

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ РЫНКА ТРУДА В НАУЧНОЙ СФЕРЕ

Ковалева А.В.

Целью работы является исследование и оценка современного состояния рынка труда в сфере науки, разработка новых и оптимизация уже имеющихся механизмов его регулирования.

doi: 10.20537/mce2023econ10

Введение. В современных условиях возрастает значимость рынка труда научных работников, поскольку от его состояния зависит качество экономического роста, развития и конкурентоспособности государства. Сфера науки в современных реалиях представляет собой сложный и постоянно развивающийся организм. Благодаря этому, государство имеет реальные возможности обеспечить общее экономическое развитие страны, а также эффективно решать вопросы, касающиеся ее стратегических интересов на международной арене.

Достижение необходимых результатов было бы невозможно без решения вопросов, связанных с кадровым обеспечением научной сферы. Основным регулятором, обеспечивающим необходимый и рациональный баланс между процессами сохранения и обновления количественного и качественного состава научных кадров в сфере науки, является рынок труда научных работников.

Для полноты и объективности результатов исследования рынка труда в сфере науки были использованы статистические данные за период 2015–2020 г. Источниками необходимых для исследования сведений послужила информация Федеральной службы государственной статистики (Росстат) и сведения профильных министерств и ведомств.

Основным статистическим индикатором происходящих изменений на рынке труда в научной сфере, является численность персонала, занятого исследованиями и разработками. Согласно данным Росстата, по состоянию на 2020 г. в Российской Федерации общая численность персонала, занятого исследованиями и разработками, была меньше относительно

уровня 2015 г. [1]. Для сферы науки это является весьма значительным количеством, учитывая длительность подготовки научных кадров, количество затраченных на это средств, а также длительный период достижения необходимого уровня профессиональной квалификации, позволяющего самостоятельно осуществлять научную деятельность (см. рис. 1).

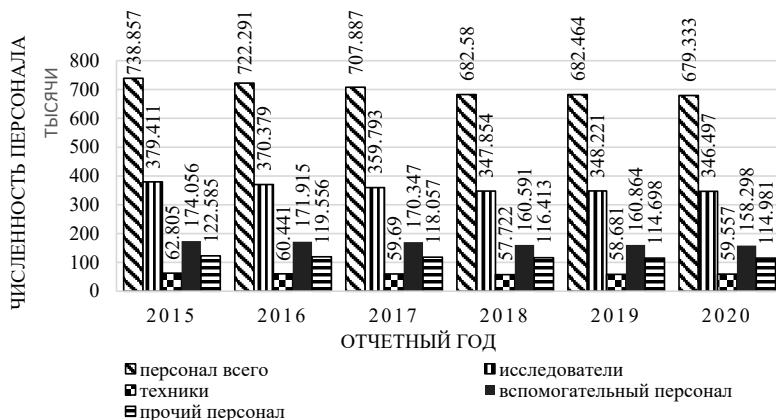


Рис. 1. Изменение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками в РФ, по категориям. Источник данных: [1].

Анализ структуры персонала, занятого исследованиями и разработками показывает, что к 2020 г. изменилось соотношение общей численности категории исследователей и техников, т.е. тех, кто непосредственно занимается и обеспечивает процесс проведения исследований и разработок, и категории вспомогательного и прочего персонала, который не участвует напрямую в научно-исследовательском процессе, а осуществляет лишь вспомогательные функции и функции хозяйственного обслуживания.

Анализ группирования исследователей по федеральным округам показал крайне неравномерное их распределение. Подобное распределение исследователей обусловлено прежде всего складывающимися на протяжении ряда лет историческими и географическими аспектами расположения научно-исследовательских организаций на территории России, различным уровнем социально-экономического развития регионов, а также демографическими характеристиками и климатическими условиями регионов, в которых располагаются организации (см. рис. 2).

