

### ПРОГРАММА ПУБЛИКАЦИЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ЭКОНОМИКИ ПО СТАТИСТИКЕ НАУКИ, ИННОВАЦИЙ, ОБРАЗОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА\*

В 2012 г. Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) отмечает десятилетний юбилей. Институт является одним из крупнейших научных подразделений НИУ ВШЭ, обеспечивающих позиционирование университета как ведущего в России исследовательского, экспертного и консалтингового центра в области статистики и изучения новой экономики. Созданный в 2002 г. для проведения научных исследований по проблемам экономики и статистики науки и инноваций, образования и подготовки кадров, информационного общества ИСИЭЗ на регулярной основе не только проводит фундаментальные и прикладные научные исследования, выполняет методические, аналитические и прогнозные работы, но и ведет активную информационную деятельность по представлению статистических данных в систематизированном и удобном для пользователей формате. При этом состав показателей, предназначенных для всестороннего отражения процессов в рассматриваемых сферах, постоянно совершенствуется, одновременно происходят изменения и в содержании ежегодных статистических сборников - в их состав вводятся новые разделы и индикаторы, уточняются/заменяются устаревшие понятия и определения, выпускаются новые инициативные тематические публикации (аналитические доклады, обзоры, информационные бюллетени и др.).

Коллективу ИСИЭЗ принадлежит большое число уникальных аналитических и статистических публикаций, подготовка которых осуществляется в партнерстве с Росстатом, Минобрнауки России, Минкомсвязи России. Представляемая в них информация отвечает требованиям международных статистических стандартов. Все эти издания являются исключительно авторскими разработками как с точки зрения содержащихся в них сведений, так и в части представления информации и дизайнерского оформления. Условно статистические публикации ИСИЭЗ можно сгруппировать в три блока, описание которых приводится ниже:

- краткие статистические сборники; они содержат самые свежие данные о развитии научного и иннова-

ционного потенциала, информационного общества, общего и профессионального образования; издаются на русском и английском языках;

- серия ежегодных статистических сборников, представляющих более детальные индикаторы науки, инновационной деятельности, образования, информационного общества;

- тематические публикации.

Эти материалы востребованы широким кругом пользователей, среди которых представители органов государственной власти, управленческий персонал и руководители предприятий и организаций, исследователи и преподаватели, студенты, аспиранты, эксперты международных организаций, зарубежных научных центров и университетов и другие читатели, интересующиеся проблемами развития экономики знаний на национальном и глобальном уровнях.

В сборниках используются систематизированные сведения Федеральной службы государственной статистики, Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства финансов Российской Федерации, Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Межгосударственного статистического комитета СНГ, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейской комиссии, Евростата, Международного союза электросвязи (МСЭ), ЮНЕСКО, ЮНИДО, ЮНКТАД, Всемирной организации интеллектуальной собственности, Национального научного фонда США, а также собственные методологические и аналитические разработки Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ.

#### Краткие статистические сборники

С целью оперативного распространения самой свежей статистической информации по ключевым показателям развития сферы исследований и разработок, инноваций, информационного общества и образования в очень сжатые сроки ежегодно выпускаются краткие статистические сборники: «Наука. Инновации. Информационное общество» и «Образование в цифрах». Сборники издаются на русском и английском языках.

\* Материал подготовлен сотрудниками Института статистических исследований и экономики знаний Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» Г.А. Грачевой, канд. экон. наук Н.В. Городниковой, канд. экон. наук Г.А. Китовой, Г.Г. Ковалевой, В.И. Кузнецовой, Л.А. Росовецкой, канд. экон. наук Г.С. Сагиевой, С.Ю. Фридляновой.

Первый из них - «**Наука. Инновации. Информационное общество**»<sup>1</sup> - продолжает серию публикаций, в которых представлена информация об основных показателях науки. В него включены данные, характеризующие число организаций, выполняющих исследования и разработки, кадры и финансирование науки, ее результативность, развитие нанотехнологий, инновационной деятельности, отношение населения к науке и инновациям. В разделах сборника приводятся данные международных сопоставлений численности персонала, занятого исследованиями и разработками, ассигнований на исследования и разработки из средств федерального бюджета, структуры внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования и секторам науки. Межстрановые сопоставления также даны по числу научных публикаций, патентных заявок, основным показателям инновационной деятельности.

С 2010 г. в этой же серии издаются сборники «**Образование в цифрах**»<sup>2</sup>. Здесь приводится краткая информация, позволяющая отслеживать состояние и динамику развития сферы образования. В семи его разделах представлены показатели, характеризующие развитие в стране дошкольного, общего образования, начального, среднего, высшего и послевузовского профессионального образования. Ключевые индикаторы приведены в сравнении с зарубежными странами. В сборнике помещены также краткие методологические комментарии с определениями терминов и порядка расчета показателей.

