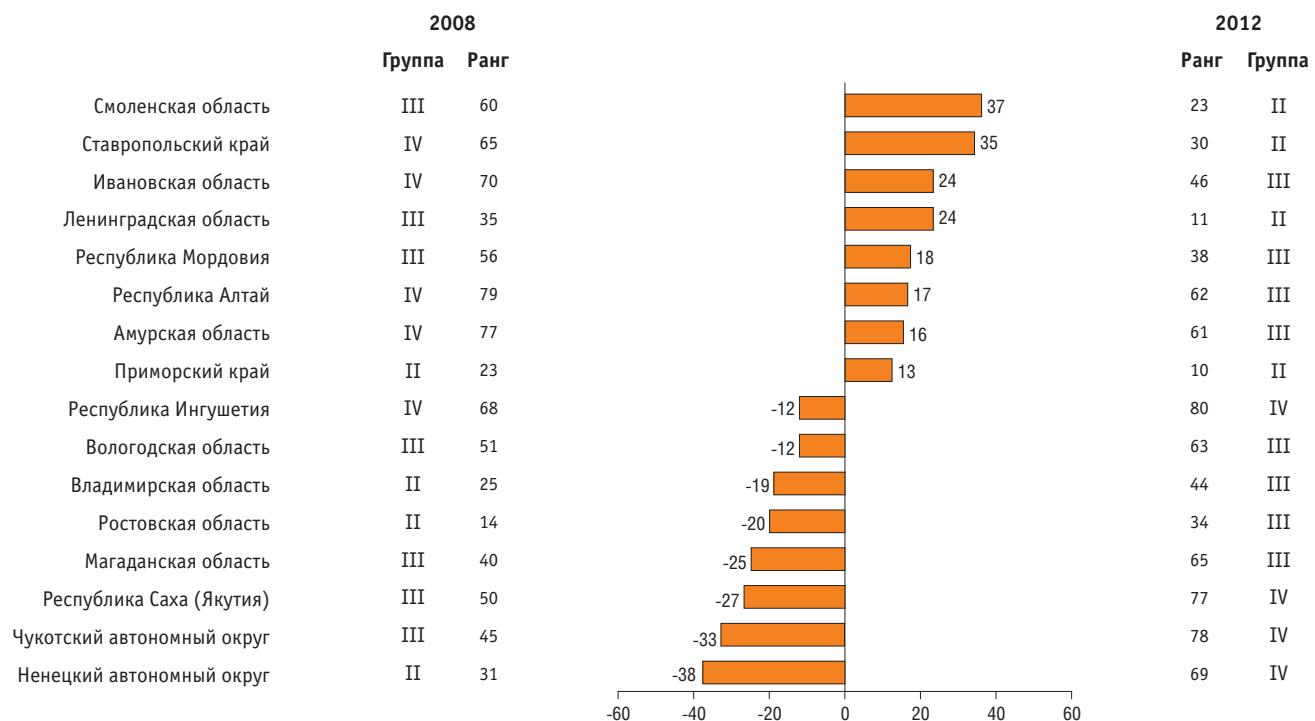
Среди представителей четвертой группы следует выделить те, которые по отдельным показателям могут быть отнесены к категории «середняков», и регионы с низкими значениями по подавляющему числу показателей рейтинга.

Яркий представитель первой подгруппы – Республика Калмыкия, превысившая среднероссийский уровень по доле лиц взрослого населения с высшим образованием и доступности высшего образования, но вместе с тем входящая в число отстающих по показателям макроэкономического блока. Тамбовскую область в группу аутсайдеров «столкнули» показатели развития информационного общества: 76-е место по доле организаций, использующих широкополосный Интернет, и 78-е – по доле домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, – при том что по совокупной оценке макроэкономических показателей и образовательного уровня регион находится на среднем уровне.

Рассматривая сдвиги в позициях регионов в 2012 г. по сравнению с 2008 г., можно отметить, что только регионы-лидеры (Москва и Санкт-Петербург), регион, замыкающий рейтинг (Чеченская Республика), а также Тверская область (третья группа), Алтайский край и Еврейская автономная область (четвертая группа) не изменили свои позиции по ИСЭУ. Стабильность состава аутсайдеров свидетельствует о том, что условия для инновационной деятельности в них остаются устойчиво неблагоприятными.

К категории относительно устойчивых по уровню базовых условий инновационного развития могут быть отнесены 17 регионов; за рассматриваемый период их позиции в рейтинге изменились не более чем на три пункта. Восемь из них принадлежат ко второй группе: Ханты-Мансийский автономный округ (-3 позиции), Самарская (-1), Тюменская (-1), Томская (+1) области, Камчатский (+1), Пермский (+1) края, Ямало-Ненецкий автономный округ (+2), Ульяновская область (+3 позиции). Пять регионов относятся к третьей группе: Курская (-2 позиции), Новгородская (-1) области, Республика Бурятия (-1), Брянская область (+1), Удмуртская Республика (+2 позиции). Остальные регионы сосредоточены в четвертой группе: Кировская (-2 позиции), Тамбовская (-1) области, республики Дагестан (+2) и Калмыкия (+3 позиции).

Рис. 3.1.2. Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Социально-экономические условия инновационной деятельности» (2012 г. по сравнению с 2008 г.)



Продемонстрировали хорошую динамику 13 регионов, значительно улучшивших свои места (на 10 и более позиций) в период 2008–2012 гг. В этом плане наиболее динамичной стала Смоленская область, переместившаяся с 60-го места на 23-е (+37 позиций). Ту же планку взял и Ставропольский край (соответственно с 65-го на 30-е место, +35). Оба региона оказались во второй группе рейтинга 2012 г. (в 2008 г. Ставропольский край входил в четвертую группу, а Смоленская область – в третью) (рис. 3.1.2).

Вместе с тем 10 регионов, относящихся к третьей и четвертой группам, заметно снизили свое положение (на 10 и более позиций). Так, Ненецкий автономный округ переместился в рассматриваемый период с 31-го на 69-е место, Чукотский – с 45-го на 78-е, Республика Саха (Якутия) – с 50-го на 77-е место.

Ухудшилось положение Калининградской и Сахалинской областей: в рейтинге ИСЭУ 2012 г. они покинули первую десятку.

Сравнивая изменения рангов, можно выделить регионы, которые последовательно в течение всего рассматриваемого периода улучшали либо ухудшали позиции в рейтинге ИСЭУ.

Группу стабильно развивающихся регионов по величине ИСЭУ представляют Хабаровский и Приморский края, Калужская область, Республика Татарстан, Астраханская область, Республика Хакасия, Кемеровская область, Республика Мордовия, Ярославская,

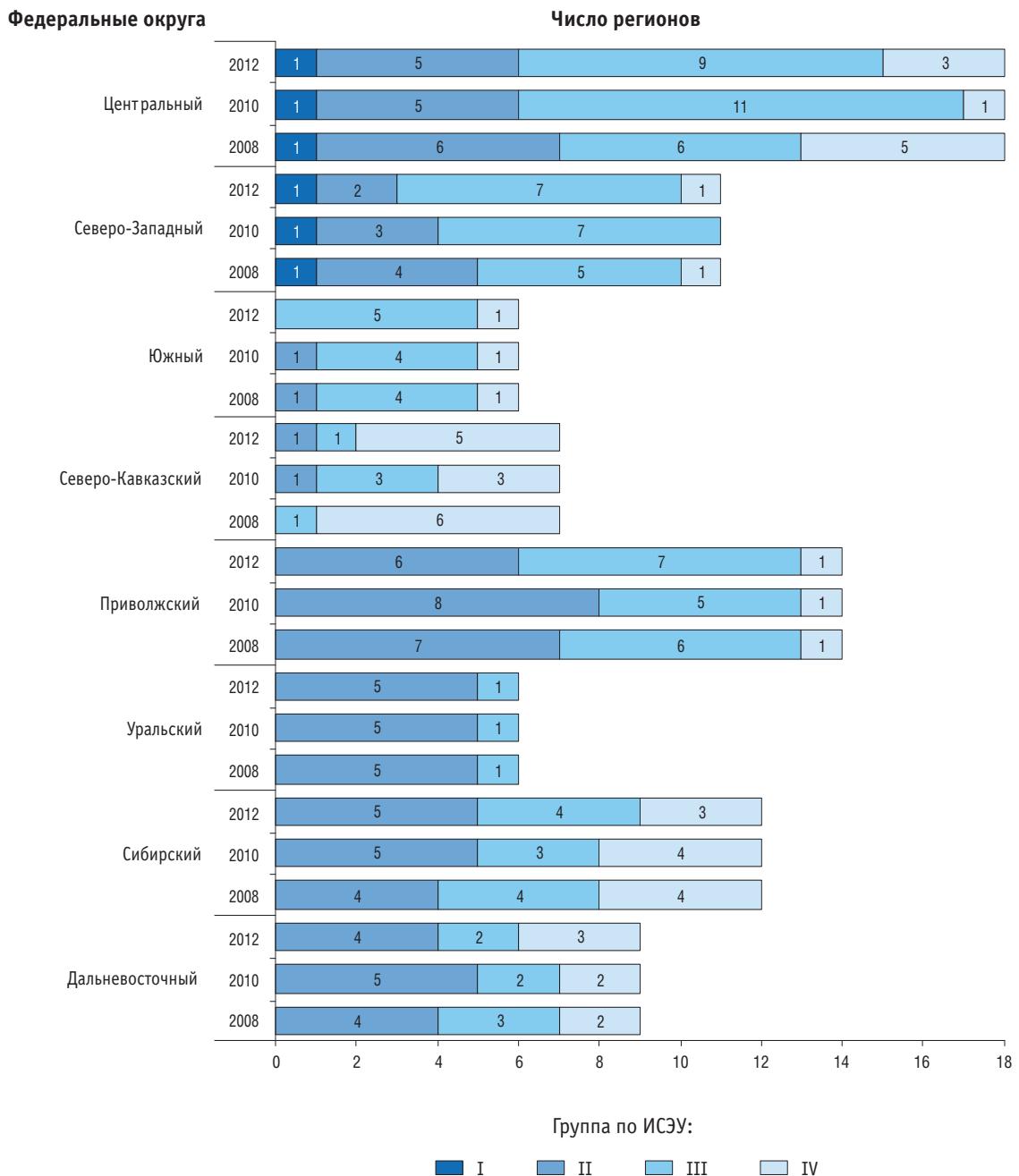
Амурская, Ленинградская области, Ставропольский край и Смоленская область. В рейтинге 2012 г. все они входят во вторую и третью группы. Если в рейтинге 2008 г. Ленинградская область находилась только в середине третьей десятки регионов, то уже к 2010 г. она заняла 29-е место, а к 2012 г. поднялась еще на 18 позиций и оказалась на 11-м. Еще один регион, продемонстрировавший отличную динамику, – Смоленская область, которая в рейтинге 2008 г. занимала только 60-е место по ИСЭУ, к 2010 г. сумела продвинуться вверх на 11 позиций, а к 2012 г. – еще на 26, получив 23-е место.

В группе регионов, которые постоянно теряли позиции в рейтинге, оказались все те же Ненецкий и Чукотский автономные округа, Республика Саха (Якутия), а также Ростовская, Новосибирская, Саратовская, Орловская, Нижегородская и Белгородская области.

Если рассматривать результаты рейтингования в привязке к федеральным округам (рис. 3.1.3), высокий уровень базовых условий инновационного развития сложился в Уральском федеральном округе, где стабильно с 2008 г. пять из шести входящих в его состав регионов представляют вторую группу рейтинга по ИСЭУ, и лишь один (Курганская область) – третью.

Не опустились ниже 30-го места (вторая группа) около половины регионов Дальневосточного (четыре из девяти) и Приволжского (шесть из четырнадцати) федеральных округов. Регионы четвертой группы представлены

Рис. 3.1.3. Распределение регионов с разным уровнем социально-экономических условий инновационной деятельности по федеральным округам



в них соответственно Еврейской автономной областью, Чукотским автономным округом, Республикой Саха (Якутия) и Кировской областью.

Состав Сибирского и Центрального федеральных округов отличается в этом плане определенной неравномерностью и включает субъекты Российской Федерации с различными значениями индекса. Эти округа выделяются и с точки зрения дифференциации регионов по базовым условиям инновационного развития в пределах федерального округа: в состав Сибирского федерального округа входят регионы,

занявшие 7-е (Томская область) и предпоследнее (Республика Тыва) места, Центрального федерального округа – 1-е (Москва) и 73-е (Костромская область).

Для Северо-Кавказского федерального округа характерны особенно неблагоприятные социально-экономические условия инновационной деятельности: пять из семи регионов представляют четвертую группу. Невысокие позиции в рейтинге занимают также регионы Южного федерального округа: пять из них входят в третью, один (Республика Калмыкия) – в четвертую группу.



3.2. Научно-технический потенциал

Рейтинг регионов по ИНТП представляет собой агрегированную оценку развития наиболее важных составляющих научно-технического потенциала: уровня финансово-кадрового обеспечения научных исследований и разработок, публикационной и патентной активности, числа создаваемых передовых производственных технологий, поступлений от экспорта технологий.

Рейтинг субъектов Российской Федерации по величине ИНТП за 2012 г. представлен в табл. 3.2.1. Ранжирование регионов на основе кластерного анализа позволило распределить их по четырем группам (рис. 3.2.1).

Особенностью оценок ИНТП является не только более чем четырехкратный разброс его значений по субъектам Российской Федерации (от 0.627 в лидирующей в этом отношении Ульяновской области до 0.155 в замыкающем список Ненецком автономном округе), но и крайне высокий уровень статистического разнообразия индикаторов⁸ и заметное смещение распределения субъектов Российской Федерации в сторону регионов с величиной индекса ниже общероссийской⁹.

В 2012 г. в *первую группу* рейтинга по ИНТП вошли восемь субъектов Российской Федерации: Ульяновская область, Санкт-Петербург, Нижегородская область, Москва, Московская, Новосибирская, Калужская и Томская области. На благоприятном в целом социально-экономическом фоне указанные регионы характеризуют высокий уровень обеспеченности сферы науки и технологий финансовыми и кадровыми ресурсами, а также достижение наиболее весомых научно-технических результатов.

Первое место занимает Ульяновская область – крупный индустриальный регион страны, – достигая по двум индикаторам (внутренним затратам на исследования и разработки в расчете на одного исследователя и доле средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме таких затрат) максимальных значений, а по ряду других показателей (в частности, по доле внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, удельному весу лиц до 39 лет в численности исследователей, патентной активности, удельному числу создаваемых передовых производственных технологий) – одни из наиболее высоких в сравнении с другими регионами страны.

Помимо Ульяновской области в рейтинге по ИНТП столицу опередили Санкт-Петербург и Нижегородская область (2-е и 3-е места соответственно). Будучи безусловным лидером по абсолютным показателям, Москва уступает многим регионам по относительным индикаторам, прежде всего вследствие большой численности населения, объема создаваемого ВРП и внутренних затрат

на исследования и разработки,ываемых при их расчете в знаменателе. Тем не менее, по двум из них (удельному весу численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона и коэффициенту изобретательской активности) Москва достигла максимальных уровней.

Санкт-Петербург отличают высокие значения по большинству вошедших в рассматриваемый тематический блок показателей результативности научно-технической деятельности, в частности удельному числу создаваемых передовых производственных технологий, коэффициенту изобретательской активности и экспорту технологий.

Что касается других регионов, вошедших в группу лидеров рейтинга по ИНТП, среди которых три научно-промышленных региона (Московская, Нижегородская и Калужская области) и два крупных академических и университетских центра (Новосибирская и Томская области), то их ранги по сравнению с 2010 г. не претерпели изменений. Эти регионы отличают довольно значительные (выше общероссийских) объемы внутренних затрат на исследования и разработки, среднемесячная заработка наука, удельная численность занятых в ней работников и число созданных передовых производственных технологий.

Говоря об особенностях развития научно-технического потенциала отдельных регионов, отметим, что наряду с Ульяновской областью, в Нижегородской и Томской областях довольно молодой состав исследователей: доля лиц, не достигших 39 лет, – соответственно 47.2 и 51.6%, что выше средней по стране (38.6%). Для сравнения: в Московской, Калужской и Новосибирской областях, Санкт-Петербурге и Москве лишь примерно треть исследователей входят в данную возрастную категорию. В то же время в Москве, Новосибирской и Томской областях особенно велика доля лиц высшей научной квалификации – 35.4, 36.5 и 51.6% исследователей соответственно (при среднем значении – 29.3%). Томская и Новосибирская области характеризуются наивысшей публикационной активностью (соответственно 12 и 7 научных статей в расчете на 10 исследователей). Наибольшие удельные показатели экспорта технологий, помимо Санкт-Петербурга, отмечены в Московской области.

Вторую группу образуют 30 регионов со значениями ИНТП либо выше (IIa), либо ниже (IIb) общероссийского. В подгруппу IIa вошли пять областей – Свердловская, Воронежская, Магаданская, Самарская и Иркутская, а также две республики Приволжского федерального округа – Башкортостан и Татарстан. Их отличают высокие значения показателей кадрового,

⁸ Значение коэффициента вариации превышает 0.35 по большей части показателей.

⁹ Отрицательная величина коэффициента асимметрии ИНТП, равная -0.328, свидетельствует о значительном смещении распределения субъектов Российской Федерации по шкале абсцисс влево.

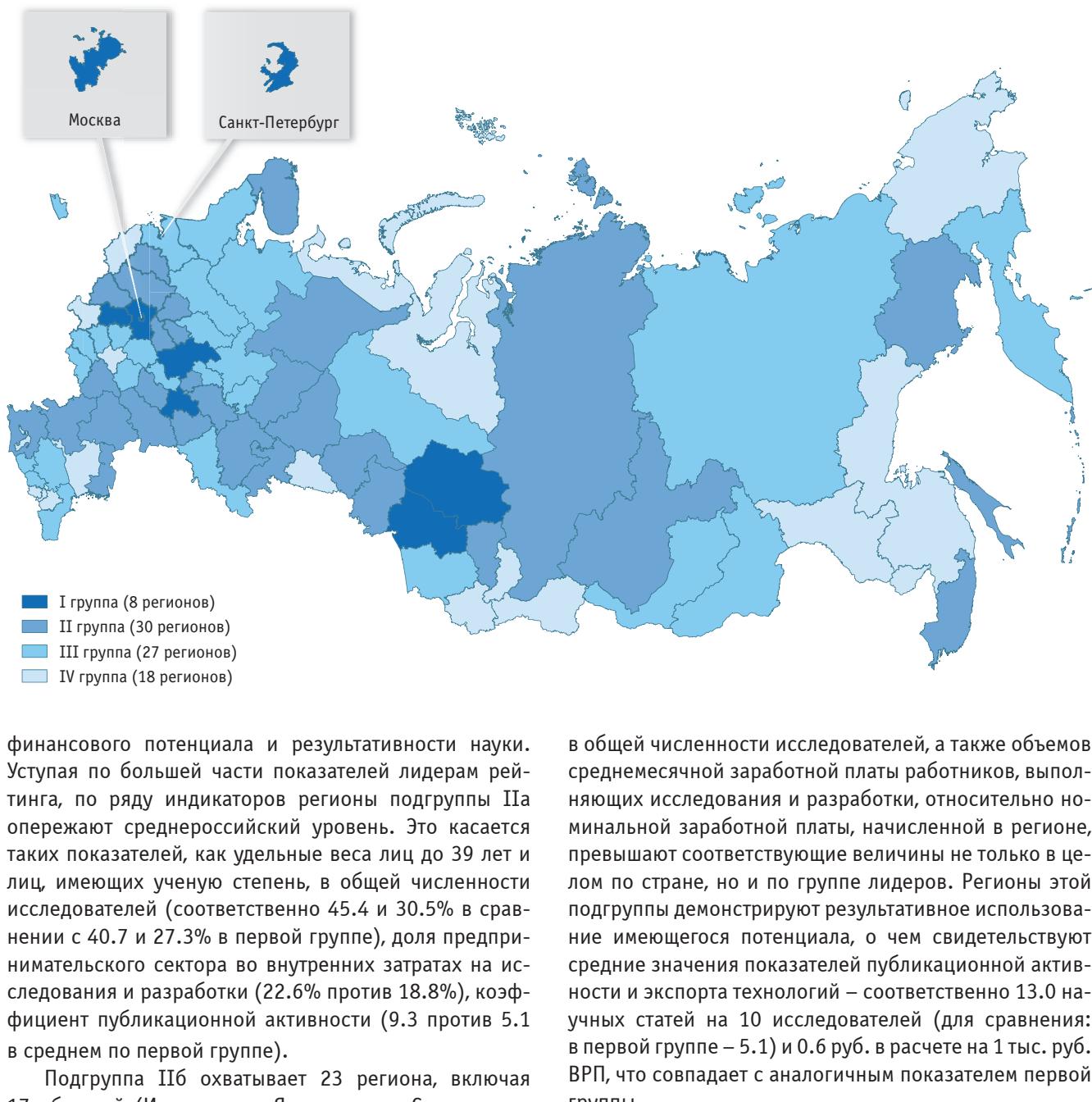
Табл. 3.2.1. Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Научно-технический потенциал»

