

Социологические  
исследования  
№ 11, 2004

© 2004 г.

А.В. ТОПИЛИН, И.А. МАЛАХА

## СДВИГИ В ЗАНЯТОСТИ И МИГРАЦИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ НАУЧНЫХ КАДРОВ В РОССИИ

*ТОПИЛИН Анатолий Васильевич - доктор экономических наук, заведующий кафедрой Московского государственного социального университета. МАЛАХА Ирина Александровна — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра межрегиональных и миграционных исследований Института международных экономических и политических исследований РАН.*

Изменения в экономике России, вызванные реформами 90-х годов, повлекли за собой развитие ряда во многом стихийных процессов и макроструктурных сдвигов. С 1990 по 1999 г. произошло серьезное ослабление научно-технического потенциала страны, что сказалось в спаде наукоемких отраслей промышленности, резком сокращении научных исследований и численности научных, а также инженерных кадров, расформировании многих научно-исследовательских организаций, особенно отраслевых. Смена приоритетов в развитии российской экономики обусловила проявление негативных тенденций, в том числе и на рынке труда. Начало резких структурных изменений рынка труда следует, на наш взгляд, отнести к 1993 г. Оно было обусловлено общим экономическим спадом, сокращением госзаказа и, следовательно, уменьшением объемов производства, сопровождаемым высокой инфляцией и "кризисом платежей", массовым высвобождением рабочих и инженерно-технических работников на предприятиях промышленности и строительства.

В статье рассмотрены изменения пореформенного периода на рынке труда России в сегменте высококвалифицированных специалистов<sup>1</sup>. Особое внимание уделено динамике занятости в сфере "наука и научное обслуживание" и обусловившим ее причинам.

Несмотря на ухудшение в последнее десятилетие XX века общих показателей состояния социально-экономического развития, Россия остается в числе стран с высоким уровнем образования населения. В настоящее время индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) России достаточно высокий, главным образом за счет высокого уровня грамотности взрослого населения (99%). По этому показателю Россия находится на уровне передовых стран мира, таких как Канада, Норвегия, США, Германия. По данным микропереписи 1994 г. 13,3% населения России в возрасте 15 лет и старше имеют высшее образование, 1,8% - незаконченное высшее образование, 21,9% - среднее специальное, 28,5% - среднее общее, 20,2% - неполное среднее, 10% - начальное, 4,3% - не имеют начального образования. По предварительным итогам переписи населения 2002 г. высшее образование имеют в России почти 20% взрослого населения.

В контексте анализа макроструктур занятости, по нашему мнению, представляют интерес данные об изменениях за десятилетие доли лиц с высшим образованием в общей численности занятого населения. Выборочные обследования по проблемам занятости, проводимые Госкомстатом, позволяют выявить тенденцию увеличения этой доли в России с 16% в 1992 г. до 24% в 2001 г. (табл.). Среди занятого населения, имеющего высшее образование, руководители (представители) органов власти и управления, организаций и предприятий составляют 4,7%, специалисты в области естественных и инженерных наук - 4%, специалисты в области биологических, сельскохозяйственных наук и здравоохранения - 2,2%, специалисты в области образования - 4%, прочие специалисты высшей квалификации - 6%.

Исследование проведено при финансовой поддержке фонда ООН по народонаселению в рамках программы. "Укрепление национального потенциала для развития и пропаганды политики народонаселения".

<sup>1</sup> К высококвалифицированным специалистам авторы относят лиц, имеющих высшее образование и занимающих инженерные, научные, профессорско-преподавательские и руководящие должности.

**Распределение численности занятых по уровню образования**  
(по данным выборочных обследований населения по проблемам занятости [1])

Образование	Доли работающих граждан данного уровня образования (в % к общему числу занятых) по годам:							
	1992	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Высшее профессиональное	16,1	18,4	18,8	20,1	20,7	20,2	21,6	23,8
Незаконченное высшее профессиональное	1,7	1,5	1,7	1,8	1,9	2,3	4,5	2,5
Среднее профессиональное	31,6	33,3	33,3	32,7	33,5	33,2	28,7	31,1
Среднее (полное) общее	32,9	33,2	33,3	26,6	25,3	24,2	23,5	22,8
Основное общее	14,5	11,9	11,4	10,3	9,3	8,7	8,7	7,1
Не имеют основного или не указано	3,2	1,7	1,6	2,3	1,9	2,7	2,0	0,9

Становление и правовое закрепление института частной собственности способствовало развитию новых секторов экономики, расширению самозанятости и появлению новых источников доходов. Эти преобразования явились предпосылкой существенных сдвигов в распределении трудового потенциала России по родам и видам занятости. В этой связи представляет интерес распределение занятого населения по уровню образования и статусу занятости. В 2001 г. наиболее высокий уровень образования имели лица, являющиеся работодателями - 45% из них имели высшее образование, тогда как среди лиц, работающих по найму, этот показатель составил только 21%, т.е. более чем в 2 раза ниже.