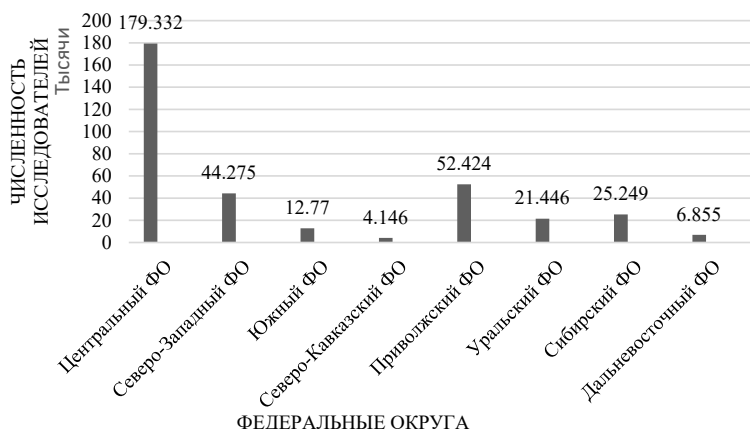


Рис. 2. Распределение численности исследователей по федеральным округам в 2020 г.¹ (человек). Источник данных: [1].

Анализ возрастной структуры научных кадров на современном рынке труда в сфере науки показал, что в 2020 г. средний возраст исследователей составлял 46 лет. Средний возраст докторов и кандидатов наук составлял 64 и 50 лет соответственно. В 2015 г. средний возраст исследователей был 47 лет, а средний возраст докторов и кандидатов наук 63 и 51 лет соответственно. На фоне общего снижения численности исследователей, в период 2015–2020 гг. произошли и изменения в численности исследователей по возрастным категориям. Изменение процентного соотношения численности молодых и возрастных исследователей в пользу первых можно объяснить эффективностью всего комплекса предпринимаемых Правительством Российской Федерации мер, направленных на регулирование возрастной структуры научных кадров. Увеличение численности исследователей в наиболее продуктивных, с точки зрения эффективности работы, возрастных категориях 30–39 лет и 40–49 лет является важным обстоятельством для сферы науки, так как исследователи в этом возрасте, как правило, уже находятся на пике своей активности и располагают необходимым опытом и квалификацией для осуществления полноценной самостоятельной научной деятельности (см.рис.3).

¹ Данные по Сибирскому и Дальневосточному федеральным округам с учетом Указа Президента Российской Федерации от 03.11.2018 г. № 632 «О внесении изменений в перечень федеральных округов, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2000 г. № 849».

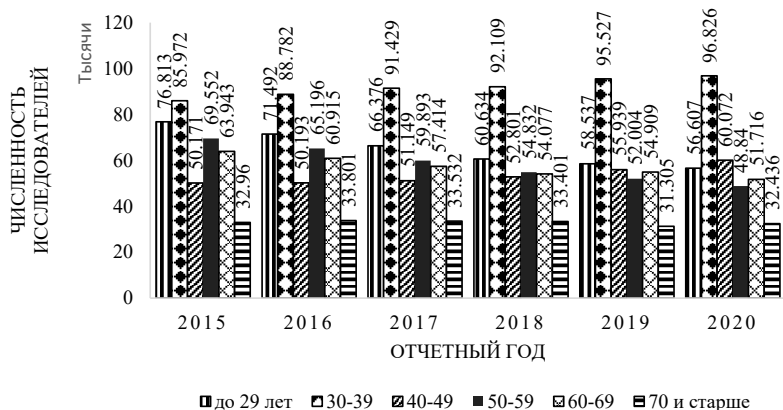


Рис. 3. Возрастная структура исследователей в 2015–2020 гг. (человек). Источник данных: [1].

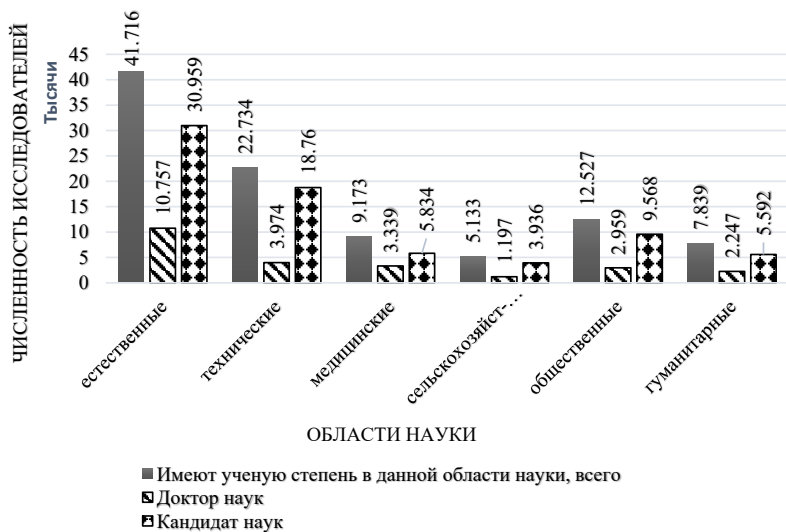


Рис. 4. Численность исследователей, имеющих ученую степень, по областям науки в 2020 г. (человек). Источник данных: [1].