Регион	2012			Изменения ранга по ИНТП: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИНТП: 2008→2012	2008
	Группа по ИНТП	Ранг по ИНТП	ИНТП				
Ульяновская область	I	1	0.6274	3	4	7	8
г. Санкт-Петербург	I	2	0.5823	0	2	0	2
Нижегородская область	I	3	0.5423	0	3	2	5
г. Москва	I	4	0.5145	-3	1	-3	1
Московская область	I	5	0.5011	0	5	2	7
Новосибирская область	I	6	0.4917	0	6	-3	3
Калужская область	I	7	0.4783	0	7	3	10
Томская область	I	8	0.4652	0	8	1	9
Свердловская область	IIa	9	0.4439	9	18	11	20
Республика Башкортостан	IIa	10	0.4327	12	22	12	22
Воронежская область	IIa	11	0.4323	2	13	7	18
Магаданская область	IIa	12	0.4281	3	15	-1	11
Самарская область	IIa	13	0.4271	3	16	8	21
Иркутская область	IIa	14	0.4204	0	14	0	14
Республика Татарстан	IIa	15	0.4192	14	29	28	43
Индекс по Российской Федерации			0.4175				
Ивановская область	IIб	16	0.4160	4	20	-10	6
Ярославская область	IIб	17	0.4159	-7	10	-5	12
Смоленская область	IIб	18	0.4106	-6	12	20	38
Челябинская область	IIб	19	0.4082	0	19	12	31
Пензенская область	IIб	20	0.4059	39	59	43	63
Омская область	IIб	21	0.4021	18	39	2	23
Красноярский край	IIб	22	0.4016	28	50	7	29
Республика Коми	IIб	23	0.4005	-6	17	-6	17
Тюменская область	IIб	24	0.3994	-1	23	25	49
Мурманская область	IIб	25	0.3969	-14	11	-21	4
Саратовская область	IIб	26	0.3855	7	33	18	44
Сахалинская область	IIб	27	0.3822	29	56	-12	15
Ростовская область	IIб	28	0.3807	21	49	19	47
Кемеровская область	IIб	29	0.3749	5	34	25	54
Пермский край	IIб	30	0.3746	-21	9	-17	13
Краснодарский край	IIб	31	0.3744	5	36	-3	28
Новгородская область	IIб	32	0.3733	9	41	35	67
Тверская область	IIб	33	0.3717	-2	31	-14	19
Астраханская область	IIб	34	0.3709	-10	24	30	64
Волгоградская область	IIб	35	0.3699	-10	25	-10	25
Приморский край	IIб	36	0.3669	-4	32	9	45
Чувашская Республика	IIб	37	0.3661	-16	21	5	42
Владимирская область	IIб	38	0.3636	23	61	-12	26
Оренбургская область	III	39	0.3520	-13	26	-23	16
Архангельская область	III	40	0.3511	25	65	36	76
Республика Карелия	III	41	0.3469	1	42	-7	34

(окончание)

Регион	2012				Изменения ранга по ИНТП: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИНТП: 2008→2012	2008
	Группа по ИНТП	Ранг по ИНТП	ИНТП					
Калининградская область	III	42	0.3459		-12	30	16	58
Белгородская область	III	43	0.3432		-6	37	-4	39
Республика Саха (Якутия)	III	44	0.3405		13	57	-4	40
Кировская область	III	45	0.3347		10	55	12	57
Орловская область	III	46	0.3345		-11	35	-19	27
Камчатский край	III	47	0.3306		17	64	-1	46
Ханты-Мансийский автономный округ	III	48	0.3274		0	48	4	52
Карачаево-Черкесская Республика	III	49	0.3248		2	51	-13	36
Курская область	III	50	0.3235		-5	45	-17	33
Ленинградская область	III	51	0.3233		-13	38	-14	37
Алтайский край	III	52	0.3221		0	52	-2	50
Забайкальский край	III	53	0.3175		15	68	21	74
Республика Бурятия	III	54	0.3140		-27	27	-22	32
Республика Марий Эл	III	55	0.3129		14	69	10	65
Ставропольский край	III	56	0.3103		-13	43	0	56
Республика Мордовия	III	57	0.3092		-13	44	-2	55
Вологодская область	III	58	0.3076		-5	53	1	59
Костромская область	III	59	0.3062		-19	40	-29	30
Республика Дагестан	III	60	0.3016		-32	28	-25	35
Кабардино-Балкарская Республика	III	61	0.3005		-14	47	-37	24
Рязанская область	III	62	0.3003		4	66	11	73
Тамбовская область	III	63	0.2950		-1	62	-10	53
Тульская область	III	64	0.2916		-1	63	7	71
Удмуртская Республика	III	65	0.2879		-7	58	-4	61
Липецкая область	IV	66	0.2805		6	72	-4	62
Хабаровский край	IV	67	0.2790		-7	60	-16	51
Ямало-Ненецкий автономный округ	IV	68	0.2723		14	82	-27	41
Республика Тыва	IV	69	0.2678		6	75	8	77
Амурская область	IV	70	0.2657		-3	67	-4	66
Республика Северная Осетия–Алания	IV	71	0.2475		2	73	-2	69
Республика Калмыкия	IV	72	0.2451		8	80	6	78
Республика Хакасия	IV	73	0.2397		3	76	2	75
Курганская область	IV	74	0.2361		-4	70	-6	68
Республика Ингушетия	IV	75	0.2296		8	83	4	79
Республика Адыгея	IV	76	0.2281		1	77	-6	70
Чукотский автономный округ	IV	77	0.2170		-31	46	-17	60
Псковская область	IV	78	0.2157		1	79	-6	72
Брянская область	IV	79	0.2118		-8	71	2	81
Еврейская автономная область	IV	80	0.2003		-26	54	-32	48
Республика Алтай	IV	81	0.1956		-7	74	-1	80
Чеченская Республика	IV	82	0.1810		-1	81	1	83
Ненецкий автономный округ	IV	83	0.1551		-5	78	-1	82

Рис. 3.2.1. Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Научно-технический потенциал»: 2012



финансового потенциала и результативности науки. Уступая по большей части показателей лидерам рейтинга, по ряду индикаторов регионы подгруппы IIa опережают среднероссийский уровень. Это касается таких показателей, как удельные веса лиц до 39 лет и лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей (соответственно 45.4 и 30.5% в сравнении с 40.7 и 27.3% в первой группе), доля предпринимательского сектора во внутренних затратах на исследования и разработки (22.6% против 18.8%), коэффициент публикационной активности (9.3 против 5.1 в среднем по первой группе).

Подгруппа IIb охватывает 23 региона, включая 17 областей (Ивановскую, Ярославскую, Смоленскую, Челябинскую, Пензенскую, Омскую, Тюменскую, Мурманскую, Саратовскую, Сахалинскую, Ростовскую, Кемеровскую, Новгородскую, Тверскую, Астраханскую, Волгоградскую и Владимирскую), две республики (Коми и Чувашскую) и четыре края (Красноярский, Пермский, Краснодарский и Приморский).

На фоне невысоких показателей финансовых и кадровых ресурсов науки регионы подгруппы IIb характеризуются более «качественной» их структурой. Так, средние по подгруппе значения показателей удельных весов средств организаций предпринимательского сектора во внутренних затратах на исследования и разработки, лиц до 39 лет и лиц, имеющих ученую степень,

в общей численности исследователей, а также объемов среднемесячной заработной платы работников, выполняющих исследования и разработки, относительно номинальной заработной платы, начисленной в регионе, превышают соответствующие величины не только в целом по стране, но и по группе лидеров. Регионы этой подгруппы демонстрируют результативное использование имеющегося потенциала, о чем свидетельствуют средние значения показателей публикационной активности и экспорта технологий – соответственно 13.0 научных статей на 10 исследователей (для сравнения: в первой группе – 5.1) и 0.6 руб. в расчете на 1 тыс. руб. ВРП, что совпадает с аналогичным показателем первой группы.

Значительная часть регионов (27 субъектов Российской Федерации) в 2012 г. вошли в *третью группу*, которая объединяет 13 областей (Оренбургскую, Архангельскую, Калининградскую, Белгородскую, Кировскую, Орловскую, Курскую, Ленинградскую, Вологодскую, Костромскую, Рязанскую, Тамбовскую, Тульскую), девять республик (Карелию, Саха (Якутию), Бурятию, Марий Эл, Мордовию, Дагестан, Карачаево-Черкесскую, Кабардино-Балкарскую и Удмуртскую), четыре краевых образования (Камчатский, Алтайский, Забайкальский и Ставропольский края), а также Ханты-Мансийский автономный округ. Рассматриваемую группу характеризуют скромные

значения показателей научно-технического потенциала, причем как его ресурсных составляющих, так и результативности исследований и разработок. Однако по трем показателям – удельным весам лиц до 39 лет и лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей, а также числу статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 10 исследователей – средние оценки по регионам данной группы превышают аналогичные параметры не только в целом по стране, но и по первой группе.

И, наконец, *четвертую группу* составляют 18 административных единиц: Хабаровский край; Липецкая, Амурская, Курганская, Псковская и Брянская области; Еврейская автономная область; Ямало-Ненецкий, Ненецкий и Чукотский автономные округа; республики Тыва, Северная Осетия–Алания, Калмыкия, Хакасия, Ингушетия, Адыгея, Алтай и Чеченская. В этой группе отмечаются минимальные средние значения по всем показателям, за исключением удельных весов лиц до 39 лет и лиц, имеющих ученую степень, в общей численности исследователей и коэффициента публикационной активности.

Динамика показателей за 2008–2012 гг. свидетельствует об ухудшении общего позиционирования регионов в тематическом рейтинге по ИНТП при росте научно-технического потенциала по стране (с 0.38 в 2008 г. до 0.42 в 2012 г.). По сравнению с 2008 г. сократился состав первой и второй групп (соответственно в 1.8 и 1.4 раза), выросло число регионов третьей и четвертой групп (в 1.6 и 2 раза соответственно).

В целом по ИНТП в течение пяти лет сохранили ранговые позиции лишь три субъекта Российской Федерации – Санкт-Петербург (2-е место), Иркутская область (14-е) и Ставропольский край (56-е место). Причем если два первых региона продемонстрировали абсолютную стабильность в рангах, зафиксированных в 2008, 2010 и 2012 гг., то последний, достигнув в 2010 г. 43-го места, в рейтинге 2012 г. потерял 13 позиций и вернулся на уровень 2008 г.

К категории достаточно устойчивых регионов, чьи позиции за рассматриваемый период изменились в ту или иную сторону не более чем на три ранга, следует отнести 19 субъектов Российской Федерации, по шесть из которых приходились на первую и четвертую группы, три – на вторую и четыре – на третью. Незначительные позитивные сдвиги отличали в первой группе Нижегородскую, Московскую, Калужскую и Томскую области, во второй – Омскую, в третьей – Вологодскую область, в четвертой – Республику Хакасию, Брянскую область и Чеченскую Республику.

Улучшили позиции в рейтинге по ИНТП 38 регионов. Из них наиболее заметное продвижение продемонстрировала Пензенская область (+43 позиции), повысившая свой статус в основном за счет роста показателей результативности (коэффициентов публикаци-

онной и патентной активности, соотношения объемов поступлений от экспорта технологий и ВРП). Успешная динамика в рейтинге отличала Архангельскую, Новгородскую, Астраханскую, Тюменскую, Кемеровскую области и Республику Татарстан, которые поднялись на 25 и более позиций (рис. 3.2.2).

Ухудшили положение в рейтинге по ИНТП 42 региона. Серьезно снизили одновременно и ранговые, и групповые позиции Кабардино-Балкарская Республика, Еврейская автономная и Костромская области, Ямalo-Ненецкий автономный округ и Республика Дагестан (-25 и более позиций), выбывшие из второй и пополнившие либо третью, либо четвертую группы.

Среди регионов, последовательно повышающих ранговые позиции в рейтинге по ИНТП в течение 2008–2012 гг., следует выделить восемь субъектов второй группы (Свердловскую, Воронежскую, Самарскую, Пензенскую, Саратовскую, Кемеровскую, Новгородскую области и Республику Татарстан), четыре субъекта третьей (Архангельскую, Кировскую, Рязанскую области и Забайкальский край) и Республику Тыва, продолжающуюся в пределах четвертой группы. В частности, упомянутая выше Пензенская область, занимавшая в 2008 г. лишь 63-е место, а в 2010 г. – 59-е, к 2012 г. сумела достичь 20-го места. Новгородская, Саратовская и Свердловская области за три рассматриваемых года также продемонстрировали устойчивую тенденцию к повышению научно-технического потенциала (соответственно 67-е, 41-е и 32-е места; 44-е, 33-е и 26-е места; 20-е, 18-е и 9-е места). Стабильность в развитии проявила Республика Татарстан, равномерно повышавшая рейтинговый статус – на 14 позиций в каждый рассматриваемый период (с 43-го до 29-го места в 2008–2010 гг. и с 29-го до 15-го в 2010–2012 гг.).

В число регионов, неуклонно утрачивающих позиции в рейтинге по ИНТП, вошли две области, Мурманская и Тверская, из второй группы, семь субъектов из третьей (Оренбургская, Орловская, Курская, Ленинградская, Костромская, Тамбовская области и Кабардино-Балкарская Республика) и четыре – из четвертой группы (Амурская, Курганская, Еврейская автономная области и Хабаровский край). Так, Мурманская область переместилась с 4-го места в 2008 г. на 11-е – в 2010 г. и 25-е – в 2012 г. Кабардино-Балкарская Республика и Костромская область перешли соответственно с 24-го и 30-го мест в 2008 г. на 47-е и 40-е – в 2010 г. и 61-е и 59-е – в 2012 г.

Распределение регионов с различным уровнем научно-технического потенциала по федеральным округам отличается заметной неравномерностью (рис. 3.2.3). Регионы первой и второй групп составляют значительную часть субъектов четырех федеральных округов – Приволжского (64.3% регионов), Центрального (50%), Сибирского (50%) и Северо-Западного (36.4% регионов). Однако отмеченным округам присуща высокая степень дифференциации входящих в их состав регионов по уровню развития

**Рис. 3.2.2. Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Научно-технический потенциал»
(2012 г. по сравнению с 2008 г.)**

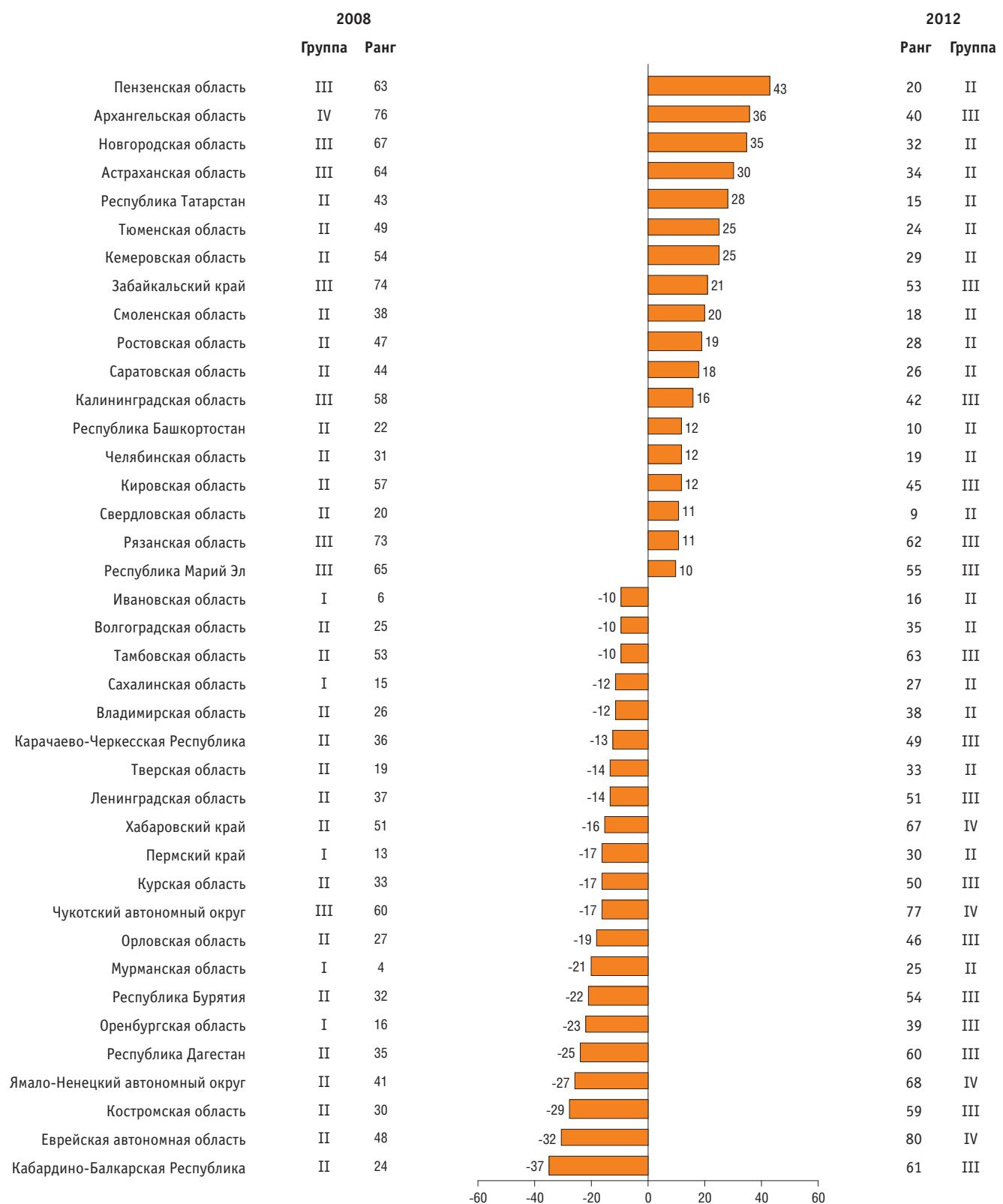
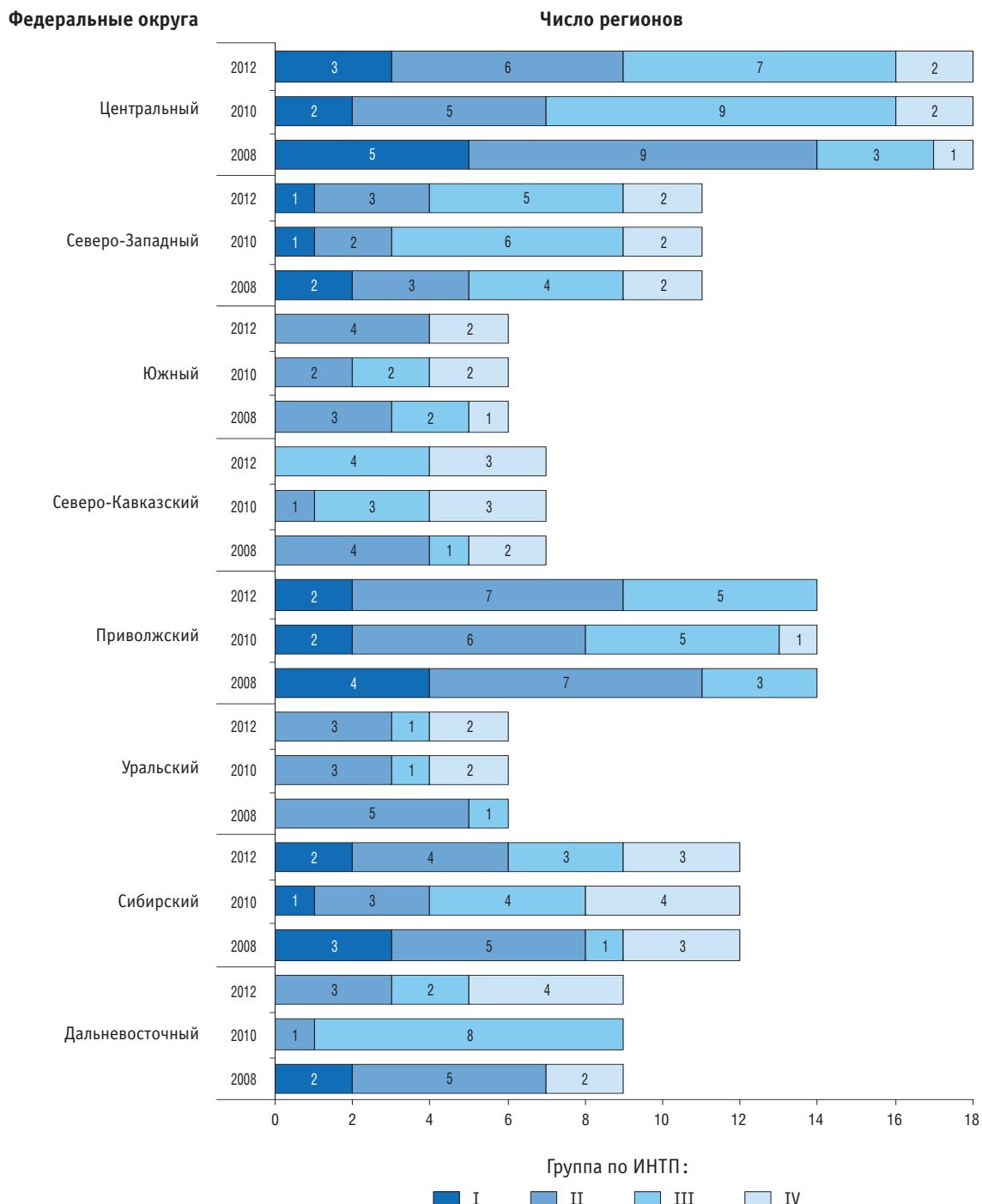


Рис. 3.2.3. Распределение регионов с разным уровнем научно-технического потенциала по федеральным округам



научно-технического потенциала, обусловленная целым рядом причин – экономических, социальных, организационных, институциональных, исторических и др. В Центральном и Северо-Западном федеральных округах не менее половины регионов составляют субъекты третьей группы, в Сибирском – доли третьей и четвертой групп равнозначны: на каждую из них приходится по четверти регионов.

Четыре оставшихся федеральных округа – Уральский, Южный, Дальневосточный и Северо-Кавказский – объединяет отсутствие регионов первой группы. При этом в первых двух преобладают субъекты Российской Федерации, относящиеся ко второй группе (50 и 66.7% регионов соответственно), а в двух последних наблюдается высокий удельный вес регионов третьей и четвертой групп (соответственно 66.7 и 100%).

3.3. Инновационная деятельность

Рейтинг регионов по инновационной деятельности представляет собой агрегированную оценку интенсивности процессов создания, внедрения и практического использования технологических, организационных и маркетинговых инноваций в субъектах Российской Федерации. Позиции регионов в рейтинге установлены согласно индексу, определенному на основе индикаторов, комплексно оценивающих ресурсы и результаты инновационной деятельности, активность малого, среднего и крупного бизнеса в освоении научно-технологических нововведений.

