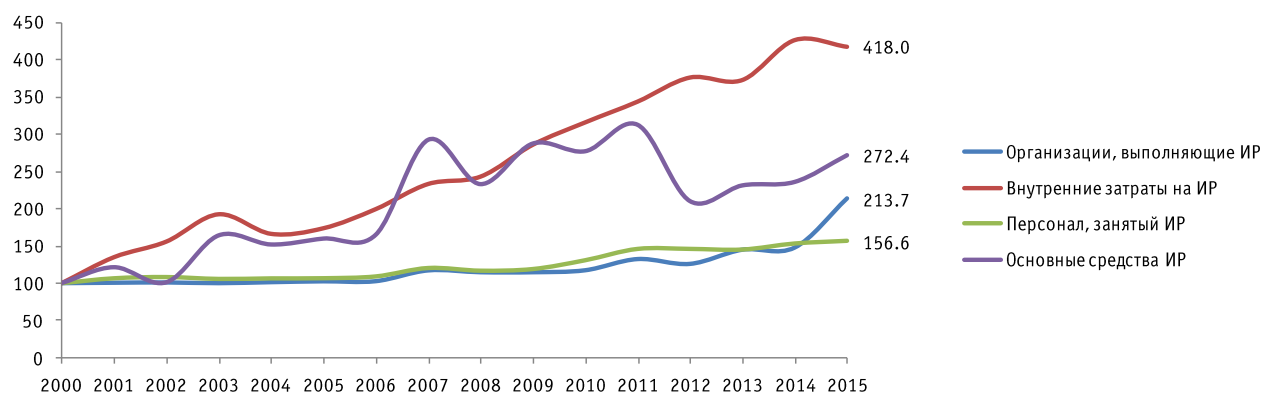


## Исследования и разработки в секторе высшего образования

На протяжении последних пятнадцати лет сектор высшего образования является наиболее динамично развивающимся сегментом отечественной науки (рис. 1): среднегодовой темп прироста внутренних затрат на исследования и разработки в 2000–2015 гг. составил 10%, численности персонала, выполнявшего исследования и разработки, — 4.1%. В этот период российская наука в целом демонстрировала гораздо более скромные показатели — 4.7 и -1.2% соответственно.

**Рис. 1. Динамика основных показателей исследований и разработок в секторе высшего образования (проценты, 2000 г. = 100%)**



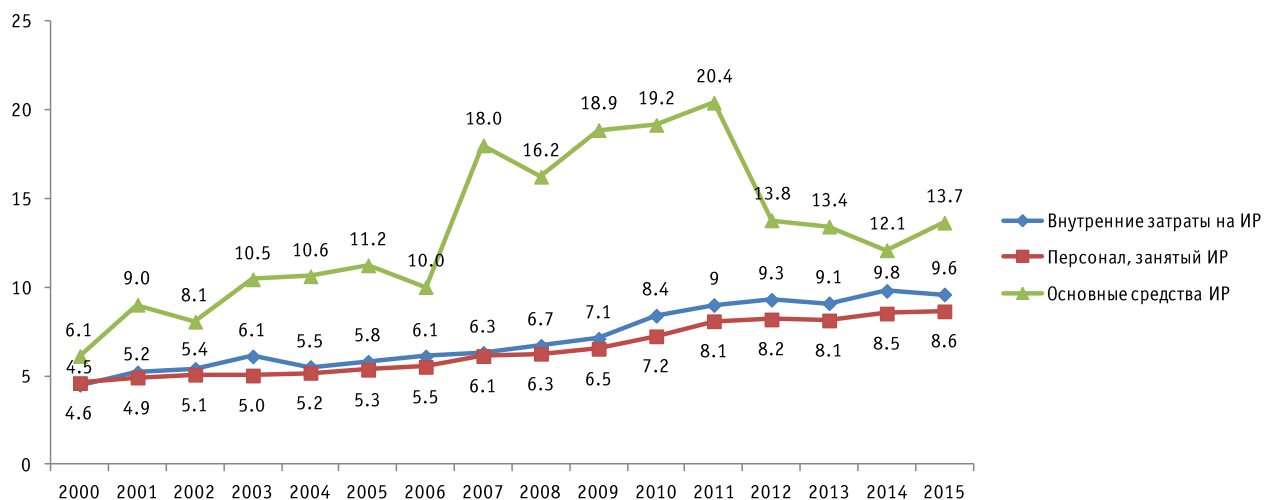
В 2000–2015 гг. общее число организаций в секторе высшего образования увеличилось с 526 до 1124. Основу сектора составляют образовательные организации высшего образования и их филиалы (1040). В настоящее время научную деятельность ведут 673 образовательные организации высшего образования, что составляет три четверти (75.1%) от общего числа вузов в стране (в 2000 г. их доля составляла лишь 40.4%). Кроме того, к сектору высшего образования относятся организации, подведомственные образовательным организациям высшего образования и Министерству образования и науки Российской Федерации: научно-исследовательские институты; конструкторские, проектно-конструкторские и технологические организации; опытные (экспериментальные) предприятия; клиники, госпитали и другие медицинские учреждения при вузах.