#### Ежегодные статистические сборники серии «Индикаторы»

Более полная, развернутая статистическая информация о развитии вышеназванных сфер представлена в серийных публикациях. Так, в ежегодном статистическом сборнике «**Индикаторы науки**»<sup>3</sup> подробно освещаются различные аспекты развития науки и инноваций в Российской Федерации. Сборник состоит из 10 самостоятельных разделов; в них представлены статистические данные о составе организаций, выполняющих исследования и разработки, кадрах и финансировании науки, ее материально-технической базе. Инди-

каторы рассматриваются в разрезе секторов науки, форм собственности, организационно-правовых форм, видов экономической деятельности; в составе государственного сектора науки приводятся сведения о научных организациях государственных академий наук.

В отдельных разделах содержатся сведения об интеллектуальной собственности, коммерциализации и использовании технологий, инновационной деятельности, приводятся данные международных сопоставлений. Уже стал традиционным раздел «Общественное мнение о науке»: в нем представлены сведения о восприятии населением уровня развития отечественной науки, инновационной деятельности и образования, источником которых являются организуемые ИСИЭЗ НИУ ВШЭ репрезентативные опросы взрослого населения страны.

В выпуске «Индикаторы науки: 2012» впервые нашли отражение показатели, характеризующие детальную структуру внутренних затрат на исследования и разработки из средств иностранных источников (организаций). В составе затрат рассматриваются также гранты и конкурсное финансирование, приведен их удельный вес в общем объеме затрат на исследования и разработки.

Статистический сборник «**Индикаторы инновационной деятельности**»<sup>4</sup> является частью серии ежегодных специализированных публикаций по статистике инноваций. В издании 2012 г. отражены результаты обследований инновационной деятельности, осуществляемых на основе обновленной программы статистического наблюдения, разработанной в соответствии с современными международными стандартами ОЭСР и Евростата.

За время выпуска с 2004 г. сборник претерпел существенные изменения: модифицирована его структура, расширен спектр рассматриваемых в статистике видов инноваций и состав соответствующих показателей, сформированы динамические ряды основных индикаторов инновационной деятельности.

В состав сборника входят восемь разделов, включающих как агрегированные показатели, так и специально рассчитанные индикаторы, комплексно характеризующие активность предприятий в освоении технологических и нетехнологических нововведений, ресурсы,

<sup>1</sup> См.: Наука. Инновации. Информационное общество: 2011: кр. стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. - 80 с. (Science and Technology. Innovation. Information Society: Pocket Data Book. Moscow: National Research University - Higher School of Economics, 2012. - 80 p.). Редакционная коллегия: А.И. Анопоченко, Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам. Авторы: Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, О.И. Кирчик, Г.Г. Ковалева, И.А. Кузнецова, С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, З.А. Рыжикова, Г.С. Сагеева, С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов, Е.Б. Храмова, О.Р. Шувалова. В подготовке отдельных разделов принимали участие: В.П. Балюкевич, Л.В. Бычкова.

<sup>2</sup> См.: Образование в цифрах: 2011: кр. стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. - 80 с. Редакционная коллегия: Л.М. Гохберг, М.В. Дулинов, Н.В. Ковалева, Я.И. Кузьминов. Авторы: Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Г.Г. Ковалева, Н.В. Ковалева, В.И. Кузнецова, О.К. Озерова, О.Р. Шувалова.

<sup>3</sup> См.: Индикаторы науки: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. - 392 с. Редакционная коллегия: А.И. Анопоченко, Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам. Авторы: Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, О.И. Кирчик, И.А. Кузнецова, С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, З.А. Рыжикова, Г.С. Сагеева, С.Ю. Фридлянова, К.С. Фурсов, Е.Б. Храмова, О.Р. Шувалова. В подготовке отдельных разделов принимали участие: А.С. Аброскин, В.П. Балюкевич, Л.В. Бычкова, С.И. Пахомов.

<sup>4</sup> См.: Индикаторы инновационной деятельности: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. - 472 с. Редакционная коллегия: Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам, А.В. Наумов, А.К. Пономарев, З.А. Рыжикова. Авторы: Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, И.А. Кузнецова, С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, С.Ю. Фридлянова. В подготовке отдельных материалов принимали участие: В.П. Балюкевич, Л.В. Бычкова, К.А. Дятковский, Е.И. Попова.

результативность, условия и факторы инновационной деятельности в Российской Федерации и ее регионах.

Традиционно сборник открывают основные показатели инновационной деятельности организаций промышленного производства и сферы услуг. Далее приводятся статистические данные, касающиеся различных направлений статистического исследования инноваций.