По итогам расчета ИИД совокупность субъектов Российской Федерации методом кластерного анализа была разделена на четыре неоднородные по составу и территориальной принадлежности группы (табл. 3.3.1). Большинство регионов попали в группы, характеризуемые средними значениями показателей, и лишь пятая часть – в полярные группы, отличающиеся максимальными либо, наоборот, минимальными величинами (рис. 3.3.1).

Проведенные расчеты демонстрируют ощутимый разрыв между регионами Российской Федерации по уровню развития инновационной деятельности: величина ИИД колеблется в диапазоне от 0.615 в регионах, отличающихся высокой активностью организаций в реализации нововведений, до 0.103 и менее в пассивных в этом отношении субъектах Российской Федерации.

В состав *лидирующей группы* в 2012 г. вошли девять регионов, представляющих три федеральных округа. Основная часть рассматриваемых субъектов Российской Федерации относятся к Приволжскому федеральному округу (республики Чувашия, Татарстан, Мордовия, Нижегородская область, Пермский край). Кроме того, сюда попали регионы Центрального (Москва, Липецкая и Ярославская области) и Северо-Западного (Санкт-Петербург) федеральных округов. Значения ИИД для данной группы регионов существенно (в некоторых случаях более чем в полтора раза) превосходят аналогичную среднероссийскую величину. При этом прослеживаются некоторые закономерности. Так, регионы, занимающие передовые позиции в рейтинге, обеспечивают свое лидирующее положение благодаря как широкому охвату организаций инновационной деятельностью, так и высокой продуктивности инноваций. В то же время некоторые другие субъекты Российской Федерации (Липецкая область, Санкт-Петербург) отличаются значительным инновационным потенциалом, который еще недостаточно реализован в производстве.

Позиция Пермского края, занимавшего первое место на протяжении 2008–2010 гг., сильно ухудшилась.

В рейтинге 2012 г. данный субъект Российской Федерации оказался лишь девятым, что связано с падением основных индикаторов развития инновационной деятельности, включая результативность нововведений. Не в последнюю очередь это обусловлено некоторым сокращением в предшествующий период показателей, характеризующих интенсивность затрат на технологические инновации.

Максимальный уровень активности в сфере технологических инноваций зафиксирован в Чувашской Республике, оказавшейся на первом месте в рейтинге 2012 г. Разработка и внедрение подобных нововведений в регионе осуществляли 27.3% организаций промышленного производства, что более чем в 2.5 раза превышало средний уровень по стране – 9.9%. Высокие значения показателя наблюдались в Республике Татарстан (20.2%) и Липецкой области (17.6%).

Особенностью группы регионов-лидеров является инициативность организаций в самостоятельной разработке нововведений. Это подтверждается заметной долей предприятий, разрабатывающих технологические инновации собственными силами, – практически вдвое превышающей величину среднероссийского показателя. Наибольшие значения индикатора принадлежат Чувашской Республике (17.8%), Липецкой области (15.3%), а также Республике Мордовия (12.0%) и Москве (10.1%).

Активность в сфере нетехнологических инноваций, основанных на организационно-управленческих и маркетинговых нововведениях, отмечается в республиках Чувашия и Татарстан, Санкт-Петербурге и Пермском крае. Здесь доля предприятий, осуществлявших нововведения нетехнологического характера, в 1.7 и более раз превосходит среднее значение по Российской Федерации, достигая 7.1–9.6%.

Потенциал инновационного развития экономики ряда регионов определяет участие малых предприятий в разработке и внедрении инноваций. В Липецкой области, Санкт-Петербурге, Нижегородской области, Пермском крае доля малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в 2011 г. оказалась более чем в полтора раза выше среднего уровня по России (8–9.2%).

Удерживать передовые позиции регионам первой группы позволяет высокая результативность инновационной деятельности. Так, в республиках Мордовия, Чувашия, Татарстан в 2012 г. доля инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг находилась в пределах 19.5–23.8%, что способствовало закреплению данных субъектов Российской Федерации в первой пятерке рейтинга. Тем не менее, значимый уровень новизны выпускаемой

Табл. 3.3.1. Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Инновационная деятельность»

Регион	2012			Изменения ранга по ИИД: 2010→2012	2010 Ранг по ИИД	Изменения ранга по ИИД: 2008→2012	2008 Ранг по ИИД
	Группа по ИИД	Ранг по ИИД	ИИД				
Чувашская Республика	I	1	0.6151	2	3	1	2
Республика Татарстан	I	2	0.5236	5	7	7	9
Нижегородская область	I	3	0.4977	1	4	5	8
г. Санкт-Петербург	I	4	0.4690	6	10	14	18
Республика Мордовия	I	5	0.4621	-3	2	23	28
Липецкая область	I	6	0.4577	10	16	36	42
г. Москва	I	7	0.4554	12	19	28	35
Ярославская область	I	8	0.4550	1	9	6	14
Пермский край	I	9	0.4287	-8	1	-8	1
Тульская область	IIa	10	0.4076	19	29	21	31
Свердловская область	IIa	11	0.4016	0	11	-6	5
Архангельская область	IIa	12	0.3965	47	59	46	58
Камчатский край	IIa	13	0.3906	9	22	53	66
Челябинская область	IIa	14	0.3868	4	18	8	22
Республика Башкортостан	IIa	15	0.3770	-2	13	-2	13
Брянская область	IIa	16	0.3662	8	24	13	29
Пензенская область	IIa	17	0.3643	11	28	19	36
Магаданская область	IIa	18	0.3461	-13	5	2	20
Омская область	IIa	19	0.3421	-13	6	21	40
Новгородская область	IIa	20	0.3407	22	42	3	23
Владимирская область	IIa	21	0.3356	9	30	17	38
Тамбовская область	IIa	22	0.3348	16	38	-1	21
Самарская область	IIa	23	0.3336	-6	17	-19	4
Удмуртская Республика	IIa	24	0.3330	7	31	-5	19
Красноярский край	IIa	25	0.3321	2	27	-9	16
Томская область	IIa	26	0.3307	-18	8	-20	6
Саратовская область	IIa	27	0.3306	8	35	5	32
Алтайский край	IIa	28	0.3306	16	44	17	45
Республика Адыгея	IIa	29	0.3295	20	49	14	43
Рязанская область	IIa	30	0.3271	36	66	30	60
Курская область	IIa	31	0.3252	30	61	34	65
Индекс по Российской Федерации			0.3206				
Курганская область	IIb	32	0.3091	-20	12	-22	10
Хабаровский край	IIb	33	0.3076	13	46	21	54
Сахалинская область	IIb	34	0.3074	23	57	41	75
Калужская область	IIb	35	0.2978	-9	26	-9	26
Тюменская область	IIb	36	0.2955	3	39	8	44
Орловская область	IIb	37	0.2929	-22	15	-20	17
Ростовская область	IIb	38	0.2913	20	58	-5	33
Новосибирская область	IIb	39	0.2911	11	50	13	52
Чукотский автономный округ	IIb	40	0.2850	15	55	40	80
Оренбургская область	IIb	41	0.2845	-16	25	-7	34

(окончание)

Регион	2012			Изменения ранга по ИИД: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИИД: 2008→2012	2008
	Группа по ИИД	Ранг по ИИД	ИИД				
Кировская область	IIб	42	0.2826	-8	34	-27	15
Московская область	III	43	0.2765	4	47	-16	27
Ульяновская область	III	44	0.2734	-30	14	-37	7
Ленинградская область	III	45	0.2728	3	48	12	57
Республика Алтай	III	46	0.2669	-3	43	28	74
Ненецкий автономный округ	III	47	0.2625	33	80	31	78
Краснодарский край	III	48	0.2597	26	74	19	67
Республика Бурятия	III	49	0.2586	13	62	-2	47
Белгородская область	III	50	0.2583	-10	40	-38	12
Республика Марий Эл	III	51	0.2579	0	51	-5	46
Мурманская область	III	52	0.2555	15	67	12	64
Приморский край	III	53	0.2539	0	53	3	56
Воронежская область	III	54	0.2536	-34	20	-51	3
Ямало-Ненецкий автономный округ	III	55	0.2521	-18	37	-30	25
Тверская область	III	56	0.2504	4	60	-8	48
Псковская область	III	57	0.2454	-5	52	5	62
Иркутская область	III	58	0.2446	-17	41	-21	37
Вологодская область	III	59	0.2417	14	73	-20	39
Ставропольский край	III	60	0.2416	-15	45	-36	24
Кабардино-Балкарская Республика	III	61	0.2386	-25	36	15	76
Астраханская область	III	62	0.2376	-30	32	9	71
Республика Коми	III	63	0.2358	7	70	-14	49
Республика Саха (Якутия)	III	64	0.2343	8	72	9	73
Кемеровская область	III	65	0.2320	12	77	3	68
Волгоградская область	III	66	0.2261	-43	23	-36	30
Республика Карелия	III	67	0.2206	-34	33	-6	61
Республика Дагестан	III	68	0.2147	-12	56	-17	51
Амурская область	III	69	0.2100	-1	68	-6	63
Ивановская область	III	70	0.2072	-7	63	-15	55
Республика Северная Осетия–Алания	III	71	0.2056	4	75	6	77
Республика Хакасия	III	72	0.2041	-8	64	-2	70
Смоленская область	III	73	0.2015	3	76	-1	72
Ханты-Мансийский автономный округ	III	74	0.1950	-5	69	-5	69
Забайкальский край	III	75	0.1896	-10	65	-25	50
Еврейская автономная область	III	76	0.1867	-55	21	-17	59
Костромская область	III	77	0.1861	-23	54	-36	41
Калининградская область	IV	78	0.1028	0	78	-25	53
Карачаево-Черкесская Республика	IV	79	0.0878	-8	71	-68	11
Республика Тыва	IV	80	0.0782	-1	79	2	82
Республика Ингушетия	IV	81	0.0046	0	81	-2	79
Республика Калмыкия	IV	82	0	0	82	-1	81
Чеченская Республика	IV	82	0	1	83	1	83

Рис. 3.3.1. Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Инновационная деятельность»: 2012



продукции среди отмеченных регионов наблюдается лишь в Республике Татарстан, где доля принципиально новых товаров (работ, услуг) достигает отметки 3.8%. Для сравнения: в Чувашской Республике этот индикатор практически вдвое уступает среднему по Российской Федерации, составляя лишь 0.6%, что объясняется преобладающей ролью процессных инноваций, не требующих существенных затрат и не связанных с выпуском новой продукции. Следует отметить, что максимальный уровень новизны продукции характерен для Нижегородской области, где соответствующий показатель приближается к 7%.

В Ярославской и Нижегородской областях повышение интенсивности затрат на технологические инновации, т.е. их доли в общем объеме продаж промышленной продукции (6.8 и 5.1% соответственно), в 2012 г. также сопровождалось ростом производства за счет осуществления инноваций.

Выпуск конкурентоспособной продукции, повышение качественного уровня инноваций во многом определяются интенсивностью и эффективностью кооперационных взаимодействий в инновационной сфере. Лидирующие позиции в этой области занимают Чувашская Республика, а также Москва и Санкт-Петербург, где доля

организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, варьирует в интервале 8.6–9.6% (по России в целом – 4.2%).

Вторая группа в рейтинге объединяет 33 региона, ИИД которых примерно соответствует среднему значению по стране. Регионы данной группы представлены во всех федеральных округах Российской Федерации, за исключением Северо-Кавказского.

Верхние позиции во второй группе занимают 22 региона России, где значения ИИД превосходят средний уровень по стране (подгруппа IIa): Тульская, Свердловская, Архангельская, Челябинская, Брянская, Пензенская, Магаданская, Омская, Новгородская, Владимирская, Тамбовская, Самарская, Томская, Саратовская, Рязанская, Курская области, Камчатский, Красноярский и Алтайский края, республики Башкортостан, Удмуртия, Адыгея.

Ключевыми факторами, определяющими место соответствующих субъектов Российской Федерации в рейтинге, являются вовлеченность предприятий в инновационные процессы и интенсивность взаимодействия с партнерами при выполнении научных исследований и разработок. Достаточно высокую инновационную активность проявляют отдельные

регионы Дальневосточного федерального округа. В Магаданской области доля организаций, осуществлявших технологические нововведения, составляет 19%, нетехнологические – 8.4%; в Камчатском крае продуктые и процессные инновации получили распространение не только на крупных и средних (17.5%), но и на малых (8.8%) предприятиях промышленного производства.

Индикаторы, характеризующие эффекты от реализации нововведений, в рассматриваемых регионах подгруппы IIa не отличаются высокими значениями. Исключение составляют Самарская область, где доля инновационных товаров, работ, услуг в 2012 г. достигла 24.6%, Тульская (15.1%), а также Архангельская область (15%), выделяющаяся заметной степенью новизны производимой продукции.

Характерная черта регионов второй группы с более низкими, чем в среднем по России, значениями ИИД (подгруппа IIб) – недостаточная интенсивность кооперационных связей при разработке нововведений. Практически во всех регионах, кроме Хабаровского края, доля организаций, участвующих в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, ниже общероссийского показателя.

В некоторых субъектах Российской Федерации наблюдался рост инновационной активности в сравнении с предыдущими периодами. В первую очередь это относится к Чукотскому автономному округу, где по итогам 2012 г. свыше шестой части организаций осуществляли как технологические, так и маркетинговые и организационные инновации, а также Хабаровскому краю, Тюменской, Новосибирской, Сахалинской областям. Показатели результативности нововведений в регионах подгруппы IIб в основном незначительны; выделяется лишь Сахалинская область: более половины производимой здесь продукции принадлежала к категории инновационной.

Третью группу в рейтинге составили регионы, в которых уровень развития инновационной деятельности уступает средней величине по стране. В 2012 г. в ее состав были включены 35 субъектов Российской Федерации, в том числе регионы Центрального (Белгородская, Воронежская, Ивановская, Костромская, Московская, Смоленская, Тверская области), Северо-Западного (республики Карелия и Коми, Ненецкий автономный округ, Вологодская, Ленинградская, Мурманская, Псковская области), Сибирского (республики Алтай, Бурятия и Хакасия, Забайкальский край, Иркутская, Кемеровская области), Дальневосточного (Республика Саха (Якутия), Приморский край, Амурская область, Еврейская автономная область); Северо-Кавказского (республики Дагестан, Кабардино-Балкарская и Северная Осетия-Алания, Ставропольский край), Южного (Краснодарский край, Астраханская, Волгоградская области), Приволжского (Республика Марий Эл, Ульяновская

область) и Уральского (Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа) федеральных округов.

Масштабы инновационной деятельности в регионах этой группы невелики. Здесь не наблюдается ни принципиальных технологических сдвигов в экономике, ни признаков интенсивного массового освоения результатов исследований и разработок. Для большинства рассматриваемых субъектов Российской Федерации характерен низкий уровень инновационной активности. Выгодно отличается только Республика Алтай, где доля организаций, осуществлявших технологические инновации, в 2012 г. составила 19.6%, втрое превысив показатель 2010 г.

Нетехнологические нововведения в регионах третьей группы реализуются более интенсивно. В республиках Бурятия, Дагестан и Марий Эл, Ленинградской области, Краснодарском крае, Ненецком автономном округе распространность организационных и маркетинговых инноваций превышает средний уровень по стране. Наибольшего успеха в этом отношении добились организации Ненецкого автономного округа, что стало одним из факторов, предопределивших переход этого субъекта Российской Федерации в более высокую группу по сравнению с 2010 г.

Важный аспект оценки результативности инновационной деятельности регионов данной группы, отличающий их от прочих субъектов Российской Федерации, – роль инноваций в решении проблемы экономии материальных затрат и топливно-энергетических ресурсов. Доля предприятий, указавших этот результат как наиболее значимый, достигает 40–100%. Лидерами по величине рассматриваемого показателя оказались регионы России с крайне сложными климатическими условиями (за исключением республик Дагестан и Кабардино-Балкарии). В первую очередь это – республики Алтай, Коми, Саха (Якутия), Кемеровская область, Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, Мурманская область, где проблема повышения энергоэффективности производства особенно актуальна.

Интенсивность затрат на разработку научно-технических решений в регионах третьей группы невысока. Исключениями стали Приморский край и Ненецкий автономный округ (4.3 и 4.2% соответственно), в которых величина рассматриваемого показателя более чем вдвое превосходит средний уровень по России.

Самую малочисленную группу составляют регионы с наименьшим значением ИИД – республики Калмыкия, Ингушетия, Чеченская, Тыва, Калининградская область и Карачаево-Черкесская Республика.

Четвертая группа регионов характеризуется инертностью предприятий в реализации нововведений, а в ряде случаев – полным отсутствием инновационной деятельности. Только три субъекта Российской

Федерации демонстрируют здесь участие в инновационных процессах. При этом доля предприятий, занимавшихся разработкой и внедрением новых или усовершенствованных видов продукции и технологических процессов, в них в несколько раз меньше среднероссийской величины.

Среди субъектов Российской Федерации, входящих в состав четвертой группы, максимальный уровень активности предприятий в осуществлении технологических инноваций в 2012 г. отмечался в Калининградской области (3.2%). В Республике Тыва – лидере группы по данному показателю за 2010 г. – произошло более чем четырехкратное сокращение доли инновационных организаций, составившей в 2012 г. лишь 2.2%. Отрицательная динамика большинства индикаторов инновационного развития по сравнению с отметками за 2010 г. характерна для Карачаево-Черкесской Республики, которая сильно ухудшила свои позиции в рейтинге.

Недостаточный уровень инновационной активности усугубляется в регионах указанной группы низкой отдачей от реализации нововведений. Индикатор доли инновационной продукции заметно отстает от аналогов в прочих субъектах Российской Федерации. В половине регионов четвертой группы результаты инновационной деятельности не зарегистрированы, в связи с чем эти регионы отнесены на последние строчки в рейтинге.

Динамика позиций субъектов Российской Федерации в рейтинге по величине ИИД показывает, что в целом для них характерны достаточно устойчивые тренды инновационного развития. За период с 2008 по 2012 гг. места в тех или иных группах сохранили около половины регионов.

Наиболее стабильными оказались 14 регионов: за рассматриваемый период их позиции в рейтинге не претерпели крупных изменений. Один из них входит в состав первой группы – это Чувашская Республика (+2 позиции). Четыре региона относятся ко второй группе: Республика Башкортостан (-2 позиции), Магаданская (+2), Новгородская (+3) и Тамбовская (-1 позиция) области. Пять регионов принадлежат к третьей группе: Республика Бурятия (-2 позиции), Приморский край (+3), Кемеровская область (+3), Республика Хакасия (-2), Смоленская область (-1 позиции). Остальные регионы сосредоточены в третьей группе: Республика Тыва (+2 позиции), Ингушетия (-2), Калмыкия (-1) и Чеченская Республика (+1 позиция).

Некоторые регионы смогли значительно повысить позиции в рейтинге 2012 г. по отношению к уровню 2008 г. Наибольших успехов удалось добиться Камчатскому краю, который передвинулся на 53 позиции вперед (с 66-го на 13-е место), Архангельской (+46 позиций), Сахалинской (+41), Липецкой (+36), Курской (+34), Рязанской (+30) областям и др. (рис. 3.3.2). Эти регионы

заняли места в первой и второй группах рейтинга. Кроме того, серьезно улучшили свое положение Чукотский автономный округ, Республика Алтай, Ненецкий автономный округ, которые поднялись с 80-го, 74-го и 78-го мест на 40-ю, 46-ю и 47-ю ступени соответственно и оказались в третьей группе рейтинга.

Часть регионов, напротив, находясь в числе лидеров рейтинга в 2008 г., утратили свое положение в связи со снижением основных показателей инновационной деятельности. Прежде всего это относится к Воронежской (сместилась с 3-го на 54-е место, -51 позиция), Белгородской (с 12-го на 50-е, -38) областям, Карачаево-Черкесской Республике (с 11-го на 79-е место, -68 позиций). Также заметно ухудшили позиции такие регионы, как Ульяновская область (-37 позиций), Ставропольский край (-36), Волгоградская (-36), Костромская (-36) области, Ямalo-Ненецкий автономный округ (-30), Кировская область (-27), Забайкальский край (-25), Калининградская (-25), Курганская (-22), Иркутская (-21), Томская (-20), Орловская (-20) и Вологодская (-20 позиций) области.

Рассматривая изменения позиций регионов в рейтинге за два периода (с 2008 по 2010 гг. и с 2010 по 2012 гг.), можно выделить ряд субъектов Российской Федерации, где наблюдаются устойчивые тенденции к повышению либо понижению ранга.

В частности, в группу стабильно растущих регионов попали Республика Татарстан, Санкт-Петербург, Липецкая, Ярославская, Тульская области, Камчатский край, Челябинская, Брянская, Пензенская, Владимирская области, Алтайский край, Курская область, Хабаровский край, Сахалинская, Тюменская, Новосибирская области, Чукотский автономный округ, Ленинградская область. Отдельно следует отметить положительную динамику движения в рейтинге по ИИД Москвы: за период 2008–2012 гг. столица улучшила свое положение на 28 позиций, последовательно переместившись с 35-го места в 2008 г. на 12-е в 2010 г. и 7-е в 2012 г. и оказавшись в числе лидеров.

В группу регионов, демонстрирующих постоянное снижение позиций в рейтинге, вошли Пермский край, Самарская, Томская, Калужская, Кировская, Ульяновская, Белгородская, Воронежская области, Ямalo-Ненецкий автономный округ, Иркутская область, Ставропольский край, Республика Дагестан, Амурская и Ивановская области, Ханты-Мансийский автономный округ, Забайкальский край, Костромская, Калининградская области, Карачаево-Черкесская Республика.

Результаты исследования показывают, что наиболее успешно инновационная деятельность реализуется в крупных экономически развитых центрах Российской Федерации (рис. 3.3.3). В Приволжском федеральном округе большинство субъектов Российской Федерации

Рис. 3.3.2. Регионы со значительным изменением ранга в рейтинге по значению индекса «Инновационная деятельность» (2012 г. по сравнению с 2008 г.)