Реструктуризация и изменения институциональной структуры экономики привели к появлению в России явной и скрытой безработицы. Отмечалось также возникновение "избыточной занятости" (в целях сохранения трудовых коллективов предприятия не проводили увольнений, несмотря на уменьшение объема заказов и загрузки производственных мощностей). Уровень безработицы среди имеющих высшее образование в 1992-2001 годы был относительно невысоким - около 10%. Вместе с тем, во второй половине 90-х годов проявилась тенденция к увеличению доли безработных с высшим образованием. В общей численности безработных их доля составляла в 1995 г. 9,5%, а в 2001 г. она возросла до 11,1% (см. рис. 1). В период с 1995 по 1999 г. отмечалось снижение общей численности безработных наряду с уменьшением нагрузки незанятого населения на одну заявленную вакансию. В 1995 г. на одну вакансию приходилось 8,2 человек; в 1996 г. - 10,8 человек; в 1997 г. - 6,0; в 1998 г. - 6,6; в 1999 г. - 2,5 и в конце 2002 г. - 1,8. В 2001 г. в структуре безработных (распределение по занятиям на последнем рабочем месте) бывшие руководители (представители) органов власти и управления (включая бывших руководителей предприятий и организаций) составляли 2%; специалисты высшего уровня квалификации - 9% [1, с. 145-147].

Анализ распределения населения трудоспособного возраста по уровню образования и среднему материальному ресурсам [2] показывает относительно благополучное положение занятых, имеющих высшее образование; в 1999 г. три четверти из них имели доходы, превышающие прожиточный минимум. Выше прожиточного минимума были доходы только у 65% от числа занятых граждан с неполным высшим образованием, а также у 60% занятых со средним профессиональным образованием. Вместе с тем, среди занятых, имеющих высшее образование, очень высока дифференциация доходов в зависимости от сферы занятости и формы собственности предприятия. Наиболее высоко оплачивались специалисты, занятые в отраслях: финансы, кредит, страхование, управление, при этом самым высоким оказался уровень оплаты труда на предприятиях иностранной и смешанной форм собственности. Среднемесячная начисленная заработная плата специалистов, занятых на упомянутых предприятиях, в 2001 г. почти в 4 раза превышала аналогичный показатель для сферы, обозначенной как "наука и научное обслуживание".

Общий уровень заработной платы в сфере "наука и научное обслуживание" в начале 90-х годов значительно понизился. Если в 1990 г. в данной сфере среднемесячная заработная плата составляла 118,6% от средней зарплаты по стране и 113,2% от средней в промышленности, то в 1991 г. она составляла уже 94,0% и 85,0% соответственно. За 1992 г. этот перекоп был особенно велик: оплата труда в науке составляла 64,4% от средней заработной платы по стране



Рис. 1. Состав безработных, зарегистрированных в органах Службы занятости, в зависимости от образования (данные на конец года)

и 54,6% от заработной платы в промышленности, к 1993 году значения этих величин составили 67,6% и 63,2% соответственно.

В 1994-1996 годы финансовое обеспечение науки несколько нормализуется и незначительно повышается средняя оплата труда ученых. В 1994 г. она составила 77,9% от средней по стране и 76,0% от величины средней заработной платы в промышленности, в 1995 г. - 77,4% и 70,1% соответственно. В 1996 г. зарплата работников научно-исследовательских и конструкторских организаций составила 81,7% от заработной платы в экономике в целом, что было несколько выше уровня 1995 г. и составило 71,6% от ее средней величины в промышленности. В 1997 г. эти показатели вновь немного улучшились (88,4% и 74,3% соответственно). В наиболее неблагоприятной ситуации оказались начинающие научные сотрудники. Что касается работников высшей квалификации, то по оценке математика, академика В. Арнольда, его зарплата в эти годы была на два порядка ниже, чем у его американских коллег близкого уровня научной квалификации [3].

Перейдем к отличиям в уровне заработной платы ученых по регионам России. Наиболее высокой по сравнению со средней оплатой по стране оказалась оплата труда научных работников в Северном, Дальневосточном и Восточно-Сибирском экономических районах. В Москве и Санкт-Петербурге, где сосредоточена наиболее значительная часть научных кадров, после 1992 г. заработная плата специалистов, выполняющих научные исследования и разработки, была существенно ниже средней. При этом Санкт-Петербург, начиная с 1993 г., среди упомянутых районов оказался городом с наиболее низким уровнем оплаты труда в науке [4].