Наибольшее количество докторов и кандидатов наук сосредоточено в области естественных — 41716 чел. и технических наук — 22734 чел., что совместно составляет 65% в общем объеме исследователей, имеющих ученую степень. На остальные области науки – медицинские, сельскохозяйственные, общественные и гуманитарные суммарно приходится 35% (34672 чел.) (см. рис. 4).

Проведенное исследование современного состояния рынка труда в сфере науки показало крайне неравномерное распределение исследователей, имеющих ученую степень, по федеральным округам. Больше половины исследователей, имеющих ученую степень, в 2020 г. было сосредоточено в Центральном ФО (52.7% от общей численности исследователей, имеющих ученую степень по РФ). Наименьшая численность была в Северо-Кавказском ФО (см. табл. 1). С одной стороны, огромные размеры территории страны и разнообразные природно-климатические условия являются очевидными конкурентными преимуществами России. С другой стороны, крайне неравномерное распределение научного потенциала по территории РФ ведет к серьезным диспропорциям в уровне развития науки в регионах и влияет на их экономическое и социальное развитие. Последствия такой неравномерности в распределении научных кадров по территории России усугубились сокращением возможностей для межрегиональной миграции специалистов, в частности, в связи с лавинообразным ростом транспортных тарифов.

Таблица 1. Численность исследователей, имеющих ученую степень, по субъектам Российской Федерации в 2020 г.² (человек). Источник данных: [1,2].

	Количество регионов	Всего исследователей, имеющих ученую степень	В том числе:	
			доктор наук	кандидат наук
Российская Федерация	85	99122	24473	74649
Центральный ФО	18	52282	13549	38733
Северо-Западный ФО	11	11837	2774	9063
Южный ФО	8	4155	883	3272
Северо-Кавказский ФО	7	2563	550	2013
Приволжский ФО	14	9225	2025	7200
Уральский ФО	6	4512	1034	3478
Сибирский ФО	10	10502	2773	7729
Дальневосточный ФО	11	4046	885	3161

² Данные по Сибирскому и Дальневосточному федеральным округам с учетом Указа Президента Российской Федерации от 03.11.2018 г. № 632 «О внесении изменений в перечень федеральных округов, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2000 г. № 849».

Статистические данные показывают, что за период 2015–2020 гг. изменение численности женщин-исследователей проходило более интенсивно, чем мужчин-исследователей. Основной причиной более высоких темпов сокращения являются финансовая неудовлетворенность. В 2019 году в России отношение заработной платы женщин к заработной плате мужчин составило 72.1% [5]. Еще одной причиной более быстрых темпов снижения численности женщин-ученых является низкая возможность занятия высоких административных должностей в науке. «Стеклянный потолок» сдерживает большинство женщин-ученых в административном развитии, оставляя их на длительное время на незначительных должностях в иерархической служебной лестнице (см. рис. 5).

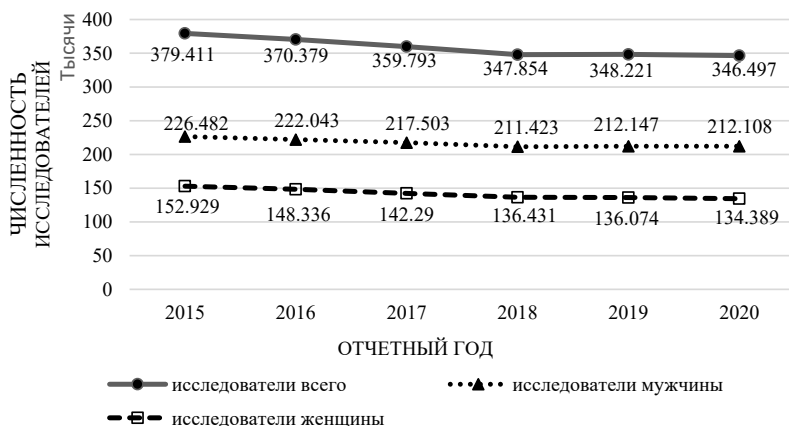


Рис. 5. Изменение численности исследователей-мужчин и исследователей-женщин в Российской Федерации в 2015–2020 гг. Источник данных: [3, 4].