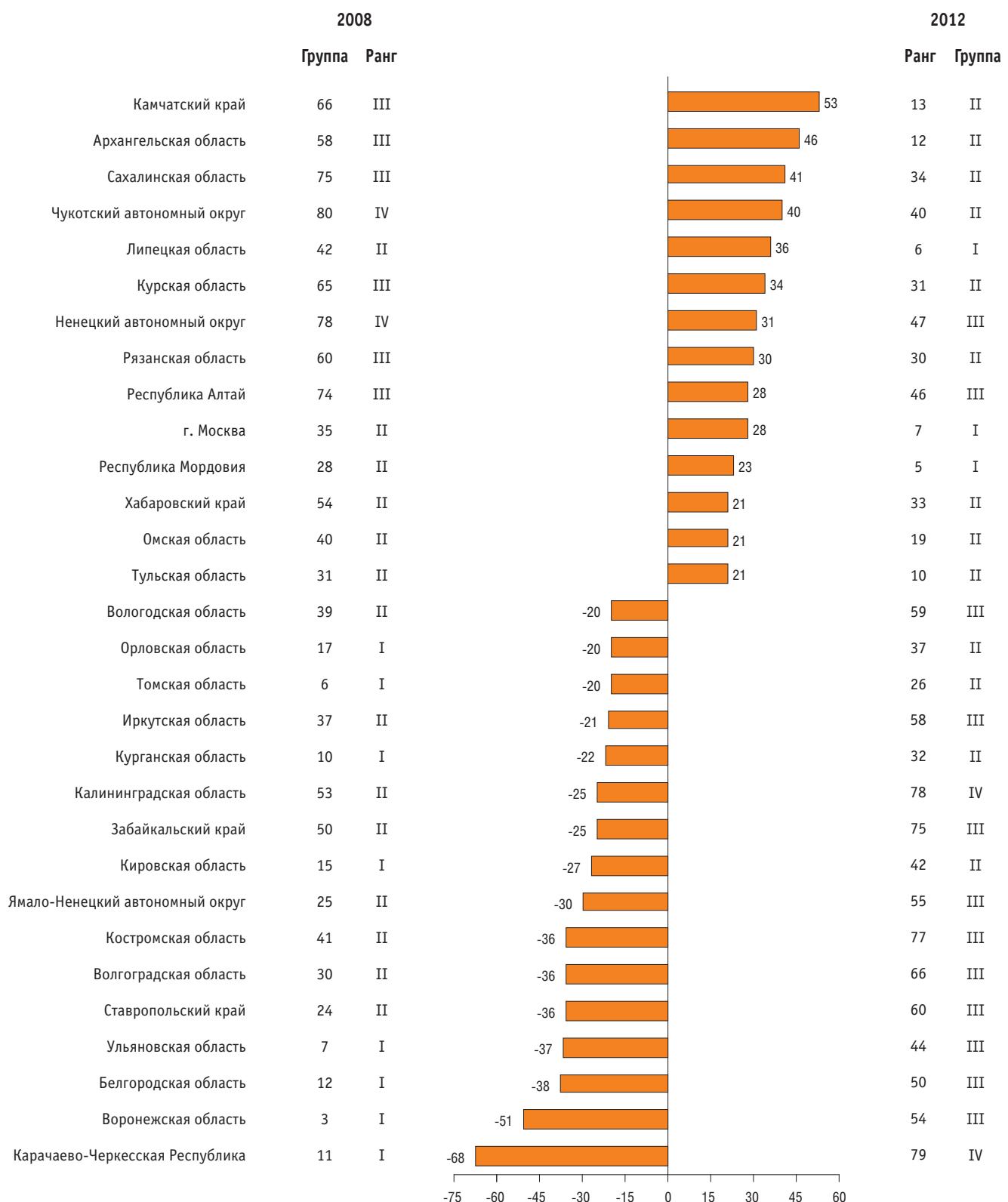
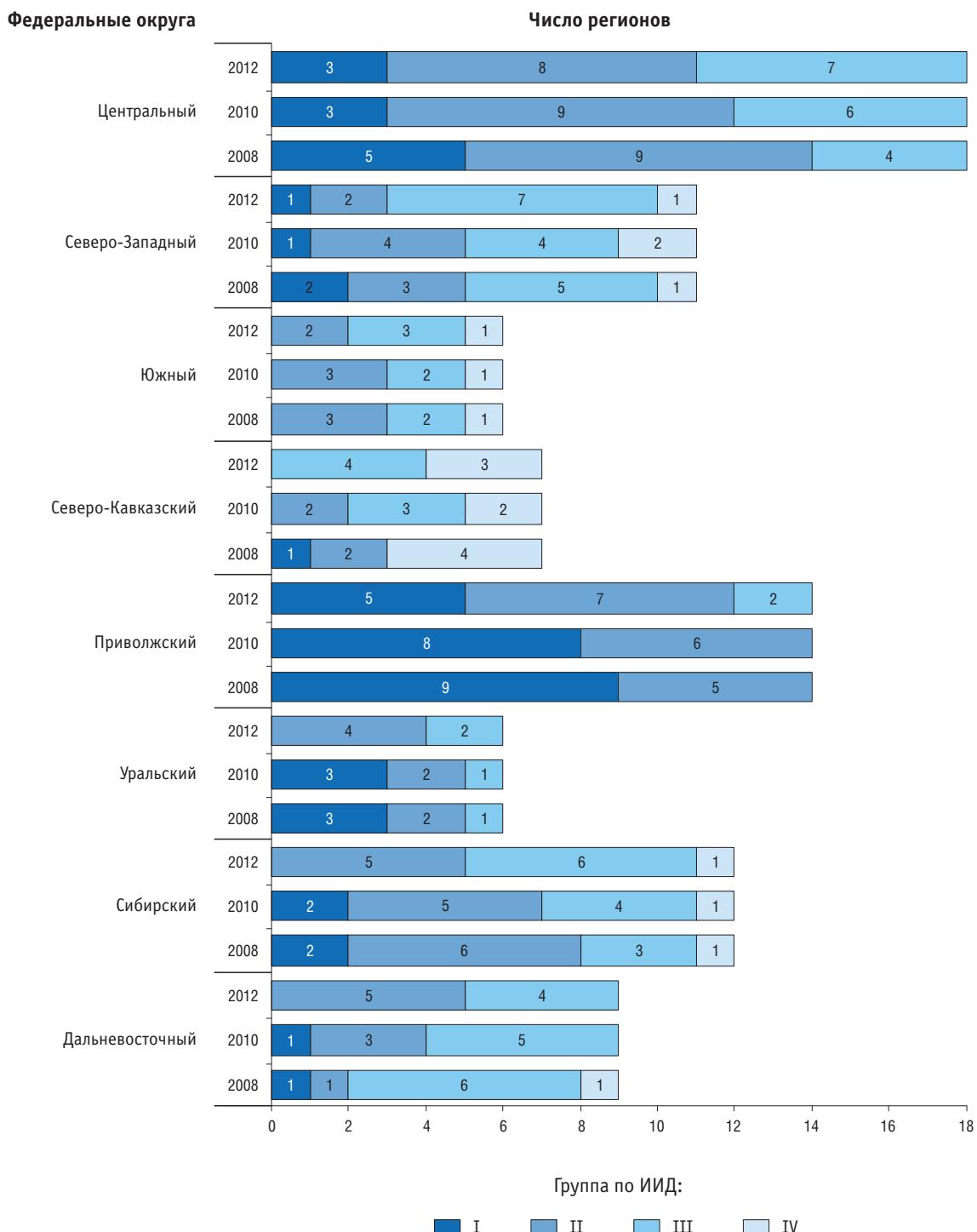


Рис. 3.3.3. Распределение регионов с разным уровнем инновационной активности по федеральным округам



были отнесены к первым двум группам по ИИД (в 2012 г. – пять и семь соответственно). Высокая интенсивность инновационных процессов проявляется в Центральном, Уральском и Дальневосточном федеральных округах, не имеющих в своем составе регионов с низким уровнем инновационной деятельности. Сибирский, Северо-Западный и Южный федеральные округа отлича-

ются в этом плане определенной неравномерностью и включают субъекты Российской Федерации с различными значениями индекса. Самый низкий уровень развития инноваций наблюдается в Северо-Кавказском федеральном округе, где в группу лидеров не вошел ни один регион, а половина субъектов Российской Федерации занимают крайние позиции в рейтинге.

3.4. Качество инновационной политики

Оценка качества инновационной политики в субъектах Российской Федерации позволяет дополнить комплексную картину их инновационного развития. Качество инновационной политики в регионе рассматривается сквозь призму уровня проработанности нормативной правовой базы, наличия специализированного организационного обеспечения и масштаба бюджетных затрат на науку и инновации.

Рейтинг субъектов Российской Федерации по ИКИП за 2008, 2010 и 2012 гг. представлен в табл. 3.4.1. Регионы распределены по четырем группам, объединяющим территории со схожим качеством инновационной политики (рис. 3.4.1).

Распределение субъектов Российской Федерации по значению ИКИП отличается широким разбросом: его величина варьирует от 0.789 в передовых регионах до 0.125 в регионах, воздерживающихся от реализации четко артикулированной инновационной политики. Более высокий уровень дифференциации характерен лишь для ИИД.

Как свидетельствует анализ, в регионах, занимающих высокие позиции в общем рейтинге инновационного развития субъектов Российской Федерации, как правило, проводится и активная инновационная политика. Среди таких регионов – Республика Татарстан (ИКИП – 1, РРРИ – 2), Калужская область (ИКИП – 2, РРРИ – 5), Пермский край (ИКИП – 4, РРРИ – 11), Московская область (ИКИП – 5, РРРИ – 9), Москва (ИКИП – 6, РРРИ – 1), Чувашская Республика (ИКИП – 7, РРРИ – 6), Свердловская (ИКИП – 10, РРРИ – 7) и Новосибирская (ИКИП – 13, РРРИ – 12) области. Одно из исключений составляет Санкт-Петербург (ИКИП – 45, РРРИ – 3), который, несмотря на отсутствие ряда региональных инструментов, направленных на стимулирование инновационного развития, является одним из лидеров в России.

Республика Татарстан и Калужская область – «чемпионы» по ИКИП – служат примерами того, каким образом органы государственной власти субъекта Российской Федерации могут позитивно влиять на инновационное развитие своего региона. Здесь разработаны стратегии (концепции) инновационного развития и схемы территориального планирования, в рамках которых выделены зоны приоритетного развития инновационной деятельности. Так, схема территориального планирования Калужской области включает Обнинскую технико-внедренческую и промышленно-производственную зону, в рамках которой предполагается создание бизнес-инкубаторов с целью стимулирования процессов коммерциализации научных разработок и развития инновационных технологий (в частности, в сфере приборостроения). Схемой территориального планирования Республики

Татарстан заложено развитие высокотехнологичных производств на базе особой экономической зоны «Алабуга».

Нормативное правовое обеспечение инновационной политики в рассматриваемых регионах представляет собой, во-первых, законодательные акты, регулирующие в целом поддержку субъектов инновационной деятельности (законы Республики Татарстан «Об инновационной деятельности в Республике Татарстан» и Калужской области «О государственной поддержке субъектов инновационной деятельности в Калужской области»), и, во-вторых, утверждение конкретных мероприятий в этой сфере (постановление Кабинета Министров Республики Татарстан «О мерах по повышению эффективности инновационной политики в Республике Татарстан», ведомственная целевая программа «Комплексное развитие инновационной системы Калужской области на 2012–2014 гг.»).

В сфере организационного обеспечения инновационной политики в Республике Татарстан и Калужской области можно выделить деятельность региональных институтов развития, в частности региональных венчурных фондов инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере, созданных Министерством экономического развития Российской Федерации совместно с администрациями регионов при поддержке ОАО «Российская венчурная компания».

Анализ ИКИП позволяет отметить наиболее популярные инструменты региональной инновационной политики. Чаще всего ими служат специализированные законодательные акты, определяющие принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе, а также специализированные программы или комплексы мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо ее субъектов. Они имеются более чем в 70% регионов страны.

С другой стороны, инновационному развитию уделяется недостаточное внимание в региональных документах стратегического планирования, особенно в схемах территориального планирования: только в 20 из них выделены зоны приоритетного развития инновационной деятельности. Стратегии социально-экономического планирования с профильными разделами по инновационному развитию либо самостоятельные стратегии инновационного развития разработаны лишь в 42 регионах.

В части организационного обеспечения инновационной политики можно также говорить о низкой активности региональных властей: только в 28 регионах созданы специализированные региональные институты



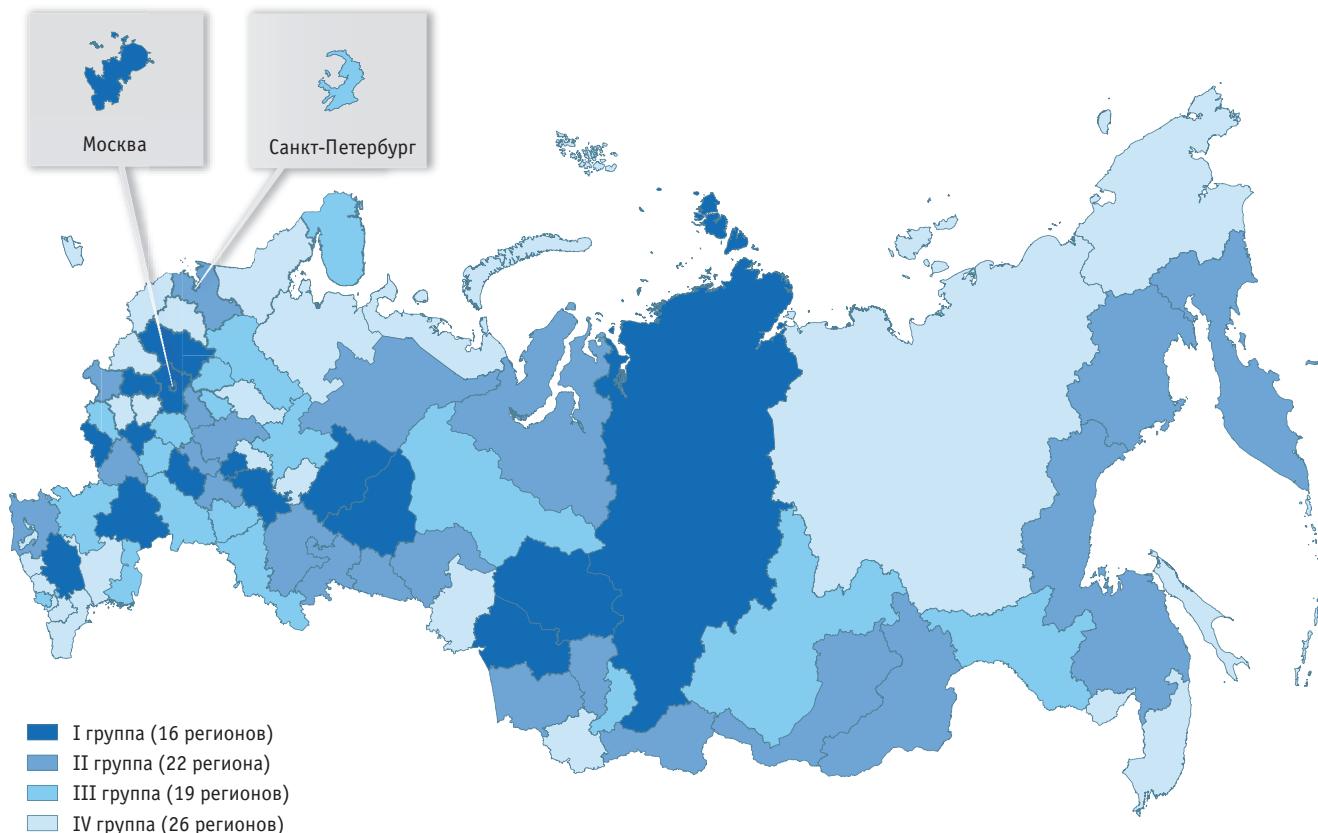
Табл. 3.4.1. Рейтинг субъектов Российской Федерации по значению индекса «Качество инновационной политики»

Регион	2012			Изменения ранга по ИКИП: 2010→2012	2010	Изменения ранга по ИКИП: 2008→2012	2008
	Группа по ИКИП	Ранг по ИКИП	ИКИП				
Республика Татарстан	I	1	0.7984	7	8	5	6
Калужская область	I	2	0.7790	0	2	12	14
Ставропольский край	I	3	0.6468	6	9	45	48
Пермский край	I	4	0.6464	13	17	6	10
Московская область	I	5	0.6442	14	19	-4	1
г. Москва	I	6	0.6429	5	11	6	12
Чувашская Республика	I	7	0.6363	-1	6	0	7
Томская область	I	8	0.6311	19	27	22	30
Тверская область	I	9	0.6304	27	36	32	41
Свердловская область	I	10	0.6292	6	16	-8	2
Волгоградская область	I	11	0.6283	7	18	13	24
Красноярский край	I	12	0.6265	21	33	39	51
Новосибирская область	I	13	0.6263	-9	4	20	33
Белгородская область	I	14	0.6259	23	37	8	22
Липецкая область	I	15	0.6250	16	31	35	50
Пензенская область	I	16	0.6250	8	24	33	49
Республика Мордовия	II	17	0.5838	37	54	62	79
Республика Тыва	II	18	0.5735	7	25	37	55
Республика Башкортостан	II	19	0.5545	-14	5	-15	4
Магаданская область	II	20	0.5424	15	35	61	81
Хабаровский край	II	21	0.5367	7	28	4	25
Ямало-Ненецкий автономный округ	II	22	0.5239	1	23	48	70
Брянская область	II	23	0.5164	27	50	20	43
Алтайский край	II	24	0.5099	-9	15	-13	11
Нижегородская область	II	25	0.5046	-5	20	-7	18
Республика Бурятия	II	26	0.5046	45	71	20	46
Курганская область	II	27	0.5046	-24	3	-24	3
Республика Коми	II	28	0.5034	10	38	-7	21
Воронежская область	II	29	0.5031	-28	1	-20	9
Забайкальский край	II	30	0.5018	23	53	50	80
Владимирская область	II	31	0.5015	33	64	30	61
Тюменская область	II	32	0.5012	38	70	28	60
Кемеровская область	II	33	0.5011	7	40	-2	31
Краснодарский край	II	34	0.5011	28	62	41	75
Челябинская область	II	35	0.5000	12	47	1	36
Ленинградская область	II	36	0.5000	6	42	-23	13
Ульяновская область	II	36	0.5000	7	43	-19	17
Камчатский край	II	36	0.5000	-15	21	47	83
Курская область	III	39	0.4017	-32	7	1	40
Оренбургская область	III	40	0.4002	-30	10	24	64
Ханты-Мансийский автономный округ	III	41	0.3983	-11	30	-18	23
Республика Северная Осетия–Алания	III	42	0.3978	13	55	16	58

(окончание)

Регион	2012			Изменения ранга по ИКИП: 2010→2012	2010 Ранг по ИКИП	Изменения ранга по ИКИП: 2008→2012	2008 Ранг по ИКИП
	Группа по ИКИП	Ранг по ИКИП	ИКИП				
Ярославская область	III	43	0.3976	3	46	-27	16
Республика Хакасия	III	44	0.3884	33	77	10	54
г. Санкт-Петербург	III	45	0.3866	-11	34	-30	15
Иркутская область	III	46	0.3847	15	61	-1	45
Кировская область	III	47	0.3824	2	49	24	71
Рязанская область	III	48	0.3823	26	74	21	69
Тамбовская область	III	49	0.3792	26	75	-10	39
Ростовская область	III	50	0.3781	7	57	-15	35
Ивановская область	III	51	0.3778	-19	32	12	63
Самарская область	III	52	0.3775	-11	41	-20	32
Амурская область	III	53	0.3765	20	73	15	68
Вологодская область	III	54	0.3754	-41	13	-27	27
Мурманская область	III	55	0.3750	-10	45	-21	34
Астраханская область	III	56	0.3750	-44	12	-28	28
Саратовская область	III	56	0.3750	3	59	-9	47
Чеченская Республика	IV	58	0.2938	-6	52	-38	20
Республика Саха (Якутия)	IV	59	0.2907	-3	56	-30	29
Республика Алтай	IV	60	0.2818	6	66	-7	53
Кабардино-Балкарская Республика	IV	61	0.2712	18	79	1	62
Республика Марий Эл	IV	62	0.2709	-11	51	-18	44
Смоленская область	IV	63	0.2670	-15	48	-37	26
Карачаево-Черкесская Республика	IV	64	0.2651	19	83	18	82
Тульская область	IV	65	0.2640	-36	29	-27	38
Республика Дагестан	IV	66	0.2559	2	68	1	67
Орловская область	IV	67	0.2539	2	69	-1	66
Сахалинская область	IV	68	0.2504	-5	63	-11	57
Ненецкий автономный округ	IV	69	0.2500	13	82	3	72
Калининградская область	IV	69	0.2500	-4	65	-27	42
Республика Ингушетия	IV	69	0.2500	-47	22	-17	52
Приморский край	IV	69	0.2500	-55	14	-61	8
Республика Калмыкия	IV	73	0.1561	5	78	0	73
Республика Адыгея	IV	74	0.1530	-48	26	-55	19
Республика Карелия	IV	75	0.1311	-15	60	-10	65
Омская область	IV	76	0.1291	-37	39	-71	5
Псковская область	IV	77	0.1290	-19	58	1	78
Новгородская область	IV	78	0.1279	-34	44	-41	37
Удмуртская Республика	IV	79	0.1278	-12	67	-23	56
Архангельская область	IV	80	0.1265	0	80	-4	76
Костромская область	IV	81	0.1264	-9	72	-7	74
Чукотский автономный округ	IV	82	0.1250	-1	81	-5	77
Еврейская автономная область	IV	83	0.1250	-7	76	-24	59

Рис. 3.4.1. Распределение субъектов Российской Федерации по значению индекса «Качество инновационной политики»: 2012



развития с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности; в 49 – специализированные координационные (совещательные) органы по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации.