Низкая оплата труда, ухудшение условий жизни, невостребованность научной деятельности стали причиной значительных потерь квалифицированного кадрового потенциала. Отток специалистов происходит, во-первых, за счет их ухода в другие сферы экономики, во-вторых, в связи с организованным высвобождением (сокращением) работников и, в-третьих, путем эмиграции (рисунок 2).

За период с 1991 по 2001 год численность исследователей сократилась с 1079 тыс. человек до 498 тыс., т.е. более чем вдвое. Потери исследовательского персонала характерны для предприятий и организаций всех форм собственности, но текучесть научных кадров наиболее значительна в предпринимательском и частном секторах. Это может свидетельствовать о незаинтересованности негосударственных предприятий (ориентированных на коммерцию) в проведении НИОКР, и (или) о более высокой мобильности научно-исследовательского персонала в частном секторе<sup>2</sup>. Наибольшую тревогу вызывает тот факт, что отток кадров из сферы НИОКР сопровождается ухудшением профессионально-квалификационной и демографической структуры занятых. За период 1990-2001 г. численность исследователей со степенью кандидата наук сократилась в ней с 127 тыс. человек до 82 тыс. человек. В то же время произошло некоторое увеличение числа исследователей, имеющих степень доктора наук (с 15 до 22,3 тыс. человек) в основном за счет исследователей старших возрастов.

<sup>2</sup> По данным Центра исследования и статистики науки (ЦИСН).

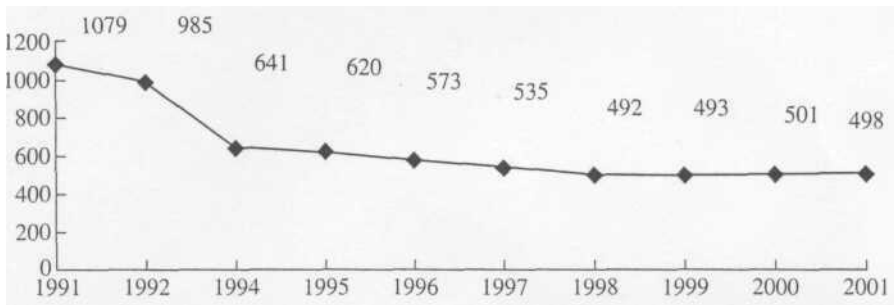


Рис. 2. Численность специалистов, выполняющих научные исследования и разработки (в тыс. чел.) [1, с. 513]

Сокращение численности занятых в сфере "наука и научное обслуживание" происходило за счет оттока специалистов за рубеж и перехода их в другие отрасли и сферы экономики. Сказывалось также сокращение притока молодежи в науку.

Ученые и высококвалифицированные научно-технические специалисты не удовлетворены возможностью реализации своего творческого и научного потенциала по следующим группам причин: 1. Низкий уровень научно-информационного обеспечения теоретических исследований и разработок, отсутствие современного научного оборудования; недостаточное финансирование науки, материально-технического обеспечения исследовательского процесса, медленного внедрения результатов научных исследований в производство. 2. Низкая материальная и моральная оценка в обществе труда ученых, падение в стране престижа интеллектуального труда и знаний. 3. Незащищенность прав собственности на продукты интеллектуального труда. 4. Материальные, информационные и другие ограничения возможностей общения с зарубежными коллегами. 5. Ограниченность доступа талантливых молодых ученых с периферии к крупным научным центрам вследствие сложностей с электронной связью, из-за проблем с командированием. 6. Распад научных коллективов и научных школ.

Некоторым диссонансом предстают результаты обследования в 1997 г. Центром исследования и статистики науки студентов вузов, готовящих специалистов для работы на предприятиях ВПК (Долгопрудный, Обнинск, Тула, Челябинск, Саратов). Среди них очень мало тех, кто стремился бы работать или учиться за границей. Около 90% студентов выразили намерение работать именно в России. Но эти выводы должны быть скорректированы с учетом ряда существенных моментов. Во-первых, обследованные студенты естественнонаучных и технических вузов поступали в них в начале 90-х годов, когда конкурс был низким и, следовательно, к абитуриентам предъявлялись относительно низкие требования. Во-вторых, три четверти студентов вынуждены подрабатывать и, следовательно, собственно для учебы у них остается мало времени. Представляется, что уровень профессиональной подготовки обследованных студентов недостаточно высок для успешной конкуренции на мировом рынке.

