

# ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

## МОНИТОРИНГ

Информационный бюллетень № 1 • 2014

Проект «Мониторинг инновационной активности субъектов инновационного процесса», реализуемый в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ с 2009 г., нацелен на развитие эмпирических исследований инновационной сферы, в частности изучение стратегий и моделей поведения научных организаций и предприятий промышленности и секторов услуг как субъектов инновационного процесса. Обследования предприятий промышленности и сферы услуг проводились в 2009, 2010 и 2012 гг., научных организаций – в 2011 и 2013 гг.

## УЧАСТИЕ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ<sup>1</sup>

В основе появления инновационных товаров, услуг, новых технологий и производственных процессов, как правило, лежат результаты исследований и разработок (ИиР) специализированных научных организаций (вузов), переданные для внедрения инновационным предприятиям. В бюллетене представлены некоторые ключевые тенденции, сложившиеся в России в инновационной

сфере за последнее пятилетие. В выборку вошли около тысячи организаций, специализирующихся на прикладных ИиР. В рамках обследования к инновационным отнесены научные организации, осуществлявшие на регулярной основе передачу результатов собственных ИиР предприятиям и организациям различных секторов экономики в разных формах<sup>2</sup>.

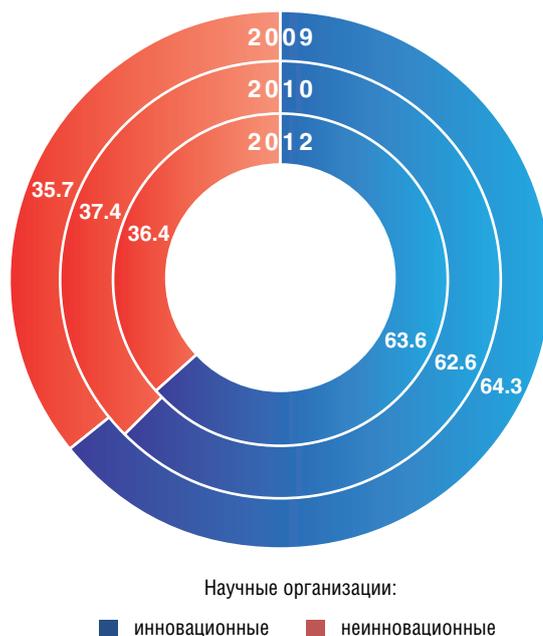
### 1. Уровень инновационной активности

Уровень инновационной активности в неакадемическом (прикладном) сегменте отечественной науки в целом стабилен. В 2009–2012 гг. доля инновационно-активных организаций составляла 63–64% от общего числа респондентов (рис. 1).

### 2. Исследования и разработки

Исследования и разработки – основа инновационной деятельности. Для инновационно-активных научных организаций характерен более высокий и динамично растущий объем внутренних затрат на ИиР, более глубокая встроенность в экономические процессы. Но даже в этой группе внутренние затраты на ИиР в среднем лишь на треть окупаются поступлениями от передачи научно-технических результатов (рис. 2).

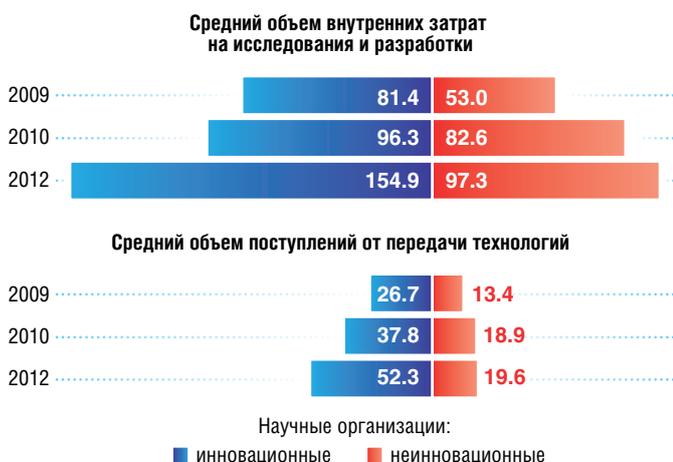
Рис. 1. Структура научных организаций по инновационной активности, %



<sup>1</sup> По результатам второго раунда обследования (2013 г.), в котором приняли участие более тысячи научных организаций.

<sup>2</sup> Включая выполнение ИиР, продажу патентов, лицензий, ноу-хау, передачу промышленных образцов, оказание инжиниринговых услуг и т. д.