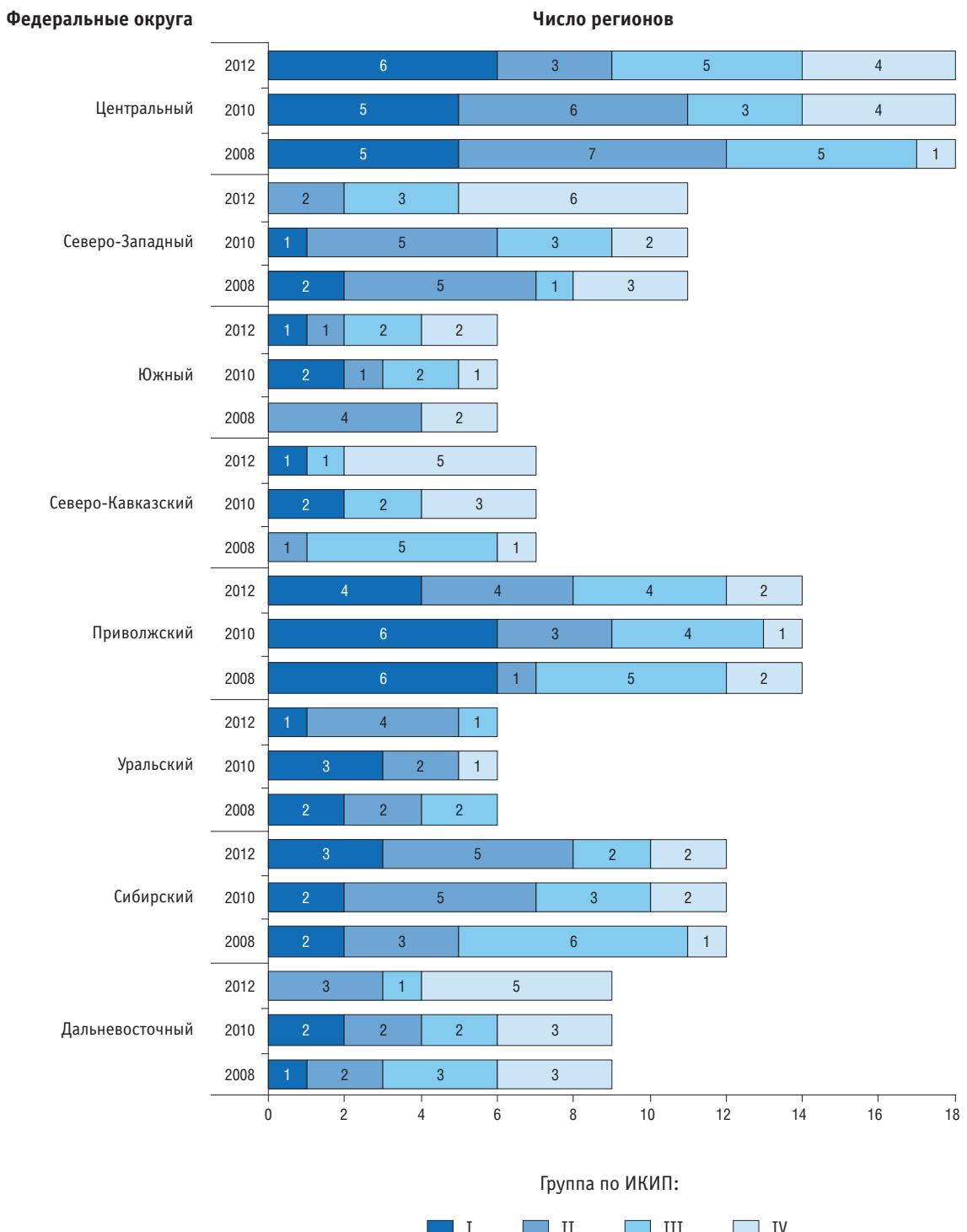
За период 2008–2012 гг. первая группа регионов в рейтинге по ИКИП претерпела ряд изменений. Среди субъектов Российской Федерации, выпавших из первой группы, оказались Республика Башкортостан, Воронежская, Курганская и Нижегородская области, Алтайский и Камчатский края, Ямало-Ненецкий автономный округ, которые незначительно снизили свои позиции в рейтинге и оказались во второй группе, а также Астраханская, Вологодская, Курская и Оренбургская области, Приморский край и Республика Ингушетия, переместившиеся в третью и четвертую группы. Наряду с этим в первой группе впервые появились такие регионы, как Тверская, Томская, Белгородская, Липецкая области и Красноярский край, которые в предыдущие периоды располагались во второй группе.

Среди регионов, продемонстрировавших существенный рост по ИКИП в период 2008–2012 гг., можно выделить Республику Мордовия и Тюменскую об-

ласть. Первая поднялась на 62 позиции по сравнению с 2008 г. и на 37 – с 2010 г. Такая динамика объясняется увеличением затрат консолидированного бюджета на технологические инновации на 1.5% за рассматриваемый период и актуализацией состава Научно-технического совета при Правительстве Республики Мордовия в 2012 г. В Тюменской области значение индекса в рассматриваемый период также постоянно увеличивалось, что обеспечило региону в 2012 г. место во второй группе субъектов Российской Федерации. Одной из причин успеха стало образование Совета по развитию инновационной деятельности в регионе (распоряжение Правительства Тюменской области от 18 мая 2012 г. № 899-рп).

Республики Бурятия и Хакасия также показали серьезный рост по ИКИП. Республика Бурятия из четвертой группы субъектов Российской Федерации по значению индекса перешла во вторую благодаря модернизации Совета по науке и инновациям при Президенте Республики Бурятия. Внесение изменений в Закон «О научной и научно-технической деятельности в Республике Хакасия», предусматривающих государственную поддержку инновационной деятельности, обеспечило республике место в третьей группе субъектов Российской Федерации по ИКИП.

Рис. 3.4.2. Распределение регионов с разным уровнем качества инновационной политики по федеральным округам





При рассмотрении значения индекса «Качество инновационной политики» в разрезе федеральных округов наблюдаются определенные закономерности. Регионы с низким уровнем качества инновационной политики в основном представлены в Северо-Западном (шесть из одиннадцати), Северо-Кавказском (пять из семи) и Дальневосточном (пять из девяти) федеральных округах, где более половины регионов относятся к четвертой группе (рис. 3.4.2).

Регионы Уральского федерального округа, наоборот, представлены преимущественно во второй группе (четыре из шести); ни один из них не попал

в четвертую группу по ИКИП. В среднем инновационная политика регионов, входящих в состав Уральского федерального округа, отвечает требованиям четырех из шести показателей разделов 4.1 и 4.2 тематического блока «Качество инновационной политики», в то время как инновационная политика регионов Северо-Западного федерального округа – лишь двум из них.

И, наконец, Приволжский, Сибирский и Центральный федеральные округа характеризуются достаточно равномерным распределением регионов с разным качеством инновационной политики.

4

Методология оценки уровня
инновационного развития
субъектов Российской Федерации

Данный раздел содержит методические комментарии, исчерпывающим образом раскрывающие алгоритм расчета рейтинга, используемые при этом понятия

и методы математико-статистического анализа, а также определения показателей.

4.1. Алгоритм построения рейтинга

Модель построения рейтинга базируется на сравнении регионов по показателям тематических разделов (блоков), расчете индексов (субиндексов) по каждому блоку и формировании в итоге комплексной интегральной оценки инновационного развития субъектов Российской Федерации.

Основное свойство подобного подхода состоит в том, что низкое значение оценки по одному показателю или блоку показателей может быть компенсировано высокой оценкой по другому, что позволяет учесть максимум возможностей региона по всей совокупности отобранных показателей.

Процедура формирования рейтинга в соответствии с разработанной моделью представляет собой следующую последовательность действий.

На первом этапе анализируется состав показателей, предлагаемых для включения в те или иные тематические блоки. Смысловое содержание каждого показателя должно характеризовать позитивные явления или процессы, т.е. более высокие значения показателя должны соответствовать положительной динамике процесса и способствовать росту значения индекса. Если это не так и показатель отражает негативное явление или процесс, то его формулировка изменяется и, соответственно, выполняется перерасчет его значений. Уве-

личение значения показателя должно означать улучшение состояния наблюдаемого явления или процесса.

Для того чтобы обеспечить устойчивость модели рейтинга и избежать ее «перегрузки» избыточным числом показателей, проводится анализ корреляционных связей между показателями в рамках каждого из тематических блоков. Если коэффициент корреляции между двумя показателями свидетельствует об их тесной взаимосвязи, принимается решение об исключении одного из показателей.

Все предусмотренные на данном этапе действия были выполнены в процессе формирования системы индикаторов РРИИ, представленной выше в табл. 1.1.

На **втором этапе** по каждому тематическому блоку рассчитываются значения четырех субиндексов, включенных в состав интегрального индекса: ИСЭУ, ИНТП, ИИД, ИКИП.

Однородность и сопоставимость отобранных показателей достигается за счет перехода от абсолютных величин к взвешенным (нормированным) значениям.

Применительно к показателям, значения которых не лежат в четко обозначенных пределах (например, от 0 до 100%), перед выполнением процедуры нормализации проводится оценка степени асимметрии распределения относительно среднего значения.

При асимметричном характере распределения (обычно в таких случаях большинство регионов имеют низкие значения показателя и только небольшое число – очень высокие) для сглаживания влияния экстремальных значений на конечный результат рейтингования величина показателя трансформируется следующим образом:

$$\tilde{x}_i^r = \sqrt[S]{x_i^r}, \quad (1)$$

где \tilde{x}_i^r – трансформированное значение i -го показателя в r -м регионе;

x_i^r – исходное значение i -го показателя в r -м регионе;

S – степень трансформации (принимает значения от 2 до 4 в зависимости от величины коэффициента асимметрии).

Если распределение симметрично (коэффициент асимметрии ниже 0.5), трансформация показателя не производится ($S = 1$).

При построении рейтинга за 2012 г. трансформация значений показателей по формуле (1) была применена к шести показателям: 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 3.3.1 ($S = 3$), 1.1.1, 2.3.4 ($S = 4$). В отношении остальных

показателей трансформации значений не потребовалось.

Нормированные значения показателей по каждому региону определяются как отношение разницы

между значением показателя в регионе и минимальным значением показателя по всем регионам к разнице между максимальным и минимальным значениями этого показателя по всем регионам (с учетом трансформации по формуле (1)). Диапазон значений нормированных показателей ограничивается интервалом от 0 (у региона с минимальным значением

показателя) до 1 (у региона с максимальным значением данного показателя).

Значения индексов регионов по каждому тематическому блоку рассчитываются как среднее арифметическое нормированных значений показателей. При этом все показатели имеют равную значимость.

Алгоритм расчета индекса региона по тематическому блоку может быть представлен в виде формулы:

$$I_r = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{\tilde{x}_i^r - \tilde{x}_i^{\min}}{\tilde{x}_i^{\max} - \tilde{x}_i^{\min}}}{n}, \quad (2)$$

где I_r – индекс r -го региона по тематическому блоку;

n – число показателей в тематическом блоке;

\tilde{x}_i^r – значение i -го показателя тематического блока в r -м регионе;

\tilde{x}_i^{\min} – минимальное значение i -го показателя тематического блока;

\tilde{x}_i^{\max} – максимальное значение i -го показателя тематического блока.

На **третьем этапе** производится расчет итоговых значений РРИИ по каждому субъекту Российской Федерации. РРИИ определяется как взвешенное среднее арифметическое значение субиндексов. Значения весовых коэффициентов субиндексов принимаются рав-

ными доле числа показателей, используемых в расчете каждого субиндекса, в общем числе отобранных показателей. Сумма весовых коэффициентов субиндексов равняется 1. Тем самым обеспечивается равный вклад отобранных показателей в итоговую оценку.

$$\text{РРИИ}_r = n_1 / N \times \text{ИСЭУ}_r + n_2 / N \times \text{ИНТП}_r + n_3 / N \times \text{ИИД}_r + n_4 / N \times \text{ИКИП}_r, \quad (3)$$

где РРИИ_r – российский региональный инновационный индекс r -го региона;

ИСЭУ_r – индекс r -го региона по блоку СЭУ;

n_1 – число показателей в блоке СЭУ;

ИНТП_r – индекс r -го региона по блоку НТП;

n_2 – число показателей в блоке НТП;

ИИД_r – индекс r -го региона по блоку ИД;

n_3 – число показателей в блоке ИД;

ИКИП_r – индекс r -го региона по блоку КИП;

n_4 – число показателей в блоке КИП;

N – общее число показателей в системе, $N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4$.

Применительно к сформированной системе показателей (табл. 1.1) формула расчета интегрального индекса имеет вид:

$$\text{РРИИ}_r = 8/36 \times \text{ИСЭУ}_r + 11/36 \times \text{ИНТП}_r + 9/36 \times \text{ИИД}_r + 8/36 \times \text{ИКИП}_r \quad (4)$$

При использовании предлагаемой методики для построения рейтинга за разные годы следует иметь в виду, что изменение значения индекса отдельного региона во времени связано не только с динамикой изменения значений показателей в самом регионе, но и с изменениями, произошедшими в других регионах. Это объясняется тем, что предложенный алгоритм нормирования значений показателей предполагает сравнение показателя в регионе с минимальным и максимальным значениями во всей оцениваемой совокупности регионов за отдельный год. Таким образом, значения индексов могут быть использованы только для сравнения регионов между собой.

На **четвертом этапе** выполняются ранжирование регионов в порядке убывания величины РРИИ и субиндексов и присвоение региону соответствующих рангов (мест в интегральном рейтинге и субрейтингах).

Регионам, имеющим равные значения индексов, присваивается ранг, соответствующий самому высокому месту данной группы регионов в рейтинге.

Помимо ранжирования регионов по РРИИ и субиндексам выполняется также их группировка по значению индексов с применением методов кластерного анализа¹⁰.

Оценки значений индексов выполнялись согласно принятой методике по статистическим данным за 2012 г., при их отсутствии были использованы данные за 2011 г. (соответствующие примечания содержатся в таблице, представленной в приложении).

Объектами рейтингования являются все субъекты Российской Федерации. Данные по Архангельской и Тюменской областям приводятся без учета информации по автономным округам, расположенным на их территориях¹¹.

4.2. Основные понятия и методы анализа¹²

Индексы – относительные индикаторы, которые обладают спецификой построения, позволяющей складывать несопоставимые элементы при обобщающем сравнении сложных социально-экономических показателей. Подобная специфика проявляется особенно остро при построении композитных (составных) индексов.

Под рейтингом подразумевается система упорядочения в виде перечня любых объектов на основе значений количественных показателей (рейтинговых оценок). Рейтинг применяется в качестве инструмента оценки одного объекта относительно другого.

Корреляция (корреляционная зависимость) – взаимосвязь двух или нескольких величин, при которой

изменения одной или нескольких из них приводят к изменению других. Математической мерой корреляции двух случайных величин обычно служит коэффициент корреляции, который показывает, насколько ярко выражена тенденция к росту одной переменной при увеличении другой.

Кластерный анализ является методом разбиения заданной выборки (исследуемой совокупности) объектов на подмножества (группы), называемые кластерами, по каким-либо критериям, так чтобы каждый кластер состоял из схожих объектов, а объекты разных кластеров существенно отличались друг от друга.

4.3. Методологические комментарии к используемым показателям инновационного развития регионов

Формирование РРИИ осуществлялось по каждому субъекту Российской Федерации в соответствии с Общероссийским классификатором объектов административно-территориального деления (ОКАТО). Рейтинговая оценка была выполнена по 83 регионам первого уровня классификации, включающего объекты федерального значения – республики, края, области,

города федерального значения, автономные области и автономные округа.

Приведенные ниже определения призваны раскрыть понятия и показатели, используемые при построении РРИИ. Каждый подраздел, отражая иерархическую модель композитного индекса (табл. 1.1), охватывает соответствующие тематические блоки (субиндексы), рубрики и индикаторы.

¹⁰ Применительно к представленным в данной работе результатам рейтингования группировка была произведена с использованием метода Варда (мера близости – квадрат расстояния Евклида, число кластеров задано равным 4).

¹¹ Исключение составляет показатель 2.1.4.

¹² Источники: Айвазян С.А., Мхитарян В.С. (2001) Теория вероятностей и прикладная статистика // Прикладная статистика. Основы эконометрики: Учебник для вузов: В 2 т. Т. 1. М.: Юнити-Дана; Кремер Н.Ш. (2007) Теория вероятностей и математическая статистика. М.: ЮНИТИ; Freedman R., Pisani R., Purves R., and Adhikari A. (1991) Statistics. 2nd ed. New York: W.W. Norton & Company Inc.; Мандель И.Д. (1988) Кластерный анализ. М.: Финансы и статистика.

Тематический блок 1.

Социально-экономические условия инновационной деятельности

Рассматриваемый тематический блок объединяет показатели эффективности экономики регионов (производительность труда, обновление основных фондов), наличия человеческих ресурсов для инновационной деятельности и уровня развития информационного общества.

1.1. Основные макроэкономические показатели

Показатели формируются на основании статистических данных, содержащихся в ЦБСД Росстата и ЕМИСС.

Валовой региональный продукт (ВРП) – обобщающий показатель экономической деятельности региона, характеризующий процесс производства товаров и услуг для конечного использования. ВРП представляет собой валовую добавленную стоимость товаров и услуг, созданную резидентами региона, и определяется как разница между выпуском и промежуточным потреблением. Показатель ВРП по своему экономическому содержанию весьма близок к показателю валового внутреннего продукта (ВВП). Однако между показателями ВВП (на федеральном уровне) и ВРП (на региональном уровне) есть существенная разница. Сумма валовых региональных продуктов по России не равнозначна ВВП, поскольку не включает добавленную стоимость по нерыночным коллективным услугам (обороне, государственному управлению и т.д.), оказываемым государственными учреждениями обществу в целом.

Основные фонды представляют собой произведенные активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода, но не менее одного года, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг, дляправленческих нужд либо представления другим организациям за плату во временное владение и пользование или во временное пользование. К ним относятся здания, сооружения, машины и оборудование, транспортные средства, рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения и др.

ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона характеризует уровень производительности труда. Рассчитывается как отношение ВРП, скорректированного на величину стоимости фиксированного набора товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений покупательной способности в регионах, к среднегодовой численности занятых в экономике региона. Корректировка ВРП на внутрироссийские различия в ценах производится путем деления ВРП

на коэффициент стоимости фиксированного набора товаров и услуг для межрегиональных сопоставлений покупательной способности населения.

Коэффициент обновления основных фондов – отношение основных фондов, введенных в действие в течение года, к их наличию на конец года (в процентах); отражает удельный вес новых (введенных за год) основных фондов в их общем объеме.

Источник информации – данные федерального статистического наблюдения по формам № 11 «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» и № 11 (краткая) «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) некоммерческих организаций».

Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона рассчитывается исходя из данных о среднесписочной численности работников по полному кругу организаций по видам экономической деятельности, которые в соответствии с методологией, используемой при расчете Европейского регионального инновационного индекса, относятся к высокотехнологичным и среднетехнологичным высокого уровня отраслям промышленного производства (коды NACE (Rev. 1.1) соответствуют кодам ОКВЭД):

- химическое производство (код 24);
- производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов) (код 38.9)¹³;
- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, включая производство офисного оборудования и вычислительной техники (код 30), производство электрических машин и оборудования (код 31), производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи (код 32), производство медицинских изделий, средств измерений, контроля, управления и испытаний, оптических приборов, фото- и кинооборудования, часов (код 33);
- производство транспортных средств и оборудования, включая производство автомобилей, прицепов и полуприцепов (код 34), производство летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств (код 35, без 35.1).

Показатель рассчитывается как отношение среднесписочной численности работников по вышеуказанным видам экономической деятельности к среднесписочной

¹³ В соответствии с методологией, принятой в ЕС, учитывается численность занятых по коду NACE (Rev. 1.1) 29 «Производство машин и оборудования».

численности работников в экономике региона, умноженное на 100.

Удельный вес занятых в наукоемких отраслях сферы услуг в общей численности занятых в экономике региона рассчитывается с использованием данных о среднесписочной численности работников по полному кругу организаций по видам экономической деятельности, которые в соответствии с методологией, принятой в упомянутом выше Европейском региональном инновационном индексе, относятся к наукоемким отраслям сферы услуг (коды NACE (Rev. 1.1) соответствуют кодам ОКВЭД):

- деятельность водного транспорта (код 61);
- деятельность воздушного и космического транспорта (код 62);
- связь (код 64);
- финансовая деятельность, включая финансовое посредничество (код 65), страхование (код 66), вспомогательную деятельность в сфере финансового посредничества и страхования (код 67);
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг, включая операции с недвижимым имуществом (код 70), аренду машин и оборудования без оператора, прокат бытовых изделий и предметов личного пользования (код 71), деятельность, связанную с использованием вычислительной техники и информационных технологий (код 72), научные исследования и разработки (код 73), предоставление прочих видов услуг (74).

Показатель определяется как отношение среднесписочной численности работников по вышеуказанным видам экономической деятельности к среднесписочной численности работников в экономике региона, умноженное на 100.

Источником информации для расчета показателей 1.1.3 и 1.1.4 стала база данных ЕМИСС.

1.2. Образовательный потенциал населения

Удельный вес населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы характеризует уровень образования взрослого населения (в возрасте 25–64 лет). Этот показатель охватывает все население страны, которое призвано участвовать в формировании экономики, основанной на знаниях, – как его экономически активную (занятых и безработных), так и экономически не активную части. Он отражает результаты функционирования образовательной системы в течение длительного периода времени и широко

применяется в международных сравнениях. Территориальная дифференциация показателя коррелирует с возрастной структурой населения. Показатель одновременно выступает и как социальный, и как экономический индикатор, отражая, с одной стороны, уровень развития общества и общественных отношений, а с другой – человеческий потенциал, необходимый для развития инновационной деятельности. Определяется как отношение численности населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, к общей численности населения данной возрастной группы.

Источник информации – данные выборочных обследований населения по проблемам занятости, проводимых статистическими органами во всех субъектах Российской Федерации.

Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения – показатель доступности высшего образования (в части реализации образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры) в регионе. Отражает не только образовательный потенциал новых поколений (т.е. перспективы изменений в уровне образования населения), но и – в определенной степени – состояние региональных инновационных систем, в которых образовательные организации высшего образования играют важную роль в качестве институтов, обеспечивающих, во-первых, воспроизводство научно-технического (интеллектуального) потенциала, необходимого для создания новых знаний и их коммерциализации; во-вторых, разработку инновационной продукции, услуг и технологий; в-третьих, формирование и развитие инновационной инфраструктуры. Значение показателя определяется как отношение численности студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), к численности населения на 1 января следующего календарного года, умноженное на 10 000.

Источник информации – данные федерального статистического наблюдения по форме № ВПО-1 «Сведения об образовательном учреждении, реализующем программы высшего профессионального образования»¹⁴.

1.3. Уровень развития информационного общества

Интернет – глобальное (всемирное) множество независимых компьютерных сетей, соединенных между собой для обмена информацией по стандартным открытым протоколам.

¹⁴ Приказом Росстата от 27 августа 2013 г. № 344 форма утверждена с новым названием «Сведения об образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования».

Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек, в общем числе организаций – индикатор потенциала организаций в эффективном использовании Интернет-ресурсов, информационном взаимодействии с внешней средой, продвижении электронной торговли. Он характеризует как уровень развития сферы ИКТ в регионе, так и наличие общих условий для создания и адаптации нововведений.

Показатель рассчитан как отношение числа организаций, имеющих доступ к Интернету с максимальной скоростью 256 Кбит/сек и выше, к общему числу обследованных организаций. В круг обследованных входят организации (без субъектов малого предпринимательства) следующих видов экономической деятельности: лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области (код ОКВЭД 02.0); рыболовство, рыбоводство (B); добыча полезных ископаемых (C); обрабатывающие производства (D); производство и распределение электроэнергии, газа и воды (E); строительство (F); оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (G); гостиницы и рестораны (H); транспорт и связь (I); финансовая деятельность (J); операции с недвижимым

имуществом, аренда и предоставление услуг (K); государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование (L, кроме кодов 75.23.4 и 75.24); высшее профессиональное образование (80.3); здравоохранение и предоставление социальных услуг (N); деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта (92). Источник информации – данные федерального статистического наблюдения по форме № 3-информ «Сведения об использовании информационных и коммуникационных технологий и производстве вычислительной техники, программного обеспечения и оказания услуг в этих сферах».

Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств позволяет оценить доступность Интернета в домашних хозяйствах. Данный индикатор рассчитывается как отношение числа домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету с любого устройства (компьютера, мобильного телефона, игровой приставки, телевизора, поддерживающего соответствующую функцию), к числу обследованных домашних хозяйств.

Источник информации – данные федерального статистического наблюдения по форме № 1-В «Опросный лист для обследования бюджетов домашних хозяйств».

Тематический блок 2. Научно-технический потенциал

Научные исследования и разработки – один из основных видов инновационной деятельности. Формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок выделено в качестве актуальной задачи в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р). Все это обуславливает целесообразность включения в систему показателей РРИИ индикаторов, характеризующих состояние и уровень развития научных исследований и разработок. С учетом сказанного показатели ИНТП отражают состояние ресурсов (финансовых и кадровых) и результативность научных исследований и разработок. В целом индикаторы, представленные в разделе, дают оценку имеющегося в субъектах Российской Федерации научно-технического потенциала инновационной деятельности.

2.1. Финансирование научных исследований и разработок

Источником информации для расчета показателей разд. 2.1 и 2.2 послужили данные федерального статистического наблюдения по форме № 2-наука «Сведения

о выполнении научных исследований и разработок» и база данных ЕМИСС.

Научные исследования и разработки – творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения суммы научных знаний, в том числе о человеке, природе и обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний. Критерием, позволяющим отличить научные исследования и разработки от сопутствующих им видов деятельности, является наличие в них значительного элемента новизны. В соответствии с этим критерием конкретный проект будет или, наоборот, не будет отнесен к научным исследованиям и разработкам в зависимости от цели проекта. Научные исследования и разработки охватывают три вида работ: фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки.

Внутренние затраты на исследования и разработки – выраженные в денежной форме фактические затраты на выполнение научных исследований и разработок на территории страны (включая финансируемые из-за рубежом, 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. Внутренние затраты на исследования и разработки включают текущие и капитальные затраты. К текущим относятся затраты на оплату труда, страховые взносы в Пенсионный фонд, Фонд социального страхования, Федеральный и территориальные фонды обязательного медицинского страхования, затраты на приобретение оборудования за счет себестоимости работ, другие материальные затраты (стоимость приобретаемых со стороны сырья, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов, топлива, энергии, работ и услуг производственного характера и др.), прочие текущие затраты. Капитальные затраты охватывают затраты на приобретение земельных участков, строительство или покупку зданий, приобретение оборудования, включаемого в состав основных фондов, и пр.

Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП отражают пропорции между инвестициями в сектор исследований и разработок (затратами на науку) и макроэкономическими показателями региона. Показатель определяется как отношение общего объема внутренних затрат на исследования и разработки к ВРП, умноженное на 100. В целом по России внутренние затраты на исследования и разработки соотносятся с ВВП.

Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя рассчитываются как отношение объема внутренних затрат на исследования и разработки к численности исследователей (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера).

Удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки характеризует вклад бизнеса в финансирование исследований и разработок. Организации предпринимательского сектора – это все организации, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг (отличных от услуг сектора высшего образования) в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства. К организациям предпринимательского сектора также относятся частные некоммерческие организации, в основном обслуживающие вышеназванные организации. Индикатор рассчитывается как отношение внутренних затрат на исследования и разработки, финансируемых за счет средств организаций предпринимательского сектора, к общему объему внутренних затрат на исследования и разработки, умноженное на 100.

Отношение среднемесячной заработной платы работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начислен-

ной заработной плате в регионе. Индикатор демонстрирует сравнительный уровень финансового благополучия сектора исследований и разработок в регионе и рассчитывается как отношение среднемесячной заработной платы персонала, занятого исследованиями и разработками, к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате в регионе. Среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками, определяется по следующей формуле:

$$\text{ЗП} = \text{ВЗ} / \text{Ч} / 12, \quad (5)$$

где ЗП – среднемесячная заработная плата персонала, занятого исследованиями и разработками;

ВЗ – внутренние текущие затраты на оплату труда работников, выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера);

Ч – среднесписочная численность работников, выполнивших научные исследования и разработки (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера).

2.2. Кадры науки

Удельный вес численности занятых исследованиями и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона характеризует уровень занятости в сфере исследований и разработок и рассчитывается как отношение среднесписочной численности работников, выполнивших исследования и разработки (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера), к среднегодовой численности занятых в экономике региона, умноженное на 100.

Персонал, занятый исследованиями и разработками, – совокупность лиц, чья творческая деятельность, осуществляется на систематической основе, направлена на увеличение и поиск новых областей применения знаний, а также занятых оказанием прямых услуг, связанных с выполнением исследований и разработок.

Исследователи – работники, профессионально занимающиеся исследованиями и разработками и непосредственно осуществляющие создание новых знаний, продуктов, процессов, методов и систем, а также управление указанными видами деятельности. Исследователи обычно имеют законченное высшее профессиональное образование.

Удельный вес лиц в возрасте до 39 лет в численности исследователей. Показатель отражает эфек-

тивность воспроизводства научных кадров; рассчитывается как отношение численности исследователей в возрасте до 39 лет (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера) к общей численности исследователей, умноженное на 100.

Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в численности исследователей является одним из индикаторов, свидетельствующих об уровне квалификации основной категории персонала, непосредственно участвующей в выполнении исследований и разработок. Показатель определяется как отношение численности исследователей, имеющих ученую степень (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера), к общей численности исследователей, умноженное на 100.

2.3. Результативность научных исследований и разработок

Показатели **публикационной активности** характеризуют результативность научной деятельности на разных уровнях агрегирования (отдельных исследователей, коллективов, организаций, регионов, стран). Для их расчета обычно используются международные или национальные базы данных научного цитирования, содержащие библиографические описания научных публикаций и пристатейные списки литературы. Основным типом документов, учитываемых при анализе, является статья в научном рецензируемом журнале.

Число статей, опубликованных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, в расчете на 10 исследователей рассчитывается как отношение совокупного числа статей в научных журналах, индексируемых в РИНЦ, к численности исследователей (без совместителей и лиц, выполнивших работу по договорам гражданско-правового характера), занятых в регионе, умноженное на 10.

Для характеристики уровня патентной (изобретательской) активности применяется ряд относительных показателей, в частности **число патентных заявок на изобретения, поданных в Роспатент национальными заявителями, в расчете на миллион человек экономически активного населения региона** (коэффициент изобретательской активности). Данный показатель отражает одновременно результативность исследований и разработок и потенциал инновационной деятельности в регионах.

Патентная информация базируется на данных о регистрации изобретений в патентных ведомствах – подаче заявок и выдаче патентов на изобретения (свидетельств, являющихся охранными документами,

удостоверяющими приоритет, авторство и исключительное право использования объекта интеллектуальной собственности в течение срока действия патента). Для внутристранных оценок используются базы данных национальных патентных служб (в нашем исследовании – Роспатента).

Согласно пункту 1 статьи 1350 Гражданского кодекса Российской Федерации изобретением считается техническое решение в любой области, относящееся к продукту (устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных и др.) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств).

Число передовых производственных технологий, разработанных в регионе, в расчете на миллион человек экономически активного населения служит одним из показателей результативности научно-технической деятельности. Под передовыми производственными технологиями понимаются технологии и технологические процессы (включая необходимое для их реализации оборудование), управляемые с помощью компьютера или основанные на микроэлектронике и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг). При этом учитываются все группы указанных технологий, включая проектирование и инжиниринг; производство, обработку и сборку; автоматизированную транспортировку материалов и деталей, а также осуществление автоматизированных погрузочно-разгрузочных операций; аппаратуру автоматизированного наблюдения и/или контроля; связь и управление; производственные информационные системы; интегрированное управление и контроль.

При расчете индикатора использовались данные федерального статистического наблюдения по форме № 1-технология «Сведения о создании и использовании передовых производственных технологий» и ЦБСД Росстата.

Отношение объема поступлений от экспорта технологий к ВРП (в расчете на 1 тыс. руб. ВРП) характеризует вклад экспорта технологий региона в формирование ВРП и в конечном счете – конкурентоспособность создаваемых в регионе технологий на зарубежных рынках. Показатель рассчитывается как соотношение совокупности поступлений в регион денежных средств от экспорта знаний, информации и услуг технологического содержания по сделкам с зарубежными партнерами и ВРП, умноженное на 1 000.

Источник информации – данные федерального статистического наблюдения по форме № 1-лицензия «Сведения о коммерческом обмене технологиями с зарубежными странами (партнерами)» и ЦБСД Росстата.

Тематический блок 3.

Инновационная деятельность

Для расчета рейтинга регионов по ИИД использовались статистические данные, полученные по результатам обследования средних и крупных предприятий промышленного производства по форме федерального статистического наблюдения № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций» за 2012 г., а также малых предприятий промышленного производства по форме № 2-МП инновация «Сведения о технологических инновациях малого предприятия» за 2011 г.

В соответствии с ОКВЭД промышленное производство включает следующие виды экономической деятельности: добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; производство и распределение электроэнергии, газа и воды.

Под инновационной деятельностью понимается вид деятельности, связанный с трансформацией идей (обычно результатов научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений) в технологически новые либо усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые либо усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности. Инновационная деятельность предполагает целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, и именно в своей совокупности они приводят к инновациям. В состав видов инновационной деятельности входят научные исследования и разработки; приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; приобретение новых технологий; приобретение программных средств; производственное проектирование; обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями; маркетинговые исследования и пр.

Технологические инновации представляют собой конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового либо усовершенствованного продукта или услуги, внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности. Инновация считается осуществленной в том случае, если она внедрена на рынке или в производственном процессе.

Под маркетинговыми инновациями понимаются реализованные новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг; использование новых методов продаж и презентации товаров, работ, услуг, их представления и продвижения на рынки сбыта; формирование новых ценовых стратегий. Маркетинговые инновации направлены на более полное удо-

влетворение потребностей и расширение состава потребителей продуктов и услуг, освоение новых рынков сбыта с целью повышения объемов продаж.

Организационные инновации представляют собой реализованные новые методы ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей, направленные на повышение эффективности деятельности организации за счет снижения административных и трансакционных издержек, совершенствования организации рабочих мест (рабочего времени) и связанного с этим роста производительности труда, получения доступа к отсутствующим на рынке активам, снижения стоимости поставок.

3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций

Инновационная активность организации характеризует степень участия организации в осуществлении инновационной деятельности в целом или отдельных ее видов в течение определенного периода времени. **Уровень инновационной активности** организаций обычно определяется как отношение числа организаций, осуществлявших технологические, организационные или маркетинговые инновации, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в стране, отрасли, регионе и т.д.

При расчете базового показателя **числа организаций, осуществлявших технологические инновации**, учитываются организации, имевшие в отчетный период (год) затраты на инновации данного типа. При этом не важно, производились затраты на какой-либо один из видов или на все виды инновационной деятельности, и, соответственно, является данная инновация завершенной в отчетном году или переходящей на будущий период. В случае если такие затраты осуществлены, организация включается в число инновационно-активных.

Инновационная активность предприятия характеризуется также наличием завершенных инноваций и степенью участия в их разработке (самостоятельно, совместно с другими организациями, в основном сторонними организациями). Для расчета рейтинга регионов использован показатель **удельного веса организаций, имевших готовые технологические инновации, разработанные собственными силами, в общем числе организаций**.

Показатель **удельного веса организаций, осуществлявших нетехнологические (маркетинговые и/или организационные) инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)** характеризует участие организаций

в разработке и внедрении нетехнологических (организационных и/или маркетинговых) инноваций. Показатель определяется как доля организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе обследуемых предприятий. При этом в расчет берут организации, осуществлявшие в отчетный период деятельность, связанную с такими нововведениями.

Показатель *удельного веса организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций* служит важной оценкой интенсивности кооперационных связей организаций в проведении научных исследований и разработок. Показатель характеризует вовлеченность предприятий в научно-техническую деятельность, что уже само по себе инициирует их инновационную активность и ведет к повышению качественного уровня инноваций, выпуску конкурентоспособной продукции.

3.2. Малый инновационный бизнес

К малым предприятиям в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» относятся предприятия, средняя численность работников которых за предшествующий календарный год не превышает 100 человек.

Показатель *удельного веса малых предприятий, осуществлявших технологические инновации*, определяется как доля инновационно-активных компаний в общем числе малых предприятий. Он характеризует восприимчивость малого бизнеса к научно-техническим нововведениям и является важным параметром уровня развития малого инновационного бизнеса в экономике регионов.

3.3. Затраты на технологические инновации

Затраты на инновации представляют собой выраженные в денежной форме фактические расходы, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе организации (отрасли, региона, страны). В составе затрат на инновации учитываются текущие и капитальные затраты.

Текущие затраты, осуществляемые главным образом за счет себестоимости продукции, включают расходы на оплату труда работников, занятых разработкой и внедрением инноваций, отчисления на единый социальный налог, а также другие расходы, не относящиеся к капитальным затратам. Капитальные вложения (долгосрочные инвестиции) представляют собой ежегодные затраты на создание, увеличение размеров и приобретение внеоборотных активов длительного пользования

(свыше одного года), не предназначенных для продажи (приобретение машин и оборудования, сооружений, земельных участков, объектов природопользования и др., связанных с технологическими инновациями). Рассчитываются затраты, осуществленные в организации (отрасли, регионе, стране) в течение отчетного года, без учета затрат прошлых лет.

Качественной характеристикой инновационных затрат, теснейшим образом связанных с результатами самих инноваций, является *интенсивность затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)*. Показатель определяется как отношение затрат на технологические инновации к общему объему отгруженных товаров, выполненных работ, услуг.

3.4. Результативность инновационной деятельности

Измерение результативности инноваций базируется на оценке объема инновационной продукции и ее структуры с точки зрения уровня новизны. Инновационная продукция (товары, работы, услуги) представляет собой продукцию новую или подвергавшуюся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям. Она охватывает изделия новые (вновь внедренные, подвергавшиеся значительным технологическим изменениям) или подвергавшиеся усовершенствованию. Вновь внедренная (подвергавшаяся значительным технологическим изменениям) продукция – продукция, основанная на новых (в том числе принципиально новых) технологиях либо на их сочетании с уже существующими. Для данной продукции область применения (использования), эксплуатационные характеристики, признаки, конструктивное выполнение, а также состав применяемых материалов и компонентов должны быть новыми либо в значительной степени отличающимися от ранее выпускавшейся продукции. Продукция, подвергавшаяся усовершенствованию, – продукция, основанная на внедрении новых либо технологически значительно улучшенных производственных методов, включая методы передачи продуктов, предполагающие применение нового производственного оборудования, новых способов организации производства или их совокупности.

Классификация инновационных товаров, работ, услуг по степени новизны осуществляется также с рыночных позиций. По типу новизны для рынка выделяются инновационные товары, работы, услуги, новые для рынка, а также новые для организации, но не новые для рынка.

Для оценки общей результативности инновационной деятельности организаций используют *показатель удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров*,

выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства), характеризующий вклад инновационной деятельности в развитие экономики региона. Расчет показателя проводится как отношение объема продукции новой или подвергавшейся в течение последних трех лет разной степени технологическим изменениям к общему объему продаж товаров, работ, услуг, выраженное в процентах. Оценка уровня новизны инновационной продукции осуществляется на основе индикатора **удельного веса вновь внедренных или подвергавшихся значительным технологическим изменениям инновационных товаров, работ, услуг новых для рынка, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг.**

Влияние результатов инновационной деятельности на развитие организации оценивается с помощью по-

казателей числа организаций, в которых отдельные результаты инновационной деятельности оказали максимальное влияние на эффективность производства. Для расчета рейтинга регионов по ИИД использован показатель **удельного веса организаций, оценивших сокращение материальных и энергозатрат как основной результат инновационной деятельности, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации (по организациям промышленного производства).** Показатель определяется как отношение числа организаций, для которых отмеченные результаты инновационной деятельности оказали наибольшее влияние на эффективность производства, к общему числу организаций, имевших готовые (завершенные в течение последних трех лет) технологические инновации (в процентах).

Тематический блок 4. Качество инновационной политики

Качество инновационной политики, проводимой органами государственной власти субъекта Российской Федерации, оказывает прямое влияние на инновационное развитие региона.

На качество инновационной политики в регионе указывает уровень проработанности нормативной правовой базы, наличие специализированного организационного обеспечения и масштаб бюджетных затрат на науку и инновации.

Показатели, относящиеся к качеству нормативной правовой базы инновационной политики и качеству организационного обеспечения инновационной политики, не являются статистическими. Информационной базой для них служат открытые источники данных, прежде всего Интернет-порталы и профильные Интернет-сайты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, специализированные базы данных региональных правовых актов. Показатели в этих двух блоках могут иметь только два значения – 0 или 1, – указывающие соответственно на отсутствие или наличие в региональной инновационной политике рассматриваемого признака.

4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики

Данный блок показателей позволяет оценить наличие в регионе нормативных правовых условий для качественной реализации инновационной политики. Следует отметить, что выделение широкого круга показателей нормативного правового обеспечения инновационной политики – от уровня стратегического планирования до конкретного комплекса мер государственной поддержки развития инноваций – позволяет

определить, насколько последовательна и детально проработана инновационная политика того или иного субъекта Российской Федерации. В рамках рассматриваемого тематического блока выделяются следующие показатели.

Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона. Индикатор указывает на наличие или отсутствие специального документа в системе стратегического планирования региона. Наиболее распространенная форма планирования инновационного развития в регионе – утвержденная стратегия инновационного развития. Таким документом также может признаваться долгосрочная стратегия социально-экономического развития региона в случае, если блок по инновационному развитию выделен в отдельный самостоятельный раздел.

Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по ее обоснованию выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности. Индикатор показывает наличие или отсутствие в документах территориального планирования региона (схемах территориального планирования, положениях о территориальном планировании) зон, где инновационная деятельность выступает в качестве драйвера развития территории. Тем самым становится возможным говорить о наличии в региональной инновационной политике конкретных территориальных проекций. В материалах по обоснованию схемы территориального планирования должно быть представлено описание выделенных зон инновационной деятельности, включая основные направления их развития.

Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе. Индикатор указывает на наличие либо отсутствие в регионе специализированной нормативной правовой базы для осуществления государственной поддержки инновационной деятельности. Самой распространенной формой реализации такой нормативной правовой базы является принятие на региональном уровне законов об инновационной деятельности, мерах поддержки субъектов инновационной деятельности или научно-технической политике. Индикатор учитывает лишь те документы, в которых инновационная деятельность и/или государственная поддержка ее субъектов выступают основным предметом регулирования.

Наличие специализированной программы или комплекса мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности. Индикатор предназначен для выявления конкретных программ государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности, субъектов инновационной деятельности, действовавших в субъекте Российской Федерации в рассматриваемый период. При этом в ряде регионов (даже в тех, где инновационное развитие вообще не выделялось в качестве стратегического приоритета, но существовала нормативная правовая база для государственной поддержки инновационной деятельности), несмотря на отсутствие специализированных программ, осуществлялись меры по содействию субъектам инновационной деятельности в рамках региональных и ведомственных целевых программ поддержки инновационного предпринимательства. Рассматриваемый индикатор не учитывает программы развития малого и среднего предпринимательства, промышленности (за исключением создания и развития технопарков), постановления о создании советов, комиссий инновационного и технологического развития, об утверждении их составов, определения приоритетных направлений развития науки.