В *первом разделе* в динамике начиная с 1995 г. представлены сводные показатели состояния и уровня развития технологических инноваций в организациях добывающих и обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды, а также связи и деятельности с применением вычислительной техники и информационных технологий, которые, в отличие от других секторов сферы услуг, являются целевым объектом статистического наблюдения за инновационной деятельностью на протяжении всего рассматриваемого периода. Приведены рейтинги результатов инновационной деятельности, источников информации для технологических инноваций, методов защиты научно-технических разработок и факторов, препятствующих инновациям.

*Второй раздел* посвящен общей оценке инновационной активности организаций промышленного производства и сферы услуг. Приводятся характеристики совокупного уровня инновационной активности, реализации инноваций трех типов - технологических, организационных и маркетинговых. Дополнительно включены индикаторы, отражающие выпуск инновационных товаров, работ, услуг, связанных с нанотехнологиями. Показатели представлены в разрезе по видам экономической деятельности, величине организаций, формам собственности. Начиная с публикации 2009 г., виды экономической деятельности группируются в зависимости от их технологического уровня в несколько классификационных групп: высокотехнологичные, среднетехнологичные высокого и низкого уровней и низкотехнологичные производства. Следует подчеркнуть, что такой подход впервые введен в российскую статистическую практику в публикациях ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

*Третий раздел* сборника включает развернутую характеристику деятельности организаций, связанной с реализацией технологических инновационных проектов. Детально рассмотрены ресурсные и результирующие показатели инновационной деятельности, включая объем продаж за счет осуществления инноваций (в том числе на экспорт), оценку общих (текущих и капитальных) затрат на инновации по видам инноваций, видам инновационной деятельности, источникам финансирования. Дается оценка источников информации для инноваций, методов защиты изобретений, экономических, производственных и иных факторов, препятствующих нововведениям. Кроме того, в раздел включены данные об участии организаций в совместных проектах по выполнению исследований и разработок (в том числе с зарубежными партнерами), формах приобретения и передачи новых технологий на внутреннем и внешнем рынках.

*Четвертый и пятый разделы* отражают развитие не-технологических инноваций, в частности организационно-управленческих и маркетинговых. Организационные инновации связаны с реализацией новых методов ведения бизнеса, организации рабочих мест, внешних связей. Маркетинговые инновации представляют собой новые или значительно улучшенные маркетинговые методы, охватывающие существенные изменения в дизайне и упаковке продуктов; использование новых методов продаж и презентации продуктов (услуг), их представление и продвижение на рынки сбыта; формирование новых ценовых стратегий. В разделах приводятся показатели участия организаций в разработке данных нововведений, их результатов, а также объемов затрат, связанных с их осуществлением.

*Отдельный раздел сборника* посвящен оценке параметров инновационной деятельности в регионах страны. В его состав вошли статистические данные, отражающие интенсивность процессов создания, внедрения и практического использования технологических, организационных и маркетинговых инноваций в различных субъектах Российской Федерации. Следует отметить, что все показатели приводятся в разрезе видов экономической деятельности в динамике за два года.

*Восьмой раздел* отражает активность организаций в реализации экологических инноваций, представляющих собой нововведения, улучшающие либо предотвращающие негативное воздействие на окружающую среду. Рассматриваются инновации, повышающие экологическую безопасность как в процессе производства товаров, работ, услуг, так и в результате использования их потребителем. Кроме того, приводятся данные о величине затрат на экологические инновации и о целях их реализации.

Тема *заключительного раздела* сборника - сравнение современного состояния инновационных процессов в России и странах ЕС и других зарубежных государствах. На основе представленных здесь данных возможно проведение международных сопоставлений по широкому кругу показателей, среди которых: уровень инновационной активности; объем отгруженных инновационных товаров, работ, услуг; затраты на технологические инновации и источники их финансирования; результаты инновационной деятельности; кооперационные связи в инновационной сфере; наличие на предприятиях экологических инноваций.

С целью однозначного понимания представленной в сборнике информации в публикацию включены методологические комментарии, содержащие основные термины сферы инноваций и их определения, разработанные с использованием отечественных и зарубежных документов по вопросам научно-технической и инновационной политики, нормативных правовых актов, методических материалов, рекомендаций ведущих международных организаций, осуществляющих методологические разработки в данной сфере (ОЭСР, Евростата и пр.).

Сборник *«Индикаторы образования»*<sup>5</sup> издается на регулярной основе с 2006 г. Традиционно он содержит статистические данные, отражающие уровень и динамику показателей развития образования, представленных в соответствии с требованиями международных статистических стандартов. Последний выпуск открывает актуализированная схема системы образования Российской Федерации, а также характеристика соотношения ступеней образования в Международной стандартной классификации образования и российской системы образования.

Начиная с издания 2011 г. внутреннее содержание сборника претерпело серьезные изменения. Тематика разделов посвящена не описанию отдельных уровней образования, а показателям деятельности системы образования в целом и по уровням системы образования. Например, один из разделов сборника охватывает все показатели, отражающие контингент обучающихся на всех уровнях образования, другой - характеризует условия обучения на всех уровнях образования и т. д. Данные по России приведены в сопоставлении со странами ОЭСР. Методологические комментарии, помещенные в конце каждого раздела, объясняют значение основных понятий и статистических показателей, приведенных в сборнике.