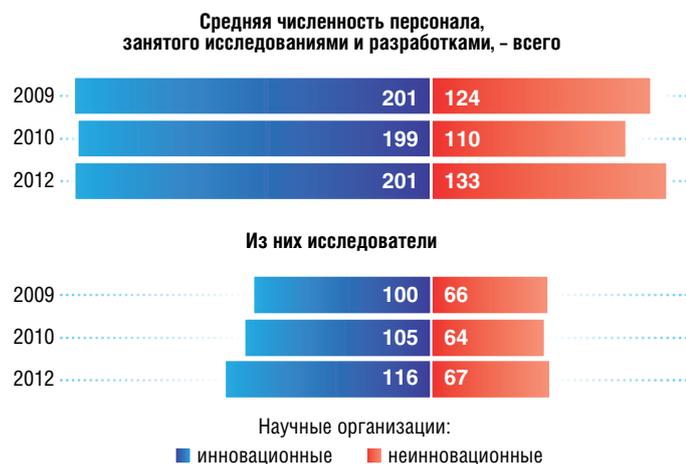
Рис. 2. Средние финансовые показатели по категориям научных организаций (в текущих ценах), млн руб.



### 3. Размер организации

Размер организации – существенный фактор, влияющий на ее инновационную активность. Обследование показало, что инновационные научные организации в среднем вдвое крупнее неинновационных (рис. 3). Это дает им возможность реализовывать полномасштабные проекты ИиР и доводить исследовательские результаты до стадии внедрения. Скорее всего, такая зависимость объясняется сложившейся еще во времена СССР структурой российской науки, в которой достаточно мощно представлен сегмент крупных институтов прикладной направленности, тесно связанных с деятельностью отдельных отраслей экономики и даже конкретных предприятий и ориентированных на их нужды. Размер обследованных институтов в период 2009–2012 гг. менялся в целом незначительно (наблюдался более заметный рост численности и доли исследователей в инновационных организациях).

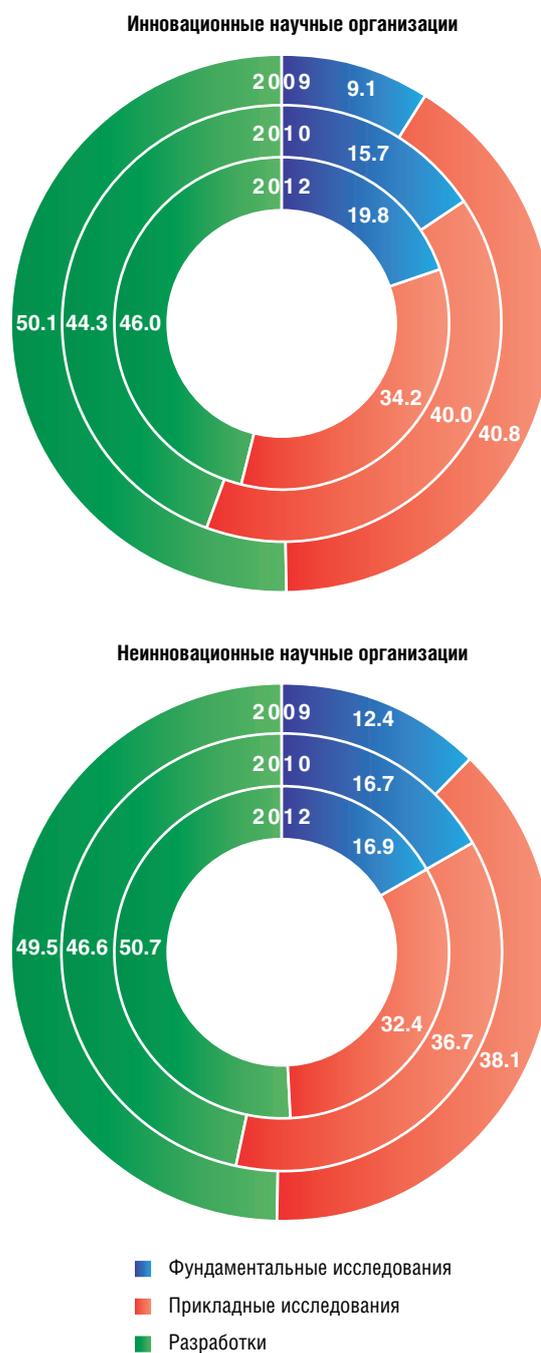
Рис. 3. Средняя численность персонала научных организаций, чел.



### 4. Фундаментальные исследования

Фундаментальные исследования – необходимая база для инноваций. Наращивание инновационными научными организациями внутренних затрат на ИиР в значительной степени обеспечивается расширением фундаментальных исследований (рис. 4). Последние создают устойчивый задел для прорывных открытий, создания принципиально новых технологий и реализации радикальных технологических инноваций. В то же

Рис. 4. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по видам работ, %



время результаты обследования свидетельствуют о том, что структура видов научных работ в инновационных и неинновационных организациях неакадемического сегмента российской науки различается незначительно. Доминируют прикладные исследования и разработки, причем доля разработок ниже, чем во многих странах с развитой рыночной экономикой.