4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики

Рассматриваемый блок показателей характеризует качество организационного обеспечения инновационной политики в регионе. Организационные решения свидетельствуют о внимании региональных властей к инновационной тематике, позволяя за счет персонализации ответственности создать благоприятные условия для эффективного инновационного развития на региональном уровне.

Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшем исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации. Показатель оценивает наличие либо отсутствие действующих совещательных и/или координационных органов по инновационной политике, утвержденных правовыми актами высшего должностного лица или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации. Действующими считаются те совещательные и/или координационные органы по инновационной политике, правовой акт о создании которых не прекратил свое действие на момент оценки, а состав актуализировался с момента вступления в должность высшего должностного лица или руководителя регионального органа исполнительной власти, являющегося председателем совещательного и/или координационного органа по инновационной политике.

Наличие специализированных региональных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности и/или реализации инновационных проектов. Индикатор выделяет наличие либо отсутствие в субъекте Российской Федерации региональных институтов развития, являющихся распорядителями средств, предоставленных, в том числе, из регионального бюджета, и оказывающих прямую или косвенную поддержку (через инновационную инфраструктуру) субъектам инновационного предпринимательства. В рамках представленной методологии организации инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки и пр.) не включаются в категорию институтов развития. Наиболее распространенные типы региональных институтов развития – фонды, агентства, корпорации развития, не относящиеся к органам исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

4.3. Затраты консолидированного бюджета

Данный блок показателей содержит ключевые, по мнению авторов, количественные оценки качества инновационной политики региона.

Удельный вес ассигнований на гражданскую науку из средств консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации в расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации. Ассигнования на гражданскую науку включают затраты на фундаментальные и прикладные исследования. Ассигнования на прикладные исследования гражданского назначения охватывают расходы консолиди-

рованного бюджета субъекта Российской Федерации по следующим разделам бюджетной классификации: прикладные научные исследования в области общегосударственных вопросов (0112); прикладные научные исследования в области национальной экономики (0411); прикладные научные исследования в области жилищно-коммунального хозяйства (0504); прикладные научные исследования в области охраны окружающей среды (0604); прикладные научные исследования в области образования (0708); прикладные научные исследования в области культуры, кинематографии (0803); прикладные научные исследования в области здравоохранения (0908); прикладные научные исследования в области социальной политики (1005); прикладные научные исследования в области физической культуры и спорта (1104); прикладные научные исследования в области средств массовой информации (1203)¹⁵.

Расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации состоят из расходов бюджета субъекта Российской Федерации и свода расходов бюджетов муниципальных образований, входящих в состав субъекта Российской Федерации (без учета межбюджетных трансфертов).

Источник данных – годовой отчет Федерального казначейства об исполнении бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

Удельный вес средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации. Источником для расчета этого показателя служат данные федерального статистического наблюдения по форме № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций».

Показатель удельного веса средств бюджета субъекта Российской Федерации и местных бюджетов в общих затратах на технологические инновации характеризует региональный вклад в развитие инновационной деятельности. Источником для расчета этого показателя служат данные федерального статистического наблюдения по форме № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организаций». Показатель определяется как отношение затрат, выполненных из средств бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, получаемых организациями непосредственно либо по договорам с заказчиками, к общему объему затрат, направленных на реализацию технологических инноваций.

¹⁵ Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ (ред. от 25 декабря 2012 г. с изм. и доп., вступающими в силу с 01 января 2013 г.).



Приложение

Нормированные данные для расчета российского регионального инновационного индекса по итогам 2012 года

1. Социально-экономические условия инновационной деятельности						
1.1. Основные макроэкономические показатели			1.2. Образовательный потенциал населения		1.3. Уровень развития информационного общества	
1.1.1. ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона*	1.1.2. Коэффициент основных фондов**	1.1.3. Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслях сферы услуг высокого уровня отрасли промышленности занятых в экономике в общем числе занятых в экономике региона	1.1.4. Удельный вес занятых в научно-исследовательских сферах услуг высокого уровня занятых в экономике	1.2.1. Удельный вес населения в возрасте 25-64 лет, имеющего высшее образование в общей численности населения соответствующей возрастной группы	1.2.2. Численность студентов, получающих высшее образование (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	1.3.1. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств
0.287***	0.386	0.376	0.386	0.390	0.540	0.656
Российская Федерация						
Центральный федеральный округ						
Белгородская область	0.380	0.446	0.230	0.175	0.343	0.532
Брянская область	0.083	0.442	0.444	0.210	0.205	0.492
Владимирская область	0.089	0.303	0.590	0.230	0.214	0.406
Воронежская область	0.135	0.378	0.414	0.311	0.272	0.640
Ивановская область	0.000	0.519	0.234	0.253	0.282	0.511
Калужская область	0.212	0.440	0.819	0.365	0.305	0.383
Костромская область	0.100	0.111	0.281	0.212	0.243	0.372
Курская область	0.139	0.339	0.368	0.192	0.340	0.723
Липецкая область	0.230	0.332	0.275	0.172	0.208	0.388
Московская область	0.308	0.338	0.438	0.575	0.644	0.262
Орловская область	0.110	0.222	0.378	0.167	0.327	0.644
Рязанская область	0.141	0.223	0.614	0.215	0.211	0.551
Смоленская область	0.103	0.559	0.494	0.176	0.313	0.540
Тамбовская область	0.100	0.194	0.498	0.293	0.205	0.426
Тверская область	0.145	0.206	0.532	0.224	0.192	0.371
Тульская область	0.103	0.488	0.554	0.279	0.275	0.375
Ярославская область	0.167	0.452	0.683	0.311	0.209	0.469
Г. Москва	0.479	0.474	0.205	1.000	1.000	1.000
Северо-Западный федеральный округ						
Республика Карелия	0.133	0.289	0.088	0.261	0.209	0.389
Республика Коми	0.357	0.201	0.088	0.316	0.202	0.439
Архангельская область	0.175	0.415	0.107	0.276	0.255	0.362

(продолжение)

	1. Социально-экономические условия инновационной деятельности				1.3. Уровень развития информационного общества
	1.1. Основные макроэкономические показатели		1.2. Образовательный потенциал населения		
1.1.1. ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона*	1.1.2. Коэффициент основных фондов *	1.1.3. Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслях с высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	1.1.4. Удельный вес занятых в научомических и высокотехнологичных отраслях с высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	1.2.1. Удельный вес населения в возрасте 25-64 лет, имеющих высшее образование, занятых в экономике	1.3.1. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, нет с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек, в общем числе домашних хозяйств
				1.2.2. Численность студентов, получающих по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	1.3.2. Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств
Ненецкий автономный округ				0.332	0.410
Волгоградская область	0.198	0.240	0.021	0.000	0.472
Калининградская область	0.165	0.666	0.237	0.177	0.506
Ленинградская область	0.321	0.789	0.334	0.434	0.608
Мурманская область	0.175	0.216	0.088	0.192	0.102
Новгородская область	0.196	0.384	0.442	0.338	0.351
Псковская область	0.055	0.371	0.405	0.191	0.416
г. Санкт-Петербург	0.342	0.527	0.396	0.427	0.721
Южный федеральный округ					
Республика Адыгея	0.112	0.346	0.088	0.218	0.398
Республика Калмыкия	0.007	0.000	0.027	0.148	0.445
Краснодарский край	0.219	0.641	0.128	0.229	0.236
Астраханская область	0.138	0.366	0.107	0.301	0.276
Волгоградская область	0.142	0.224	0.320	0.284	0.292
Ростовская область	0.113	0.268	0.378	0.340	0.340
Северо-Кавказский федеральный округ					
Республика Дагестан	0.096	0.434	0.095	0.065	0.406
Республика Ингушетия	0.166	0.459	0.002	0.068	0.235
Кабардино-Балкарская Республика	0.062	0.280	0.156	0.121	0.287
Карачаево-Черкесская Республика	0.034	0.348	0.195	0.156	0.472
Республика Северная Осетия-Алания	0.049	0.420	0.128	0.178	0.635
Чеченская Республика	0.016	0.699	0.020	0.000	0.577
Ставропольский край	0.034	0.476	0.249	0.186	0.612
Приволжский федеральный округ					
Республика Башкортостан	0.260	0.189	0.523	0.300	0.480
Республика Марий Эл	0.081	0.249	0.522	0.195	0.251

(продолжение)

1. Социально-экономические условия инновационной деятельности						
1.1. Основные макроэкономические показатели			1.2. Образовательный потенциал населения		1.3. Уровень развития информационного общества	
1.1.1. ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона*	1.1.2. Коэффициент основных фондов*	1.1.3. Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслях сферы услуг высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	1.1.4. Удельный вес занятых в научно-исследовательских и производственных организациях занятых в экономике	1.2.1. Удельный вес населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	1.2.2. Численность студентов по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	1.3.1. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек., в общем числе домашних хозяйств
1.1.1. ВРП в расчете на одного занятого в экономике региона*	1.1.2. Коэффициент основных фондов*	1.1.3. Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднетехнологичных отраслях сферы услуг высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	1.1.4. Удельный вес занятых в научно-исследовательских и производственных организациях занятых в экономике	1.2.1. Удельный вес населения в возрасте 25–64 лет, имеющую высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	1.2.2. Численность студентов по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	1.3.1. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, с максимальной скоростью передачи данных не менее 256 Кбит/сек., в общем числе домашних хозяйств
Республика Мордовия	0.093	0.318	0.626	0.187	0.325	0.563
Республика Татарстан	0.367	0.562	0.683	0.436	0.406	0.634
Удмуртская Республика	0.198	0.177	0.471	0.171	0.249	0.509
Чувашская Республика	0.099	0.080	0.629	0.255	0.296	0.560
Пермский край	0.252	0.268	0.727	0.333	0.160	0.436
Кировская область	0.050	0.205	0.363	0.225	0.136	0.430
Нижегородская область	0.171	0.329	0.524	0.395	0.302	0.534
Оренбургская область	0.258	0.326	0.225	0.228	0.168	0.469
Пензенская область	0.058	0.217	0.504	0.252	0.327	0.473
Самарская область	0.212	0.268	1.000	0.377	0.549	0.561
Саратовская область	0.134	0.123	0.478	0.269	0.332	0.525
Ульяновская область	0.132	0.242	0.765	0.332	0.284	0.493
Уральский федеральный округ						
Курганская область	0.093	0.114	0.519	0.205	0.174	0.442
Свердловская область	0.255	0.351	0.492	0.302	0.238	0.519
Тюменская область	0.554	0.424	0.209	0.423	0.226	0.769
Ханты-Мансийский автономный округ	0.763	0.324	0.164	0.285	0.405	0.319
Ямало-Ненецкий автономный округ	0.703	0.289	0.125	0.294	0.586	0.199
Челябинская область	0.189	0.362	0.574	0.238	0.315	0.557
Сибирский федеральный округ						
Республика Алтай	0.010	0.727	0.009	0.145	0.318	0.316
Республика Бурятия	0.085	0.262	0.396	0.266	0.270	0.599
Республика Тыва	0.057	0.510	0.008	0.097	0.363	0.247
Республика Хакасия	0.193	0.432	0.218	0.194	0.183	0.323
Алтайский край	0.082	0.317	0.235	0.186	0.105	0.432
Забайкальский край	0.157	0.304	0.117	0.225	0.110	0.426

(продолжение)

		1. Социально-экономические условия инновационной деятельности			1.3. Уровень развития информационного общества	
		1.1. Основные макроэкономические показатели		1.2. Образовательный потенциал населения		1.3.1. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств
1.1.1. ВВП в расчете на одного занятого в экономике региона*	1.1.2. Коэффициент основных фондов *	1.1.3. Удельный вес занятых в высокотехнологичных и среднепротехнологичных высокого уровня отраслях промышленного производства в общей численности занятых в экономике региона	1.1.4. Удельный вес занятых в научно-исследовательских и производственных организациях занятых в экономике	1.2.1. Удельный вес населения в возрасте 25-64 лет, имеющего высшее образование, в общей численности населения соответствующей возрастной группы	1.2.2. Численность студентов, получающих по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), в расчете на 10 000 человек населения	1.3.2. Удельный вес организаций, имеющих доступ к Интернету, в общем числе домашних хозяйств
Красноярский край	0.349	0.397	0.271	0.347	0.277	0.492
Иркутская область	0.237	0.320	0.350	0.338	0.246	0.560
Кемеровская область	0.301	0.509	0.279	0.285	0.179	0.388
Новосибирская область	0.139	0.363	0.352	0.500	0.424	0.634
Омская область	0.226	0.451	0.405	0.395	0.302	0.638
Томская область	0.300	0.408	0.331	0.355	0.394	0.853
Дальневосточный федеральный округ						
Республика Саха (Якутия)	0.336	0.274	0.046	0.293	0.325	0.505
Камчатский край	0.061	1.000	0.014	0.354	0.498	0.499
Приморский край	0.152	0.863	0.215	0.360	0.377	0.500
Хабаровский край	0.119	0.871	0.331	0.396	0.402	0.693
Амурская область	0.143	0.310	0.103	0.295	0.344	0.399
Магаданская область	0.227	0.202	0.027	0.318	0.380	0.707
Сахалинская область	0.593	0.623	0.049	0.436	0.186	0.302
Еврейская автономная область	0.102	0.074	0.023	0.197	0.010	0.518
Чукотский автономный округ	0.327	0.197	0.000	0.270	0.281	0.032
						0.195

* Данные за 2011 г.

** Данные за 2011 г. Для расчетов использованы данные о стоимости основных фондов коммерческих организаций (без субъектов малого предпринимательства) на конец года, без учета переоценки, впервые проводившейся на конец года.

*** ВВП в расчете на одного занятого.

(продолжение)

2. Научно-технический потенциал

2.1. Финансирование научных исследований и разработок		2.2. Кадры науки		2.3. Результативность научных исследований и разработок	
2.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в проектах к ВРП*	2.1.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя	2.1.3. Удельный вес средств организаций предпринимательского сектора в объеме внутренних затрат на исследования и разработки	2.1.4. Отношение среднемесячной зарплаты работников, занятых в исследованиями и разработками, к среднемесячной зарплате в экономике региона	2.2.1. Удельный вес численности занятых в организациями и разработками, имеющими в среднегодовой численности занятых в экономике региона	2.2.2. Удельный вес лиц, имеющих ученую степень, в общем числе исследователей
0.232**	0.456	0.313	0.403	0.292	0.350
Российская Федерация				0.309	0.438
Центральный федеральный округ				0.596	0.557***
Белгородская область	0.038	0.315	0.439	0.141	0.041
Брянская область	0.031	0.062	0.116	0.166	0.026
Владимирская область	0.231	0.513	0.181	0.283	0.200
Воронежская область	0.239	0.219	0.539	0.268	0.284
Ивановская область	0.087	0.189	0.219	0.234	0.055
Калужская область	0.795	0.586	0.081	0.393	0.607
Костромская область	0.010	0.226	0.869	0.104	0.004
Курская область	0.139	0.517	0.165	0.368	0.128
Липецкая область	0.007	0.139	0.500	0.034	0.010
Московская область	0.759	0.564	0.249	0.277	0.327
Орловская область	0.050	0.235	0.223	0.179	0.042
Рязанская область	0.111	0.220	0.333	0.186	0.133
Смоленская область	0.100	0.446	0.047	1.000	0.040
Тамбовская область	0.106	0.309	0.233	0.233	0.096
Тверская область	0.275	0.411	0.608	0.617	0.209
Тульская область	0.133	0.149	0.208	0.229	0.131
Ярославская область	0.303	0.353	0.414	0.203	0.272
г. Москва	0.465	0.454	0.283	0.151	1.000
Северо-Западный федеральный округ				0.647	0.596
Республика Карелия	0.104	0.392	0.165	0.545	0.077
Республика Коми	0.083	0.409	0.972	0.549	0.103
Архангельская область	0.066	0.334	0.500	0.533****	0.044

(продолжение)

2. Научно-технический потенциал									
2.1. Финансирование научных исследований и разработок			2.2. Кадры науки						
2.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в проектах к ВРП*		2.1.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя		2.1.3. Удельный вес среднемесячной зарплаты исследований и разработок в расчете на одного работника, занятых исследованиями и разработками, к внутренним затратам на исследования и разработки		2.2.1. Удельный вес численности занятых исследованием и разработками в среднегодовой численности занятых в экономике региона		2.2.2. Удельный вес лиц, имеющих степень, в численности исследователей	
2.1.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в проектах к ВРП*	2.1.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя	2.1.3. Удельный вес среднемесячной зарплаты исследований и разработок в расчете на одного работника, занятых исследованиями и разработками, к внутренним затратам на исследования и разработки	2.1.4. Отношение среднемесячной зарплаты исследований и разработок к зарплате других работников, занятых исследованиями и разработками, к среднемесячной зарплате в экономике региона	2.2.1.3. Удельный вес численности занятых исследованием и разработками в возрасте до 39 лет	2.2.2. Удельный вес лиц, имеющих степень, в общем количестве занятых в экономике региона	2.2.3. Удельный вес лиц, имеющих степень, в общем количестве занятых в экономике региона	2.2.4. Число опубликованных патентных заявлений, поданных в Роспатент в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ	2.3.1. Число патентных заявлений, поданных в Роспатент на 10 исследователей	2.3.2. Число патентных заявлений, поданных в Роспатент на 1 миллион человек экономически активного населения региона*
Ненецкий автономный округ	0.004	0.564	0.000	0.090	0.047	1.000	0.000	0.000	0.000
Волгоградская область	0.020	0.192	0.214	0.354	0.013	0.930	0.259	0.662	0.462
Калининградская область	0.120	0.305	0.411	0.236	0.111	0.245	0.185	0.551	0.451
Ленинградская область	0.172	0.594	0.082	0.496	0.242	0.086	0.211	0.260	0.576
Мурманская область	0.169	0.578	0.225	0.520	0.149	0.312	0.580	0.428	0.405
Новгородская область	0.121	0.610	0.265	0.555	0.096	0.425	0.017	0.406	0.495
Псковская область	0.013	0.000	0.244	0.049	0.026	0.241	0.645	0.355	0.463
г. Санкт-Петербург	0.707	0.453	0.473	0.364	0.858	0.306	0.265	0.387	0.817
Южный федеральный округ									
Республика Адыгея	0.057	0.283	0.010	0.079	0.054	0.227	0.699	0.836	0.264
Республика Калмыкия	0.059	0.105	0.000	0.397	0.037	0.508	0.665	0.672	0.253
Краснодарский край	0.065	0.375	0.462	0.248	0.072	0.328	0.534	0.423	0.526
Астраханская область	0.075	0.226	0.102	0.185	0.050	0.334	0.488	1.000	0.495
Волгоградская область	0.137	0.551	0.369	0.518	0.075	0.429	0.219	0.708	0.545
Ростовская область	0.223	0.332	0.406	0.430	0.181	0.490	0.201	0.511	0.607
Северо-Кавказский федеральный округ									
Республика Дагестан	0.049	0.167	0.051	0.438	0.042	0.127	0.690	0.564	0.442
Республика Ингушетия	0.023	0.059	0.000	0.300	0.041	0.361	0.599	0.387	0.146
Кабардино-Балкарская Республика	0.113	0.236	0.058	0.557	0.060	0.507	0.652	0.561	0.610
Карачаево-Черкесская Республика	0.132	0.537	0.000	0.361	0.079	0.283	1.000	0.529	0.452
Республика Северная Осетия-Алания	0.072	0.167	0.132	0.326	0.054	0.172	0.534	0.661	0.605
Чеченская Республика	0.029	0.016	0.000	0.150	0.039	0.084	0.886	0.467	0.320
Ставропольский край	0.106	0.080	0.232	0.000	0.074	0.663	0.871	0.575	0.508

(продолжение)

2. Научно-технический потенциал					
2.1. Финансиование научных исследований и разработок		2.2. Кадры науки		2.3. Результативность научных исследований и разработок	
2.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в проектах к ВРП*	2.1.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя	2.1.3. Удельный вес средств организации предпринимательского сектора в расчете на одного исследователя	2.1.4. Отношение среднемесячной зарплаты научных работников, занятых в научно-исследовательской деятельности к среднемесячной зарплате в экономике региона	2.2.1. Удельный вес численности занятых исследователями и разработчиками в среднегодовой численности занятых в экономике региона	2.2.2. Удельный вес лиц, имеющих учченую степень, в численности исследователей
				2.2.3. Удельный вес лиц, в возрасте до 39 лет, в численности исследователей	2.3.1. Число патентных заявлений на изобретения, поданных в Роспатенте
				2.3.2. Число опубликованных научных журналов, индексируемых в РИНЦ	2.3.3. Число передовых производственных технологий, созданных на территории, на расчете на 1 миллион человек экономически активного населения*
				2.3.4. Число национальных заявляемых в расчете на 10 исследователей	2.3.5. Отношение объема от экспортной технологий к ВРП (в расчете на тыс. руб. ВРП)*
Приволжский федеральный округ					
Республика Башкортостан	0.120	0.479	0.813	0.125	0.349
Республика Марий Эл	0.030	0.308	0.158	0.008	0.608
Республика Мордовия	0.100	0.264	0.309	0.060	0.976
Республика Татарстан	0.143	0.349	0.632	0.138	0.676
Удмуртская Республика	0.049	0.181	0.353	0.047	0.413
Чувашская Республика	0.095	0.346	0.448	0.054	0.682
Пермский край	0.217	0.431	0.203	0.587	0.223
Кировская область	0.094	0.331	0.664	0.467	0.232
Нижегородская область	1.000	0.606	0.177	0.686	0.232
Оренбургская область	0.020	0.248	0.570	0.202	0.223
Пензенская область	0.396	0.304	0.063	0.392	0.226
Самарская область	0.367	0.688	0.073	0.371	0.226
Саратовская область	0.133	0.281	0.507	0.323	0.280
Ульяновская область	0.745	1.000	1.000	0.648	0.591
Уральский федеральный округ					
Курганская область	0.033	0.127	0.148	0.298	0.043
Свердловская область	0.260	0.470	0.495	0.319	0.271
Тюменская область	0.137	0.388	0.720	0.689***	0.192
Ханты-Мансийский автономный округ	0.014	0.610	0.351	0.595	0.042
Ямало-Ненецкий автономный округ	0.000	0.405	0.001	0.051	0.000
Челябинская область	0.340	0.471	0.091	0.511	0.259
Сибирский федеральный округ					
Республика Алтай	0.054	0.111	0.004	0.141	0.048

(продолжение)

2. Научно-технический потенциал							
2.1. Финансиование научных исследований и разработок			2.2. Кадры науки				
	2.1.1. Внутренние затраты на исследования и разработки в проектах к ВРП*	2.1.2. Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя	2.1.3. Удельный вес средств организаций занятых в предпринимательского сектора в объеме внутренних затрат на исследования и разработки	2.1.4. Отношение среднемесячной зарплаты работников, занятых в исследованиями и разработками к среднемесячной зарплате в экономике региона	2.2.1. Удельный вес численности занятых в среднемесячной зарплаты	2.2.2. Удельный вес лиц, имеющих учёную степень, в численности исследователей	2.2.3. Удельный вес лиц, имеющих учёную степень, до 39 лет в возрасте до 39 лет в численности исследователей
Республика Бурятия	0.091	0.232	0.089	0.449	0.067	0.386	0.987
Республика Тыва	0.125	0.288	0.015	0.394	0.096	0.231	0.592
Республика Хакасия	0.014	0.008	0.034	0.305	0.011	0.676	0.810
Алтайский край	0.062	0.121	0.424	0.461	0.047	0.480	0.536
Забайкальский край	0.020	0.388	0.428	0.374	0.012	0.442	0.533
Красноярский край	0.167	0.740	0.095	0.399	0.114	0.471	0.216
Иркутская область	0.127	0.413	0.353	0.472	0.117	0.416	0.634
Кемеровская область	0.025	0.343	0.325	0.383	0.018	0.524	0.558
Новосибирская область	0.537	0.368	0.195	0.464	0.424	0.296	0.577
Омская область	0.119	0.350	0.732	0.316	0.120	0.520	0.132
Томская область	0.460	0.461	0.326	0.385	0.427	0.668	0.434
Дальневосточный федеральный округ							
Республика Саха (Якутия)	0.087	0.411	0.137	0.355	0.130	0.386	0.672
Камчатский край	0.208	0.579	0.005	0.416	0.171	0.448	0.452
Приморский край	0.184	0.477	0.076	0.441	0.149	0.200	0.741
Хабаровский край	0.057	0.302	0.185	0.266	0.056	0.338	0.483
Амурская область	0.035	0.205	0.099	0.180	0.047	0.609	0.603
Магаданская область	0.229	0.911	0.020	0.423	0.172	0.207	0.567
Сахалинская область	0.030	0.659	0.510	0.243	0.078	0.497	0.313
Еврейская автономная область	0.047	0.063	0.000	0.128	0.109	0.713	0.723
Чукотский автономный округ	0.015	0.820	0.134	0.279	0.007	0.961	0.171

* Данные за 2011 г.