Ключевая статистическая информация, связанная с комплексными исследованиями состояния и тенденций развития информационного общества в России и за рубежом, регулярно публикуется в сборнике Минкомсвязи России, Росстата и НИУ ВШЭ *«Индикаторы информационного общества»*<sup>6</sup>.

Издание 2012 г. продолжает сложившиеся традиции и представляет данные о производстве продукции (работ, услуг), занятости, инвестициях, исследованиях и разработках, инновационной и финансовой деятельности организаций сектора ИКТ. Начиная с 2011 г. приводятся результаты конъюнктурного обследования деловой активности организаций, оказывающих ИКТ-услуги.

Самостоятельные разделы посвящены характеристикам использования ИКТ в организациях и домашних хозяйствах (населением). Среди них следует отметить показатели электронной торговли, электронного правительства, востребованности электронных государственных услуг со стороны бизнеса и населения.

Большое внимание в сборнике уделяется межрегиональным и межстрановым сопоставлениям важнейших индикаторов информационного общества.

Используемые при расчете показателей методоло-

гические подходы и источники данных приводятся в конце сборника.

### Тематические публикации

Наряду с ежегодными статистическими сборниками, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ выпустил целый ряд специализированных информационно-аналитических материалов по актуальным вопросам инновационного развития страны, основанных на данных федеральных статистических наблюдений и собственных обследований.

Рассмотрим лишь некоторые из них. Так, аналитический доклад *«Российский инновационный индекс»* стал первой попыткой диагностики состояния национальной инновационной системы России в соответствии с принятыми в этой области международными стандартами, большинство которых разработано ОЭСР и отражено в ее публикациях. В контексте заметно возросших в последнее время интереса к региональным аспектам развития страны и реализации государственной политики, спроса на сравнительные оценки уровней инновационного развития регионов Российской Федерации не только своевременность, но и безусловную практическую значимость приобретает информационно-аналитический доклад *«Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации»*. Остается актуальным и востребованным статистический сборник *«Образование в Российской Федерации»*, не имеющий аналогов по объему, составу, качеству и прозрачности информации. Проблематика формирования информационного общества в регионах Российской Федерации представлена в информационном бюллетене «Основные показатели развития информационного общества в Российской Федерации и ее субъектах и оценки перехода на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде». Для отслеживания прогресса в развитии информационного общества в инициативном порядке подготовлен новый аналитический обзор *«Информационное общество: тенденции развития»*.

Аналитический доклад *«Российский инновационный индекс»*<sup>7</sup>, изданный под эгидой Минобрнауки России во исполнение решения Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям об организации мониторинга состояния национальной инновационной системы России и государственной политики в этой области (2010 г.), представляет собой первый - пилотный - выпуск подобных обзоров, которые предполагается готовить на регулярной основе.

Подобные доклады должны обеспечить не только комплексную системную оценку состояния националь-

<sup>5</sup> См.: Индикаторы образования: 2011: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. - 264 с. Редакционная коллегия: Л.М. Гохберг, Н.В. Ковалева, Я.И. Кузьминов, И.М. Реморенко. Авторы: Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Н.В. Ковалева, В.И. Кузнецова, О.К. Озерова, О.Р. Шувалова. В подготовке отдельных материалов принимал участие Г.В. Андрушак.

<sup>6</sup> См.: Индикаторы информационного общества: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. - 288 с. Редакционная коллегия: Л.М. Гохберг, Я.И. Кузьминов, К.Э. Лайкам, И.И. Массух. Авторы: Г.И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, М.А. Кевеш, Г.Г. Ковалева, И.А. Кузнецова, И.С. Лола, Г.В. Остапкович, С.Ю. Фридлянова, О.Р. Шувалова.

<sup>7</sup> См.: Российский инновационный индекс / Под ред. Л.М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. - 84 с. Авторский коллектив: Г.И. Абдрахманова, Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева, С.А. Заиченко, О.И. Кирчик, Г.А. Китова, Г.Г. Ковалева, Н.В. Ковалева, И.А. Кузнецова, Т.Е. Кузнецова, С.В. Мартынова, О.К. Озерова, Т.В. Ратай, Л.А. Росовецкая, В.А. Рудь, Г.С. Сагиева, А.Б. Сулов, С.Ю. Фридлянова, Е.Б. Храмова, О.Р. Шувалова. В подготовке отдельных материалов принимали участие: Г.В. Андрушак, Е.Н. Иванчина, К.С. Фурсов.