Внутренние затраты на исследования и разработки в секторе высшего образования в 2015 г. составили 87.7 млрд руб., что больше уровня 2000 г. в 4.2 раза в постоянных ценах. Доля сектора высшего образования увеличилась с 4.5% в 2000 г. до 9.6% в 2015 г. (рис. 2).

Крупнейшим источником финансирования научной деятельности в секторе высшего образования, как и в других секторах российской науки, являются средства государства — 58.8% внутренних затрат на ИР (преимущественно средства федерального бюджета — 48.3%). Далее по величине затрат среди источников следуют средства предпринимательского сектора (27.4%) и средства организаций сектора высшего образования, включая собственные (11.4%). На долю зарубежных инвесторов приходится лишь 1.7% всех затрат сектора.

По итогам 2015 г. в секторе высшего образования численность персонала, выполнявшего исследования и разработки, достигла 63.9 тыс. чел. — 8.6% общей численности занятых в российской науке. Отличительной особенностью данного сектора является активное вовлечение в текущую деятельность научных работников на условиях совместительства и по договорам гражданско-правового характера: в 2015 г. таковых насчитывалось 99.5 тыс. чел. (62.6% общей численности совместителей). Столь масштабная численность совместителей в вузовском сегменте науки отчасти объясняется научной деятельностью профессорско-преподавательского персонала.

**Рис. 2. Удельный вес сектора высшего образования в основных показателях российской науки (%)**



В секторе высшего образования созданы наиболее благоприятные условия для вовлечения молодежи в научную среду. Удельный вес выпускников вузов в общей численности принятых на работу в 2015 г. составил 15.3% (в предпринимательском секторе науки — 11.9%, в государственном — 9.6%). Однако средний возраст исследователей в секторе высшего образования (46.2 года) практически не отличается от общероссийского уровня (46.7 года). Широкие возможности совмещения научной и педагогической деятельности привлекают более молодой контингент исследователей с учеными степенями: средний возраст докторов наук в 2015 г. достиг 60 лет, кандидатов наук — 48 лет (аналогичные показатели по России в целом составили 63 и 51 год соответственно).

Среднегодовая стоимость основных фондов исследований и разработок в секторе высшего образования в 2015 г. составила 204.6 млрд руб. (13.7% от их общего объема по российской науке), что в 2.7 раза превышает уровень 2000 г. (в постоянных ценах). Укрепляется техническая оснащенность исследований и разработок: за рассматриваемый период стоимость машин и оборудования выросла в 6.2 раза (в постоянных ценах), а их доля в объеме основных фондов повысилась до 42.7% (в 2000 г. — 18.8%). При этом более половины машин и оборудования (51.1%) эксплуатируются менее 5 лет (по России в целом — 47.4%).

По уровню публикационной и патентной активности организации сектора высшего образования занимают ведущие позиции, в значительной степени обеспечивая «видимость» российской науки в глобальном исследовательском пространстве. Так, в 2015 г. при участии преподавателей и исследователей вузов было опубликовано 29 628 работ в научных журналах, индексируемых в Web of Science, что составляет две трети общероссийского потока публикаций.

В 2015 г. вузы подали в России свыше 6 тыс. патентных заявок на изобретения, т.е. почти половину от общего числа заявок, поданных в стране организациями, выполняющими исследования и разработки. Кроме того, сектор высшего образования значительно выделяется и по результативности изобретательской деятельности — на 100 занятых здесь исследователей приходится 14 патентных заявок на изобретения, что в 4 раза выше среднего уровня, рассчитанного по всему научно-техническому комплексу.



**Источник:** данные федерального статистического наблюдения по форме №2-наука «Сведения о выполнении научных исследований и разработок». Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ.

■ Материал подготовили **С.В. Мартынова, Т.В. Ратай, Е.А. Стрельцова, А.Б. Суслов, К.С. Фурсов**