### 5. Усиление роли государства

В 2009–2012 гг. доля средств предпринимательского сектора в структуре затрат на ИиР инновационных научных организаций существенно снизилась (рис. 5). Эта ситуация соответствует общероссийскому стагнационному тренду: бизнес стал сокращать неприоритетные и «долгоиграющие» расходы, к которым, как правило, относятся и расходы на ИиР. Доля бюджетных средств, наоборот, заметно выросла, причем для всех типов институтов, за счет активизации некоторых дополнительных мер инновационной политики. Таким образом, интенсивность прямой передачи научно-технических результатов в реальный сектор экономики России в последнее время стала стабильно сокращаться независимо от конкурентоспособности и «инновационности» научных организаций.

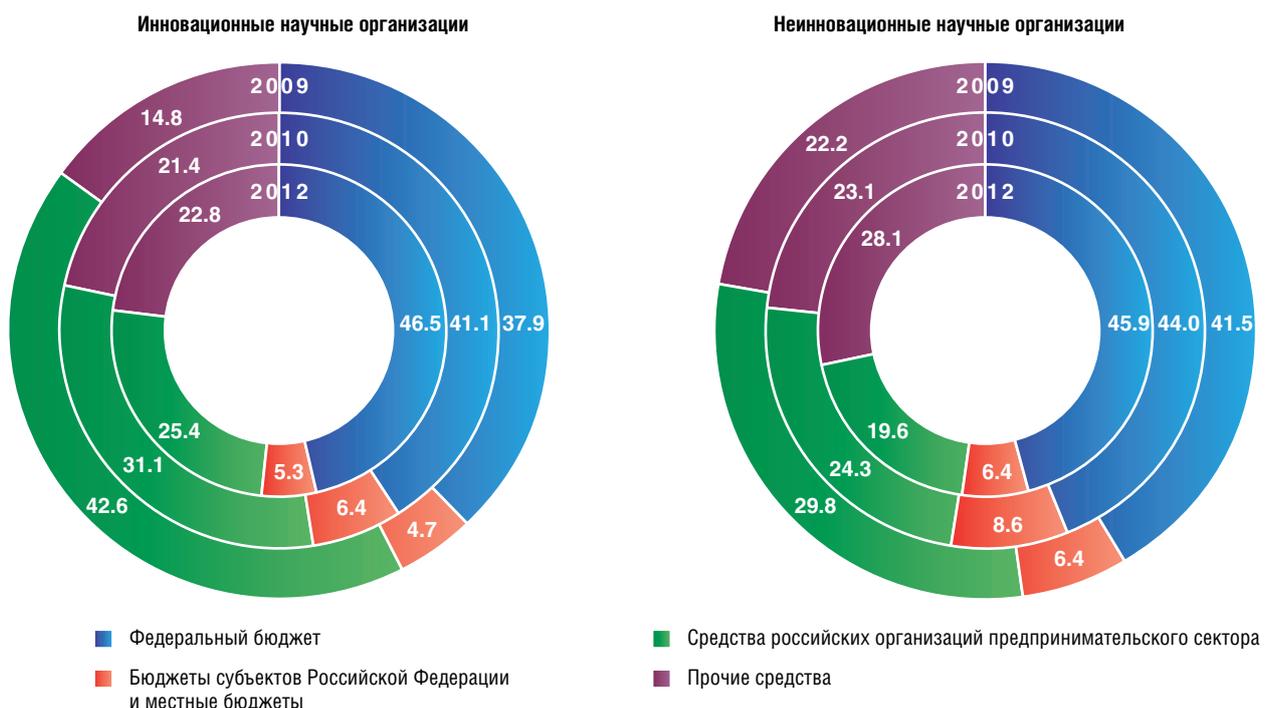
### 6. Инновации и конкурентоспособность

В 2009 г. инновационные научные организации обеспечивали за счет конкурсного финансирования около половины собственных внутренних затрат на ИиР, в то время как неинновационные – менее трети (рис. 6). К 2013 г. эти доли почти сравнялись, что отчасти было вызвано политикой государства по повышению эффективности и результативности финансовой поддержки научно-технологического комплекса. Удельный вес венчурных средств для инновационных научных организаций снизился пятикратно, что, по-видимому, связано с комплексом причин (помимо низких масштабов такой деятельности в России). Объяснение этого факта требует дополнительного анализа. В целом участие в инновационных процессах остается для научных организаций слабым местом, по крайней мере в части привлечения конкурсных средств и венчурного финансирования. Аналогичная закономерность была обнаружена и при обследовании инновационных предприятий.