ной инновационной системы России и государственной политики в этой области, но и возможность международных сопоставлений, проведение которых предполагает использование соответствующих международных стандартов, заданных лучшими мировыми практиками. Поскольку безусловное лидерство в этой области принадлежит ОЭСР, аналитические издания которой представлены несколькими специализированными сериями, построенными на единой методологии, признанной в качестве международного стандарта, и оперируют международно сопоставимыми статистическими данными, методологические и аналитические подходы этой организации использованы и в «Российском инновационном индексе». Ориентиром и своего рода образцом для подготовки «Российского инновационного индекса» стали регулярные обзоры ОЭСР по науке, технологиям и инновациям (OECD STI Scoreboard), которые публикуются раз в два года и предоставляют относительно полную информацию о развитии национальных инновационных систем стран ОЭСР и ряда других государств, включая Россию. При этом структура и содержание OECD STI Scoreboard, как и других регулярных обзоров национальных инновационных систем и/или инновационной политики, выпускаемых ОЭСР, эволюционируют от выпуска к выпуску, отражая развитие методологии анализа инноваций, тенденции и вызовы глобальной экономики и другие факторы.

Практика комплексных аналитических исследований сферы науки и инноваций России, выполненных по стандартам ОЭСР, насчитывает более 15 лет. Так, по просьбе Правительства Российской Федерации, ОЭСР выпустила в 1994 г. страновой обзор по России - «Научно-технологическая и инновационная политика: Российская Федерация». В 2009 г. в рамках соответствующего соглашения с ОЭСР в России подготовлен и размещен в свободном доступе базовый доклад к обзору ОЭСР «Национальная инновационная система и инновационная политика Российской Федерации». Методология ОЭСР была положена в основу и таких публикаций последних лет, как Наука, технологии и инновации в России и странах ОЭСР / Под ред. Л.М. Гохберга. М.: ГУ-ВШЭ, 2007; Инновационное развитие - основа модернизации экономики России: Национальный доклад. М.: ИМЭМО РАН, ГУ-ВШЭ, 2008. Накопленный опыт способствовал развитию методологии анализа, уточнению понятийного аппарата и системы показателей. И это в конечном счете позволило перейти к подготовке регулярных аналитических обзоров о состоянии инновационной системы России в сравнении с зарубежными странами, выйти на качественно новый уровень диагностики и бенчмаркинга в отечественной сфере науки и инноваций, оценки эффективности ее государственной поддержки, а также поиска адекватных ответов на вызовы и ограничения развития и действенных инструментов политики, спо-

собных обеспечить значимые позитивные сдвиги в достижении национальных целей.

Ядро информационной базы настоящего доклада составляют данные федерального статистического наблюдения в сфере науки, технологий, инноваций, образования и информационного общества, методология сбора которых, показатели и понятийный аппарат гармонизированы с соответствующими международными стандартами, изложенными в первую очередь в рекомендациях ОЭСР<sup>8</sup>. Это, в свою очередь, позволяет адаптировать и использовать в «Российском инновационном индексе» международные стандарты диагностики состояния национальных инновационных систем и осуществлять межстрановые сопоставления получаемых результатов. Наряду с данными федерального статистического наблюдения, при его подготовке использовались информационные ресурсы международных организаций, национальных статистических и патентных ведомств, аналитических структур, а также результаты эмпирических исследований (мониторингов, специальных статистических и социологических обследований) и методические разработки ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

Доклад состоит из пяти разделов, посвященных основным аспектам развития сферы науки и инноваций и ее глобальной конкурентоспособности.

В *первом разделе* «Инновационная активность в российской экономике» представлены ключевые индикаторы инновационной деятельности, которые дают интегральную оценку состояния национальной инновационной системы в целом. Они характеризуют вовлеченность предприятий в реализацию инноваций, их инвестиции в инновационную деятельность, производство и экспорт инновационной продукции; уровень кооперации субъектов инновационной системы.

*Второй раздел* «Генерация знаний: условия и результативность» отражает ситуацию в сфере исследований и разработок как важнейшей составляющей национальной инновационной системы, во многом определяющей масштабы и качество предложения инноваций. При этом анализируются не только инвестиции в науку (в том числе в разрезе источников финансирования, целей и приоритетов научно-технологического развития, секторов науки и т. п.), но и результативность научной деятельности - публикационная и патентная активность, торговля технологиями на внутреннем рынке.

В *третьем разделе* «Человеческий потенциал сферы науки и инноваций» рассматриваются показатели развития образования, подготовки высококвалифицированных кадров, занятости в сфере науки, уровень и динамика которых оказывают непосредственное влияние на возможности и перспективы становления экономики, основанной на знаниях.

Индикаторы *четвертого раздела* «Движение к информационному обществу» демонстрируют масштабы

<sup>8</sup> Прежде всего имеются в виду рекомендации ОЭСР по статистике науки - «Руководство Фраскати» (Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Paris: OECD, 2002) и инноваций - «Руководство Осло» (Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. 3rd edition. Paris: OECD/Eurostat, 2005).