** В процентах к ВВП.

*** В расчете на 1 тыс. руб. ВВП.

**** Данные по субъекту в целом (с учетом автономных округов).

	2.3. Результативность научных исследований и разработок
	2.3.1. Число опубликованных патентных заявок на изобретения, поданных в Регистрент в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ в расчете на 10 исследователей

2.3.4. Отношение передовых производственных технологий к ВРП (в расчете на 1 тыс. руб. ВВП)*

2.3.5. Число патентных заявителей, включенных в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ в расчете на 1 миллион человек активного населения региона*

(продолжение)

	3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций	3. Инновационная деятельность			3.4. Результативность инновационной деятельности
		3.2. Малый инновационный бизнес	3.3. Затраты на технологические инновации		
3.1.1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.2. Удельный вес организаций, осуществлявших (маркетинговые и/или организационные) инновации (по организациям промышленного производства)	3.1.3. Удельный вес организаций, имеющих готовые технологии, разработанные собственными силами, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.4. Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.2.1. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий*	3.3.1. Интенсивность затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)
0.363	0.233	0.327	0.441	0.414	0.043
Российская Федерация					0.130
Центральный федеральный округ					0.094
Белгородская область	0.337	0.191	0.329	0.449	0.341
Брянская область	0.414	0.300	0.411	0.659	0.374
Владимирская область	0.509	0.377	0.341	0.506	0.360
Воронежская область	0.326	0.123	0.352	0.171	0.499
Ивановская область	0.322	0.224	0.297	0.138	0.230
Калужская область	0.374	0.339	0.377	0.405	0.444
Костромская область	0.231	0.121	0.240	0.277	0.280
Курская область	0.462	0.326	0.591	0.274	0.440
Липецкая область	0.645	0.267	0.863	0.370	0.749
Московская область	0.275	0.216	0.278	0.359	0.335
Орловская область	0.487	0.127	0.697	0.390	0.247
Рязанская область	0.381	0.275	0.149	0.505	0.627
Смоленская область	0.205	0.190	0.252	0.310	0.101
Тамбовская область	0.326	0.175	0.522	0.287	0.494
Тверская область	0.304	0.152	0.248	0.205	0.319
Тульская область	0.484	0.266	0.389	0.741	0.561
Ярославская область	0.458	0.247	0.403	0.711	0.610
г. Москва	0.516	0.299	0.569	0.959	0.526
Северо-Западный федеральный округ					0.283
Республика Карелия	0.278	0.123	0.307	0.341	0.446
Республика Коми	0.242	0.062	0.123	0.229	0.395

(продолжение)

3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций		3.2. Малый инновационный бизнес		3.3. Затраты на технологические инновации		3.4. Результативность инновационной деятельности	
3.1.1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.2. Удельный вес организаций, осуществлявших (маркетинговые и/или организационные) инновации (по организациям промышленного производства)	3.1.3. Удельный вес организаций, имеющих готовые технологии, разработанные собственными силами, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.4. Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.2.1. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий*	3.3.1. Интенсивность затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)	3.4.1. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства)	3.4.2. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства)
0.245	0.109	0.190	0.353	0.277	0.858	0.251	1.000
Ненецкий автономный округ	0.304	0.708	0.000	0.000	0.850	0.000	0.500
Вологодская область	0.260	0.201	0.267	0.289	0.445	0.356	0.278
Калининградская область	0.117	0.095	0.076	0.067	0.212	0.242	0.111
Ленинградская область	0.322	0.265	0.249	0.309	0.266	0.738	0.278
Мурманская область	0.176	0.148	0.147	0.249	0.778	0.371	0.429
Новгородская область	0.278	0.035	0.242	0.616	0.716	0.868	0.222
Псковская область	0.333	0.163	0.297	0.200	0.481	0.524	0.105
г. Санкт-Петербург	0.560	0.408	0.552	0.904	0.683	0.531	0.199
Южный федеральный округ							
Республика Адыгея	0.282	0.327	0.000	0.201	0.696	0.779	0.181
Республика Калмыкия	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Краснодарский край	0.242	0.257	0.228	0.212	0.282	0.726	0.010
Астраханская область	0.194	0.098	0.195	0.221	0.583	0.506	0.007
Волгоградская область	0.260	0.117	0.246	0.240	0.394	0.568	0.013
Ростовская область	0.341	0.123	0.291	0.382	0.267	0.744	0.110
Северо-Кавказский федеральный округ							
Республика Дагестан	0.106	0.246	0.164	0.152	0.000	0.232	0.012
Республика Ингушетия	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Кабардино-Балкарская Республика	0.311	0.126	0.188	0.334	0.105	0.596	0.055
Карачаево-Черкесская Республика	0.051	0.000	0.245	0.000	0.000	0.066	0.074
Республика Северная Осетия-Алания	0.183	0.000	0.235	0.262	0.498	0.421	0.002
Чеченская Республика	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

(продолжение)

	3. Инновационная деятельность				3.4. Результативность инновационной деятельности
	3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций	3.2. Малый инновационный бизнес	3.3. Затраты на технологические инновации	3.4.1. Удельный вес инноваций, оцениваемых сокращением материальных и энергозатрат как основной результат инновационной деятельности	
3.1.1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.2. Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.3. Удельный вес организаций, имеющих готовые технологии, разработанные собственными силами, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.4. Удельный вес организаций участников в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.2.1. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, малых предприятий*	3.4.1. Удельный вес инновационных товаров, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг новых для рынка в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства)
0.271	0.126	0.188	0.171	0.412	0.516 0.209 0.055 0.227
Ставропольский край					
Приводжский федеральный округ					
Республика Башкортостан	0.535	0.262	0.609	0.605	0.477 0.525 0.105 0.143
Республика Марий Эл	0.333	0.277	0.316	0.220	0.410 0.564 0.015 0.032
Республика Мордовия	0.527	0.327	0.678	0.654	0.510 0.765 0.398 0.133
Республика Татарстан	0.740	0.524	0.467	0.868	0.460 0.724 0.326 0.167
Удмуртская Республика	0.568	0.214	0.388	0.684	0.265 0.567 0.112 0.022
Чувашская Республика	1.000	0.541	1.000	1.000	0.539 0.835 0.388 0.050
Пермский край	0.535	0.401	0.412	0.764	0.646 0.623 0.120 0.018
Кировская область	0.304	0.243	0.149	0.346	0.447 0.643 0.129 0.042
Нижегородская область	0.484	0.301	0.488	0.604	0.647 0.909 0.279 0.548
Оренбургская область	0.370	0.345	0.267	0.354	0.365 0.485 0.027 0.014
Пензенская область	0.410	0.357	0.513	0.549	0.340 0.672 0.171 0.049
Самарская область	0.260	0.150	0.213	0.351	0.254 0.960 0.411 0.110
Саратовская область	0.352	0.171	0.298	0.610	0.386 0.762 0.055 0.066
Ульяновская область	0.201	0.197	0.196	0.213	0.429 0.517 0.159 0.179
Уральский федеральный округ					
Курганская область	0.421	0.206	0.513	0.317	0.445 0.556 0.054 0.007
Свердловская область	0.454	0.389	0.553	0.823	0.458 0.650 0.059 0.022
Тюменская область	0.308	0.385	0.361	0.335	0.716 0.212 0.005 0.207
Ханты-Мансийский автономный округ	0.260	0.126	0.042	0.284	0.112 0.479 0.005 0.333
Ямало-Ненецкий автономный округ	0.300	0.270	0.077	0.427	0.318 0.520 0.023 0.000
Челябинская область	0.403	0.326	0.276	0.676	0.536 0.818 0.094 0.177

(продолжение)

3. Инновационная деятельность		3.1. Активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций		3.2. Малый инновационный бизнес		3.3. Затраты на технологические инновации		3.4. Результативность инновационной деятельности	
3.1.1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.2. Удельный вес организаций, осуществлявших нетехнологические инновации, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.3. Удельный вес организаций, имеющих готовые технологии, разработанные собственными силами, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.1.4. Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций (по организациям промышленного производства)	3.2.1. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий*	3.3.1. Интенсивность затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)	3.4.1. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства)	3.4.2. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (по организациям промышленного производства)	3.4.3. Удельный вес организаций, одевивших сокращение материальных затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)	3.4.3. Удельный вес организаций, одевивших сокращение материальных затрат на технологические инновации (по организациям промышленного производства)
Сибирский федеральный округ									
Республика Алтай	0.718	0.123	0.000	0.227	0.000	0.779	0.000	0.000	0.556
Республика Бурятия	0.392	0.249	0.148	0.258	0.256	0.613	0.105	0.007	0.300
Республика Тыва	0.081	0.000	0.000	0.000	0.506	0.117	0.000	0.000	0.000
Республика Хакасия	0.201	0.000	0.232	0.430	0.476	0.223	0.023	0.000	0.250
Алтайский край	0.363	0.183	0.328	0.248	1.000	0.567	0.038	0.073	0.174
Забайкальский край	0.084	0.026	0.104	0.096	0.527	0.390	0.279	0.000	0.200
Красноярский край	0.407	0.263	0.274	0.549	0.403	0.713	0.015	0.014	0.352
Иркутская область	0.231	0.140	0.218	0.375	0.323	0.603	0.023	0.026	0.261
Кемеровская область	0.220	0.150	0.184	0.420	0.100	0.590	0.003	0.006	0.414
Новосибирская область	0.242	0.157	0.225	0.321	0.558	0.609	0.134	0.095	0.279
Омская область	0.352	0.243	0.354	0.484	0.541	0.788	0.043	0.033	0.241
Томская область	0.385	0.306	0.277	0.666	0.579	0.537	0.022	0.019	0.188
Дальневосточный федеральный округ									
Республика Саха (Якутия)	0.190	0.173	0.148	0.273	0.353	0.467	0.005	0.000	0.500
Камчатский край	0.641	0.192	0.860	0.166	0.712	0.634	0.002	0.007	0.300
Приморский край	0.315	0.144	0.263	0.197	0.301	0.857	0.013	0.006	0.188
Хабаровский край	0.491	0.256	0.218	0.511	0.153	0.686	0.057	0.118	0.278
Амурская область	0.249	0.106	0.105	0.195	0.099	0.787	0.072	0.005	0.273
Магаданская область	0.696	0.478	0.476	0.374	0.084	0.470	0.152	0.010	0.375
Сахалинская область	0.165	0.037	0.110	0.000	0.195	0.831	1.000	0.000	0.429
Еврейская автономная область	0.253	0.195	0.361	0.331	0.345	0.000	0.000	0.000	0.000
Чукотский автономный округ	0.645	1.000	0.332	0.000	0.241	0.015	0.000	0.000	0.333

* Данные за 2011 г.

(продолжение)

4. Качество инновационной политики						
4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики			4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики		4.3. Затраты консолидированного бюджета	
4.1.1. Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или приоритетного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	4.1.2. Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по её обоснованию выделенных зон (территориальный) приоритетного развития инновационной деятельности	4.1.3. Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности в регионе	4.1.4. Наличие специализированного комплекса мер государственной поддержки инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности	4.2.1. Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшим исполнительным органе государственной власти субъекта Российской Федерации	4.3.1. Удельный вес гражданской науки из средств консолидированного бюджета Российской Федерации на технологиях инновации	4.3.2. Удельный вес консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации
				4.2.2. Наличие специализированных институтов развития (фондов, агентств, корпораций развития и пр.) с функционалом по поддержке субъектов инновационной деятельности и/или реализации инновационных проектов	4.3.2. Удельный вес консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации	
					0.099	0.011
Российская Федерация						
Центральный федеральный округ						
Белгородская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Брянская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.131
Владимирская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Воронежская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.025
Ивановская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.002
Калужская область	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.021
Костромская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Курская область	1.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.214
Липецкая область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Московская область	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.001
Орловская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Рязанская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.005
Смоленская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.135
Тамбовская область	0.000	1.000	0.000	1.000	0.000	0.016
Тверская область	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.031
Тульская область	0.000	1.000	1.000	1.000	0.000	0.102
Ярославская область	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	0.181
г. Москва	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000
Северо-Западный федеральный округ						
Республика Карелия	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.043
Республика Коми	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.018

(продолжение)

4. Качество инновационной политики			
4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики		4.2. Качество организационной политики обеспечения инновационной политики	
4.1.1. Наличие стратегии (коцепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или приоритетного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	4.1.2. Наличие специализированного законообразительного акта, определяющего основные принципы, государственные меры поддержки инновационной деятельности и меры поддержки инновационной деятельности в регионе	4.1.3. Наличие специализированного закона, а также в материалах по её обоснованию, выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности	4.1.4. Наличие специализированного программы или комплекс мер государственной поддержки инновационной инновационной деятельности и меры поддержки инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности
Архангельская область	0.000	0.000	0.000
Ненецкий автономный округ	0.000	0.000	0.000
Вологодская область	0.000	1.000	1.000
Калининградская область	0.000	0.000	0.000
Ленинградская область	1.000	1.000	1.000
Мурманская область	0.000	1.000	1.000
Новгородская область	0.000	0.000	0.000
Псковская область	0.000	0.000	0.000
г. Санкт-Петербург	0.000	0.000	1.000
Южный федеральный округ			
Республика Адыгея	0.000	1.000	0.000
Республика Калмыкия	0.000	0.000	1.000
Краснодарский край	0.000	0.000	1.000
Астраханская область	0.000	1.000	0.000
Волгоградская область	0.000	1.000	1.000
Ростовская область	1.000	0.000	1.000
Северо-Кавказский федеральный округ			
Республика Дагестан	0.000	1.000	1.000
Республика Ингушетия	1.000	0.000	0.000
Кабардино-Балкарская Республика	0.000	0.000	1.000
Карачаево-Черкесская Республика	1.000	0.000	1.000
Республика Северная Осетия - Алания	0.000	0.000	1.000
Чеченская Республика	1.000	0.000	1.000

(продолжение)

4. Качество инновационной политики					
4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики		4.2. Качество организации инновационной политики обеспечения инновационной политики		4.3. Затраты консолидированного бюджета	
4.1.1. Наличие стратегии (концепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или приоритетного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	4.1.2. Наличие в схеме территориального планирования, а также в патерналах по её обоснованию выделенных зон (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности	4.1.3. Наличие специализированного законоодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности либо поддержки инновационной деятельности субъектов инновационной деятельности в регионе	4.1.4. Наличие специализированного программы или комплекс мер государственной поддержки развития инноваций, инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности	4.2.1. Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержке инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшим исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации	4.3.1. Удельный вес гражданской науки из средств консолидированного бюджета Российской Федерации на технологические инновации
1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	0.020
Свердловский край					
Прикамьско-Уральский федеральный округ					
Республика Башкортостан	0.000	0.000	1.000	1.000	0.388
Республика Марий Эл	1.000	0.000	1.000	0.000	0.138
Республика Мордовия	0.000	0.000	1.000	1.000	0.580
Республика Татарстан	1.000	1.000	1.000	1.000	0.386
Удмуртская Республика	0.000	0.000	1.000	0.000	0.003
Чувашская Республика	1.000	0.000	1.000	1.000	0.091
Пермский край	1.000	1.000	1.000	1.000	0.155
Кировская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
Нижегородская область	0.000	1.000	1.000	1.000	0.029
Оренбургская область	1.000	0.000	1.000	0.000	0.133
Пензенская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000
Самарская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.018
Саратовская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
Ульяновская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000
Уральский федеральный округ					
Курганская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.037
Свердловская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.030
Тюменская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.003
Ханты-Мансийский автономный округ	1.000	0.000	1.000	0.000	0.186
Ямало-Ненецкий автономный округ	0.000	0.000	1.000	1.000	0.191
Челябинская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000

(окончание)

4. Качество инновационной политики						
4.1. Качество нормативной правовой базы инновационной политики			4.2. Качество организационного обеспечения инновационной политики		4.3. Затраты консолидированного бюджета	
4.1.1. Наличие стратегии (коцепции) инновационного развития (инновационной стратегии) и/или профильного раздела по инновационному развитию (поддержке инноваций) в стратегии развития региона	4.1.2. Наличие в схеме территориального планирования, а также в материалах по её обоснованию и выделенным зонам (территорий) приоритетного развития инновационной деятельности	4.1.3. Наличие специализированного законодательного акта, определяющего основные принципы, направления и меры государственной поддержки инновационной деятельности	4.1.4. Наличие специализированного программы или комплекс мер государственной поддержки инновационной политики, направленной на поддержку инновационной деятельности либо субъектов инновационной деятельности в регионе	4.2.1. Наличие специализированных координационных (совещательных) органов по инновационной политике (поддержка инновационной деятельности) при высшем должностном лице или высшим исполнительном органе государственной власти субъекта Российской Федерации	4.3.1. Удельный вес ассигнований на гражданско-научную деятельность консолидированного бюджета Российской Федерации из средств консолидированного бюджета Российской Федерации в расходах консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации	4.3.2. Удельный вес ассигнований на научно-исследовательскую деятельность консолидированного бюджета Российской Федерации в общих затратах на технологические инновации
Сибирский федеральный округ						
Республика Алтай	1.000	1.000	0.000	0.000	0.254	0.000
Республика Бурятия	1.000	0.000	1.000	1.000	0.012	0.025
Республика Тыва	1.000	0.000	1.000	1.000	0.588	0.000
Республика Хакасия	0.000	0.000	1.000	1.000	0.107	0.000
Алтайский край	0.000	1.000	1.000	1.000	0.053	0.026
Забайкальский край	1.000	0.000	1.000	1.000	0.014	0.000
Красноярский край	1.000	0.000	1.000	1.000	0.012	0.000
Иркутская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.078	0.000
Кемеровская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.008
Новосибирская область	1.000	1.000	1.000	1.000	0.008	0.002
Омская область	0.000	0.000	1.000	0.000	0.032	0.001
Томская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.038	0.011
Дальневосточный федеральный округ						
Республика Саха (Якутия)	1.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.320
Камчатский край	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Приморский край	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
Хабаровский край	1.000	0.000	0.000	1.000	0.075	0.219
Амурская область	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.000
Магаданская область	1.000	0.000	1.000	1.000	0.000	0.340
Сахалинская область	1.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
Еврейская автономная область	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000
Чукотский автономный округ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

**Рейтинг инновационного развития субъектов
Российской Федерации**

Выпуск 2

Редактор *М.Ю. Соколова*

Художник *П.А. Шелегеда*

Компьютерный макет *В.Г. Паршиной*
при участии *О.Г. Егина, Т.А. Нефедовой, В.В. Пучкова*

Подписано в печать 10.02.2014.
Формат 60×90 1/8. Бумага мелованная.
Печ. л. 11. Тираж 300 экз.
Заказ № 6448.

Издательство «Теис»
115407, Москва, Судостроительная ул., 59

Отпечатано в типографии
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»
125319, Москва, Кочновский проезд, 3
Тел. 8 (499) 152-09-01

По вопросам приобретения книги обращаться
в Институт статистических исследований
и экономики знаний НИУ ВШЭ (<http://issek.hse.ru>):
101000, Москва, Мясницкая ул., 20
Тел.: 8 (495) 621-28-73, факс: 8 (495) 625-03-67
E-mail: issek@hse.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК