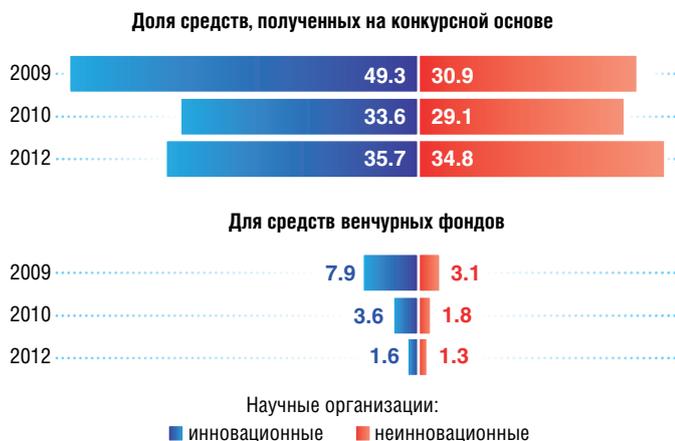
### 7. Трансформация научно-технических результатов

Инновационные научные организации показали в период 2009–2012 гг. заметный рост внутренних затрат на ИиР при переориентации источников

Рис. 5. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования, %

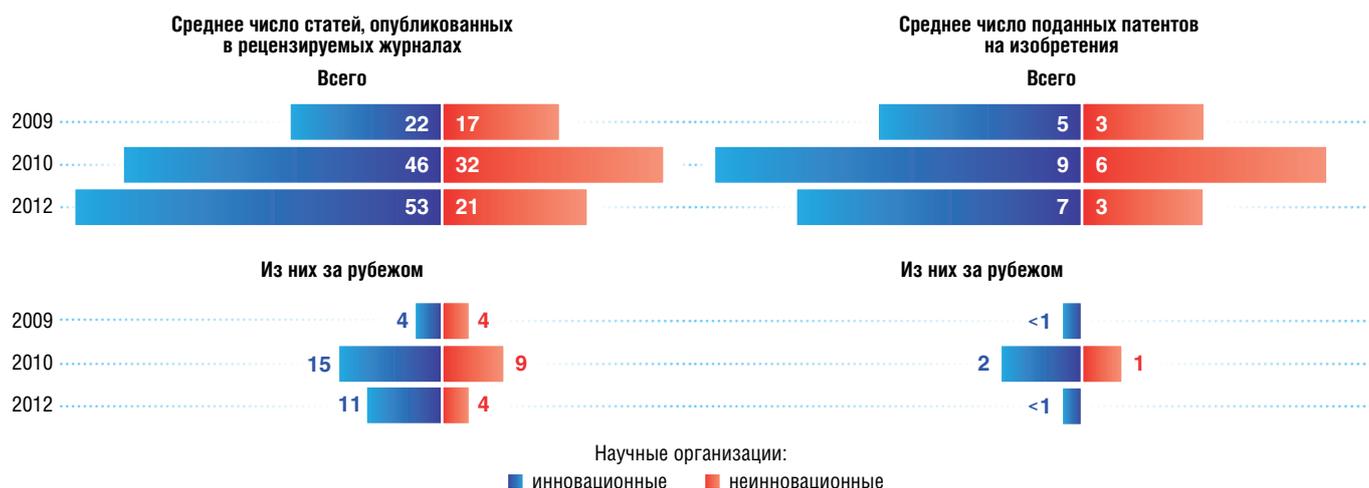


**Рис. 6.** Доля конкурсного и венчурного финансирования в затратах на исследования и разработки по категориям научных организаций, %



финансирования со средств предпринимательского сектора на государственные. Одновременно здесь проявилась тенденция роста доли фундаментальных исследований. Подобные изменения повлияли на форму создаваемых результатов: существенно возросла публикационная активность и в некоторой степени – патентная (рис. 7). Пока трудно сказать, стала ли данная ситуация итогом действий государства по повышению эффективности и продуктивности в секторе ИиР. Во-первых, прошло еще недостаточно времени со старта соответствующих реформ; во-вторых, среди неинновационных научных организаций после 2010 г. прослеживается общий спад результативности ИиР. Тем не менее, это один из немногих очевидно позитивных трендов, обнаруженных в ходе обследования организаций прикладного сектора науки.

**Рис. 7.** Показатели результативности исследований и разработок по категориям научных организаций (единиц)



**Источники:**

*Заиченко С.А., Кузнецова Т.Е., Рудь В.А.* (2014) Особенности взаимодействия российских предприятий и научных организаций в инновационной сфере // Форсайт. Т. 8. № 1. С. 6–23.

*Заиченко С.А.* (2012) Трансфер результатов исследований и разработок в реальный сектор экономики: анализ стратегий научных организаций // Форсайт. Т. 6. № 4. С. 48–59.

*Meissner D., Zaichenko S.* (2012) Regional balance of technology transfer and innovation in transitional economy: empirical evidence from Russia // International Journal of Transitions and Innovation Systems. Vol. 2. №. 1. P. 38–71.

Над материалом работали:  
**Заиченко С.А., Кузнецова Т.Е.**