Исследуя современное состояние и проблематику рынка труда в сфере науки, необходимо отметить, что основными факторами, оказывающими существенное влияние на его формирование и конъюнктуру, являются:

- существующая в стране демографическая ситуация;
- слабое воспроизводство научных кадров;
- естественное старение научных кадров;
- внутренняя и внешняя миграция научных работников.

Процесс миграции научных кадров, получивший неофициальное название «утечка мозгов»³ по-прежнему остается одним из существенных факторов, оказывающих значимое влияние на конъюнктуру рынка труда в сфере российской науки.

Проведенный анализ статистических и социологических данных, характеризующих современное состояние рынка в сфере науки, показал, что основной проблемой на рынке труда по-прежнему остается дефицит научных кадров, в том числе и высшей категории. Решение данной проблемы в первую очередь должно регулироваться государством.

Повышенное внимание при регулировании численности на рынке труда должно уделяться квалификации научных работников. Решение вопроса воспроизводства кадров в сфере науки нельзя рассматривать только как процесс количественного замещения численности выбывших, по разным причинам научных работников, молодыми учеными и специалистами. Главным мериллом эффективности процесса воспроизводства кадров, должно выступать соответствие квалификации молодых научных работников запросам рынка труда в сфере науки с учетом возрастающего уровня сложности выполняемых исследований и разработок.

Особая роль в сокращении дефицита научных кадров должна отводиться их рациональному использованию и сбережению на местах, то есть в самих организациях, занимающихся исследованиями и разработками. Для этого руководством научных организаций должны быть предусмотрен комплекс мероприятий для сохранения уже имеющегося научного кадрового потенциала и привлечения новых ученых и специалистов. Проведение данных мероприятий должно происходить по схеме «сохранение + привлечение». В ином случае может случиться так, что сохраненные знания возрастных научных работников будет просто некому передавать.

В условиях перехода российской экономики на инновационный путь развития, система подготовки научных кадров должна быть ориентирована на современные нужды научных организаций, которые тесным образом вовлечены в процесс модернизации экономики. Причем это должно носить характер не тактический, а стратегический, ориентиро-

³ «Утечка мозгов» — процесс, при котором из страны или региона эмигрируют учёные, специалисты и квалифицированные рабочие по экономическим, реже политическим, религиозным или иным причинам. Этот термин определяется энциклопедией Britannica как «миграция образованных или профессиональных кадров из одной страны, сектора экономики или области в другую, обычно для получения лучшей оплаты или условий жизни». Источник: [6]

ванный не на постоянное ситуационное реагирование и внесение постоянных коррективов, а на планомерные выполнение намеченных мероприятий. Система формирования кадрового резерва на рынке труда должна предусматривать наравне с восполнением численности за счет выпускников ВУЗов и альтернативные источники поступления кадров, в том числе и привлечение иностранных ученых и специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Главная страница / Статистика / Официальная статистика / Наука, инновации и технологии.
2. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. 2020: Стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – 456 с.
3. Наука, технологии и инновации России: крат. стат. сб. / [гл. ред. Л.Э. Миндели]. — М.: ИПРАН РАН. 2016 / И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, Л.Э. Миндели и др. – 2016 – 112 с.
4. Наука, технологии и инновации России: крат. стат. сб. / [гл. ред. Л.Э. Миндели]. — М.: ИПРАН РАН. 2018 / И.В. Зиновьева, С.Н. Иноземцева, Л.Э. Миндели и др. – 2018 – 128с.
5. Сайт Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. URL: <https://ecompony.gov.ru/material/file/dcbc39abeafb0418d9d48c06c958e454/obzor.pdf>
6. «Утечка мозгов» как глобальное явление. Причины и последствия. URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/1653>

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF THE LABOR MARKET IN THE SCIENTIFIC SPHERE

Kovaleva A.V.

The purpose of the work is to study and assess the current state of the labor market in science and technology, to develop new and optimize existing mechanisms for its regulation.