производства продукции и услуг в сфере информационных и коммуникационных технологий, их использование в экономике и населением. Роль этих индикаторов в диагностике отечественной инновационной системы обусловлена значением информационных и коммуникационных технологий для интенсификации инновационных процессов.

В *пятом, заключительном, разделе* «Глобальное позиционирование и конкурентоспособность» выделены четыре группы индикаторов. Первая из них представляет позиции России в глобальном научном пространстве, которые определяются ее местом в мировом потоке научных публикаций. Во вторую группу включены показатели патентной активности российских заявителей за рубежом. Третья и четвертая группы индикаторов объединяют показатели торговли технологиями на мировом рынке и экспорта высокотехнологичной продукции.

Значимость публикации «Российский инновационный индекс» состоит в том, что в ней в целях комплексного объективного анализа состояния национальной инновационной системы на фоне глобальных тенденций интегрированы результаты статистических наблюдений, специальных мониторинговых и аналитических исследований. Сами оценки и их динамика представляют интерес не только для органов управления и экспертного сообщества, но и для широкой общественности, поскольку они представляют собой реальный мониторинг состояния национальной инновационной системы и результативности соответствующего направления государственной политики, а также определяют выбор направлений совершенствования этой политики.

Информационно-аналитический доклад *«Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации»*<sup>9</sup> подготовлен в инициативном порядке специалистами ИСИЭЗ. В нем представлены не только итоговые результаты многолетней работы большого авторского коллектива, но и оригинальная методология и методические подходы к формированию региональных рейтингов на основе системы количественных и качественных показателей. Исследования выполнены на основе иерархической системы базовых и агрегированных показателей, характеризующих социально-экономические условия инновационной деятельности, научно-технический потенциал, собственно инновационную деятельность, а также качество проводимой в регионах инновационной политики. Используемые показатели отвечают российским и международным статистическим стандартам, применяемые методологические подходы соответствуют международной практике построения региональных инновационных индексов и формирования соответству-

ющих рейтингов (Regional Innovation Scoreboard), осуществляемых под эгидой Европейской комиссии.

В *первом разделе* доклада «Основные выводы» изложены особенности представленного рейтинга российских регионов; систематизированы наиболее важные результаты проведенного анализа.

Во *втором разделе* «Методология формирования рейтинга инновационной активности субъектов Российской Федерации» раскрываются цели и задачи формирования рейтинговых оценок; алгоритм их построения; обосновывается круг показателей, включенных в региональный инновационный индекс.

В *третьем разделе* «Рейтинговая система оценки и анализа инновационной активности субъектов Российской Федерации» проиллюстрированы возможности использования российского регионального инновационного индекса. Для этого рассмотрены конкретные результаты анализа и рейтинговой оценки инновационной активности 83 субъектов Российской Федерации, в том числе в разрезе вышеназванных тематических направлений (социально-экономические условия, научно-технический потенциал, инновационная деятельность, качество региональной инновационной политики).

В докладе приведены методические комментарии (описание терминов, показателей, источников информации) и исходные данные, что позволяет читателям оценить особенности и возможности предлагаемого аналитического инструментария.

Большим авторитетом у специалистов пользуется подробный статистический сборник *«Образование в Российской Федерации»*<sup>10</sup>. Он издается с 2003 г.; тогда это был первый опыт отражения в статистических публикациях наиболее полной системы показателей статистики образования в длительной динамике. Сборник является совместным изданием Министерства образования и науки Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики и НИУ ВШЭ. Основные данные в нем приведены в разрезе федеральных округов и субъектов Российской Федерации.

Каждый выпуск сборника открывают актуализированная на момент его выхода схема, отражающая структуру отечественной системы образования в сопоставлении с Международной стандартной классификацией образования, а также ключевые показатели образования в Российской Федерации. Сборник содержат около 500 таблиц и графиков с информацией по следующей тематике:

- финансирование образования, цены на услуги образования (государственное финансирование образования, объемы платных услуг и потребительских расходов семей на образование);

<sup>9</sup> Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / Под ред. Л.М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012 (в печати). Авторский коллектив: О.И. Кирчик, Г.Г. Ковалева, В.И. Кузнецова, И.А. Кузнецова, Т.Е. Кузнецова, Е.С. Кущенко, Е.Г. Нечаева, И.А. Огнев, Т.В. Ратай, Г.С. Сагиева, С.Ю. Фридлянова, Д.А. Хотько, Е.Б. Храмова, О.Р. Шувалова.