При значительном сокращении численности категории "исследователи" в целом, уменьшении притока молодежи после окончания вуза на фоне резкого снижения численности исследователей, имеющих степень кандидата наук, увеличения доли сотрудников с научной степенью от общей численности работников сферы НИОКР происходит ухудшение показателей "здоровья" этой области. Такая ситуация говорит, во-первых, о значительном сокращении интеллектуальной базы воспроизводства научно-исследовательских кадров и развития науки и, во-вторых, о нарастании разрыва между разными поколениями исследователей и, особенно, между молодыми, не имеющими научной степени, и опытными исследователями.

На развитие национального рынка труда и макроструктуру занятости противоречиво воздействие оказывают современные межгосударственные миграционные процессы. С одной стороны, происходит концентрация наиболее квалифицированного потенциала в отдельных странах, регионах и секторах, получивших наиболее интенсивное развитие в современных условиях (что представляет собой вполне закономерный результат действия рыночных механизмов) и их дальнейшая "элитизация". С другой стороны, усиливаются процессы региональной и секторальной дифференциации, не отвечающие как потребностям устойчивого развития национальной экономики и стратегии национальной безопасности, так и требованиям сохранения определенных позиций в мировом сообществе.

Кардинально исправить положение дел с сохранением и укреплением интеллектуального потенциала страны не сможет иммиграция высококвалифицированных специалистов и ученых в Россию из стран СНГ. Во-первых, квалификационный уровень специалистов, выбывающих из России за границу, в целом выше, чем у специалистов, прибывающих в нее извне. По мере исчерпания русскоязычного миграционного потенциала в странах СНГ и Балтии, снижения доли русских в миграционных потоках и увеличения доли других этнических групп велика вероятность значительного снижения образовательного и профессионально-квалификационного уровня мигрантов. Например, доля людей с высшим образованием среди вынужденных переселенцев и беженцев в 2000 г. была более чем в 12 раз ниже, чем в 1994 г., и составила чуть более 7,5 тыс. по сравнению с 93,4 тыс. человек. Во-вторых, существует внешний фактор, способствующий снижению доли высококвалифицированных специалистов в иммиграционном потоке в Россию. Благодаря знанию о бедственном положении российской науки и системы высшего образования специалисты с наиболее высокой квалификацией (исследователи, преподаватели вузов) из стран "ближнего" зарубежья при наличии признания в зарубежных научных кругах предпочитают эмигрировать в западные страны, а не в Россию.

Учитывая специфику геоэкономического и геополитического положения России, а также особенности процессов глобализации, с учетом мирового опыта, нашей стране необходима стратегическая программа, которая учитывала бы мировой опыт и была бы нацелена на повышение социального статуса высококвалифицированных специалистов и усиление их роли в социально-экономическом развитии. Одной из основных составных частей этой программы должна стать активная миграционная политика, направленная на сохранение и преумножение интеллектуального потенциала страны. При этом необходимо учитывать, что в современных условиях регулирование межгосударственных миграционных процессов, в первую очередь эмиграции и выезда по временным трудовым контрактам, возможно главным образом косвенными методами. Наиболее результативными в данном контексте являются экономические и социально-статусные меры, такие как:

- декларация и практическая реализация в государственной политике принципов приоритетности для развития образования и науки, в первую очередь фундаментальной;
- увеличение размеров и доли бюджетного финансирования научных исследований, в первую очередь фундаментальных;
- обеспечение законодательной защиты прав собственности на продукты интеллектуального труда;
- осуществление государством функции бесплатной (в ближайшие годы) экспертизы и патентования изобретений, новых образцов техники и технологии, разработанных российскими учеными и инженерами, как в России, так и в ряде других наиболее развитых стран мира;
- расширение возможности для информационного обмена, использования архивных, в том числе и ранее секретных материалов, для проведения научных исследований;
- создание материально-финансовых условий для эффективной научно-исследовательской работы на основе государственной программы избирательной поддержки наиболее перспективных научных направлений и наиболее сильных научных коллективов.

Повышение социального статуса ученых и профессорско-преподавательских кадров возможно только в результате кардинального повышения уровня оплаты их труда, и, соответственно, уровня пенсионного обеспечения. Эта мера позволила бы проводить селективную политику при подборе научных и профессорско-преподавательских кадров, привлекать наиболее способных и заинтересованных выпускников вузов в научно-исследовательские организации. Необходимы также жесткие меры по предотвращению злоупотреблений в присвоении научных степеней и званий; разработка нормативной базы, направленной на формирование восприимчивости производственного сектора к новейшим технологическим разработкам, стимулирование, в том числе и налоговое, внедрения новых образцов высокопроизводительной техники и привлечения высококвалифицированных специалистов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российский статистический ежегодник 2002 г., Госкомстат России, М., 2002.
2. Социально-экономическое положение и уровень жизни населения России. М.: Госкомстат, 2000. С. 186.
3. Известия. 1998. 16 января.
4. Финансовые известия. 1996. 26 декабря.