<sup>10</sup> См.: Образование в Российской Федерации: 2012: стат. сб. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. - 492 с. Авторы: Г.И. Абдрахманова, Л.М. Гохберг, И.Ю. Забатурина, Г.Г. Ковалева, Н.В. Ковалева, В.И. Кузнецова, О.К. Озерова, О.Р. Шувалова. В подготовке отдельных разделов принимали участие: М.М. Афонин, З.Ж. Зайнуллина, Н.В. Киселева, Н.В. Коновка, О.А. Муханова, С.Ю. Никитина, Г.Н. Ромашкина, М.А. Сабельникова, Н.Б. Спорыхина.

- образование и рынок труда (экономическая активность населения, занятость и безработица, образовательный уровень трудовых ресурсов, трудоустройство выпускников (направление на работу) образовательных учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования);

- занятость и заработная плата в образовании (численность занятых в образовании, половозрастная структура кадров, стаж педагогической деятельности, образовательный уровень работников образовательных учреждений, заработная плата в сфере образования);

- материально-техническая база образования (состояние основных фондов, ввод в действие образовательных учреждений, их техническое состояние и благоустройство, обеспеченность студентов общежитиями и посадочными местами в организациях общественного питания учебных заведений);

- информационные и коммуникационные технологии в образовательных учреждениях (наличие в образовательных учреждениях персональных компьютеров, информационно-вычислительных сетей, программных средств, обеспеченность обучающихся вычислительной техникой);

- деятельность образовательных учреждений (сеть образовательных учреждений по всем уровням и контингент обучающихся);

- международные сопоставления (показатели развития образования в России и странах ОЭСР).

Каждый раздел сборника (а в издании 2012 г. - каждый подраздел) сопровождается подробными методологическими комментариями, содержащими не только определения понятий и наблюдаемых явлений, но и способы расчета основных индикаторов, что делает представленную информацию понятной и прозрачной не только для узких специалистов, но и для более широкой аудитории. Это особенно важно, учитывая, что в настоящее время нет единой методики расчета индикаторов образования, которая позволила бы исключить применение пользователями статистики образования различных, противоречащих друг другу, методов расчета<sup>11</sup>.

Совершенствование инструментария статистического наблюдения в статистике образования происходит практически непрерывно (в соответствии с эволюцией международных стандартов в этой области, потребностей органов государственного управления, направлений государственной политики в сфере образования и т. д.), а это влечет за собой и изменения в сборнике, который не только совершенствуется год от года, но и

пополняется новыми показателями. Так, в издании 2012 г. вновь после значительного перерыва появился раздел «Дополнительное профессиональное обучение работников организаций», который содержит информацию о численности работников организаций, прошедших обучение по программам дополнительного профессионального образования, осуществляемого по направлению организации или самой организацией, а также сведения о работниках организаций, окончивших образовательные учреждения профессионального образования и получивших диплом соответствующего уровня, по направлению организации.

Среди новых материалов в сборнике выпуска 2012 г. - данные Всероссийской переписи населения 2010 г. об образовательном уровне населения; сведения о денежных средствах образовательных учреждений; данные о средней заработной плате работников по уровню образования, о продолжительности безработицы по уровню образования.

Информационный бюллетень «*Основные показатели развития информационного общества в Российской Федерации и ее субъектах и оценки перехода на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде*»<sup>12</sup> подготовлен с целью создания аналитической базы для оценки государственной политики в области перехода оказания услуг органами власти в электронном виде на федеральном и региональном уровнях. Направления анализа статистических данных были определены исходя из задач Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации, утвержденной Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г., № Пр-212, и государственной программы «Информационное общество (2011-2020 годы)», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 1815-р.

В первом разделе бюллетеня «Развитие информационного общества в Российской Федерации и ее субъектах» приводится анализ развития и использования ИКТ в организациях предпринимательского сектора, государственного управления, социальной сферы (учреждениях образования, здравоохранения, культуры) и населением, который осуществлен по России в целом и регионам страны. Выполнено сравнение с зарубежными странами по ключевым показателям, рекомендуемым ведущими международными организациями в области исследования информационного общества (МСЭ, ОЭСР, Евростат и др.).

<sup>11</sup> В настоящее время действуют Методологические рекомендации по расчету основных показателей статистики образования и культуры, утвержденные Росстатом 10 августа 2006 г. С позиций сегодняшнего дня, представленный в них набор показателей не обеспечивает необходимую полноту и комплексность статистического анализа и не отражает изменения, происходящие в статистике образования; отсутствует большая часть статистических индикаторов образования, используемых в международных сравнительных исследованиях.

<sup>12</sup> Информационный бюллетень подготовлен в рамках выполнения научно-исследовательской работы «Создание национальной системы индексов развития информационного общества и формирования электронного правительства в Российской Федерации. Доработка перечня показателей оценки перехода на предоставление государственных услуг субъекта Российской Федерации и муниципальных услуг в электронном виде в субъектах Российской Федерации, а также методики рейтингования субъектов Российской Федерации на основе данных показателей (во исполнение решения Совета по региональной информатизации (протокол заседания от 1 июня 2010 г. № 1-РИ)) по заказу Ростелекома в рамках реализации мероприятий ФЦП «Электронная Россия». Бенефициаром проекта выступало Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Представленные в разделе статистические таблицы по субъектам Российской Федерации содержат данные по основным показателям использования ИКТ в организациях, сгруппированные по видам экономической деятельности; целям и частоте использования Интернета населением. По всем показателям приведено распределение мест, занимаемых федеральными округами и отдельными субъектами в Российской Федерации.

*Второй раздел* бюллетеня «Оценка перехода на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде в субъектах Российской Федерации» содержит результаты экспериментальных расчетов рейтинга субъектов Российской Федерации на основе показателей оценки перехода на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде за 2009-2010 гг. Важной составляющей этого раздела является сопоставление рейтинговых оценок с уровнем социально-экономического развития субъектов Российской Федерации.

Методология формирования рейтинга субъектов Российской Федерации раскрыта в приложениях, содержащих перечень показателей для оценки перехода на предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде в субъектах Российской Федерации, методики расчета показателей и рейтингования регионов на их основе.

В качестве информационной базы в бюллетене использованы данные Росстата, Минкомсвязи России, а также результаты веб-мониторинга Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций), специализированных обследований и экспериментальных расчетов, проведенных ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. Для лучшего понимания методологического и экономического смысла приведенных терминов в информационный бюллетень включен глоссарий с их описанием.

В дополнение к упоминавшемуся выше ежегодному статистическому сборнику в инициативном порядке ИСИЭЗ НИУ ВШЭ в партнерстве с Росстатом подготовлен аналитический обзор **«Информационное общество: тенденции развития»** на русском и английском языках.

Публикация содержит сопоставительный анализ индикаторов информационного общества в России и зарубежных странах. При отборе показателей авторы руководствовались методическими и аналитическими материалами международных организаций<sup>13</sup>.

Материал сгруппирован в девять разделов, каждый из которых включает данные российской и международной статистики информационного общества, а также глоссарий соответствующих терминов и понятий.

В *разделе 1* «Международные рейтинги развития информационного общества» представлены оценки состояния информационного общества - рейтинг стран по уровню развития ИКТ (The ICT Development Index), индекс развития электронного правительства (E-

Government Development Index), рейтинг готовности стран к сетевому миру (The Networked Readiness of the World).

*Раздел 2* «ИКТ-инфраструктура» содержит показатели развития фиксированной и подвижной связи, услуг доступа к информации с использованием Интернета, а также тарифы на телекоммуникационные услуги.

*Раздел 3* «Сектор ИКТ» посвящен анализу деятельности организаций сектора ИКТ. Приводятся данные о числе организаций и численности работников в них, валовой добавленной стоимости, финансовых результатах. Рассматривается структура сектора ИКТ по видам экономической деятельности.

*Раздел 4* «Внешняя торговля ИКТ-товарами и услугами» охватывает данные об объемах экспорта и импорта товаров и услуг, связанных с ИКТ.

Следующие четыре раздела предоставляют информацию об уровне использования ИКТ населением, в экономике, государственном управлении и социальной сфере:

*раздел 5* «Использование ИКТ в домашних хозяйствах и населением» - наличие основных видов ИКТ в домашних хозяйствах (стационарных и мобильных телефонов, телевизоров, компьютеров, Интернета), масштабы, частота, места, навыки и цели использования ИКТ населением;

*раздел 6* «Использование ИКТ в организациях» - распространение основных видов ИКТ в организациях, направления использования веб-сайтов, развитие электронной торговли;

*раздел 7* «Использование ИКТ в органах государственной власти и местного самоуправления» - использование ИКТ в органах власти федерального, регионального и местного уровней, востребованность соответствующих электронных ресурсов со стороны организаций и населения;

*раздел 8* «Использование ИКТ в учреждениях социальной сферы» - применение ИКТ в образовании и здравоохранении.

*Заключительный раздел обзора* посвящен развитию информационного общества в субъектах Российской Федерации.

\* \* \*

Завершая обзор ключевых публикаций НИУ ВШЭ, отметим, что регулярное представление широкой общественности аналитической и статистической информации по актуальным вопросам экономики знаний способствует разработке государственной политики и принятию компетентных управленческих решений в области науки и инноваций, информационного общества, образования, оценке эффективности их реализации, проведению комплексных научно-исследовательских, прогнозных и аналитических работ.

<sup>13</sup> Среди них: Partnership on Measuring ICT for Development (2010) Core ICT Indicators 2010; ITU (2010) Definitions of World Telecommunication/ICT Indicators; UNCTAD (2009) Manual for the Production of Statistics on the Information Economy; ITU (2009) Manual for Measuring ICT Access and Use by Households and Individuals; OECD Information Technology Outlook 2010 и др.