

©2000 г.

И.Г. УШКАЛОВ, И.А. МАЛАХА

"УТЕЧКА УМОВ" КАК ГЛОБАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН И ЕГО ОСОБЕННОСТИ В РОССИИ

УШКАЛОВ Игорь Георгиевич - доктор экономических наук, руководитель Центра межрегиональных и миграционных исследований Института международных экономических и политических исследований РАН. МАЛАХА Ирина Александровна - кандидат экономических наук, старший научный сотрудник того же Центра.

В условиях возрастания глобализации общественной жизни все более значительное место занимает международная миграция. Естественным следствием этого является усиление межгосударственной миграции научных кадров, появление такого специфического феномена, как "утечка умов".

Процесс межгосударственной научной эмиграции, проявившейся на рубеже 40-50-х годов в странах Западной Европы, - новое явление, вызванное последствиями Второй мировой войны. Речь тогда шла о массовом отъезде талантливых ученых и выпускников университетов Европы - молодых людей, нацеленных на творческую деятельность и продолжение образования, - за океан, в основном в научные центры США, отчасти Канады и Австралии. В первую очередь этот процесс затронул ФРГ, Великобританию, Италию, в известной мере Францию и ряд других стран. За период 1950-1960 гг. в США иммигрировало около 100 тыс. высококвалифицированных специалистов. Миграция специалистов за послевоенный период во всем мире составила величину более 2 млн. человек.

Существенно расширилась география интеллектуальной межгосударственной миграции. Главной питательной средой стали развивающиеся государства Азии и в меньшей мере - Латинской Америки и Африки. В течение 1961-1980 гг. в США, Англию и Канаду выехало свыше 500 тыс. специалистов (преимущественно ученые, инженеры, медицинские работники) из развивающихся стран [1].

В последние годы политические и социально-экономические преобразования в постсоциалистических странах, в том числе России, либерализация режима выезда и устранение "закрытости" научных сообществ способствовали их активному включению в процессы, протекающие на международном рынке научных кадров. Необходимо отметить, что, хотя прогнозы о лавинообразном усилении "утечки умов" оказались несостоятельными, этот процесс оказал и продолжает оказывать существенное влияние на состояние и тенденции развития процессов мировой интеллектуальной миграции.

В зависимости от целей и объекта исследования, "утечка умов" [2] может трактоваться в самом "широком" смысле - как выезд из страны специалистов, занимающихся квалифицированным, интеллектуальным или творческим трудом, а также потенциальных специалистов - студентов и стажеров. Имеется ряд ученых и

Статья написана в рамках реализации проекта "Внешняя и внутренняя миграция высококвалифицированных кадров: оценка экономических последствий" № 97-02-02161а.

специалистов (например, В.А. Ионцев, В.Г. Костаков, П. Стокер и другие), которые включают в понятие "утечка умов" работу по контрактам тренеров, спортсменов, артистов, лиц других творческих специальностей высшей и высокой квалификации, не связанных в своей деятельности непосредственно с наукой [3]. По нашему мнению, такая точка зрения хотя и имеет право на существование, слишком расширяет предмет исследования и делает невозможным его изучение на единой методической основе. В данной работе этот термин трактуется в "узком" смысле - как одна из частей межгосударственной интеллектуальной миграции, а именно: потока *научных и преподавательских кадров высокой и высшей квалификации*, т.е. работников, реально или потенциально занятых научными исследованиями и разработками.

Специфика современной "утечки умов" как миграционного процесса определяется новым качественным уровнем сочетания факторов, причин и условий его протекания.

Среди *структурных факторов* исключительно важное значение имеют этнические и профессиональные факторы. В контексте исследования феномена "утечки умов" профессиональные факторы приобретают особое значение вследствие специфики интеллектуального труда для этой категории мигрантов, возможностей реализации своего творческого потенциала, обладания большей информацией и, следовательно, более высокой потенциальной мобильностью и адаптивностью.

Среди *стимулирующих факторов* можно выделить две основные группы: притягательная сила открывающихся возможностей ("притягивающие" факторы) и довлеющее бремя трудностей ("выталкивающие" факторы) [4]. И в той, и в другой группе факторов преобладают экономические.

Трудовая детерминанта - основная среди стимулирующих факторов как в интенсивности, так и в результативности миграций в условиях современного рынка труда научных кадров. Однако, как представляется, определение трудовой детерминанты как важнейшего стимулирующего фактора миграции в общей форме недостаточно. Эта детерминанта действует на уровне конкретной личности, но для анализа данного процесса на уровне общества в целом важно выяснение причин и механизмов этого воздействия.

В силу ряда причин в постсоциалистических странах относительная цена высококвалифицированной рабочей силы (относительно других факторов производства, прежде всего капитала) оказалась явно заниженной. Такое положение имело двойное последствие. С одной стороны, был обеспечен всеобщий доступ к высшему образованию, относительная дешевизна подготовки кадров высокой и высшей квалификации; с другой - имели место недооценка фактора живого труда, малоэффективное его использование, а в условиях перехода к рыночной экономике - относительный переизбыток научных кадров.

Что касается *причин* эмиграции, то они кроются в противоречиях между уровнем развития личности, ее потребностями, возможностями и условиями их удовлетворения. Разрешить это противоречие во все возрастающей мере представляется возможным, лишь перешагнув государственные границы. При этом специфика сочетания причин и целей имеет важное значение как на стадии формирования мотивов (потенциальной) мобильности, так и во всей совокупности конкретных действий потенциальных мигрантов. В целом, среди побудительных причин миграции научных кадров преобладают не столько внешние по отношению к личности факторы, сколько внутренние - стремление при помощи эмиграции к реализации имеющихся у нее потребностей в развитии.

Не вдаваясь в детальное рассмотрение характеристик "утечки умов" как глобального феномена, остановимся на его конкретных формах и особенностях в нашей стране.

Обращаясь к России, можно констатировать, что *кризис российской науки — решающий фактор эмиграции*. Наблюдается значительное сокращение внутренних затрат на исследования и разработки. За последние десятилетия затраты на науку в России в сопоставимых ценах уменьшились, по различным подсчетам, в 15-18 раз. Затраты на

НИОКР в последние годы составляют всего 0,4-0,6% ВВП. Подобные показатели расходов на НИОКР сравнимы только с показателями таких стран, как Аргентина (0,30%), Румыния (0,45%), Болгария (0,50%), Португалия (0,5%), Греция (0,6%).

Низкая оплата труда, ухудшение условий, невостребованность результатов научной деятельности и другие факторы явились причиной значительных потерь квалифицированного кадрового потенциала. Отток специалистов носит масштабный характер и происходит, во-первых, за счет ухода специалистов в другие сферы экономики, во-вторых, в связи с организованным высвобождением работников и, в-третьих, за счет внешней эмиграции. За последние десять лет из науки ушло более 2,2 млн. человек, т.е. две трети (из категории "исследователи" - 52%). Численность техников и вспомогательного персонала, обеспечивающего техническую работу для исследователей, сократилась на 43% и 53% соответственно. В настоящее время количество исследователей в России, приходящееся на 10 тыс. человек трудовых ресурсов, меньше, чем в Японии, США, Германии, причем можно предположить, что эта тенденция сохранится.

В связи с экономическим кризисом значительно ухудшилась материальная база науки. По оценкам зарубежных экспертов, российские ученые обеспечены исследовательским оборудованием в 80 раз, а литературой - в 100 раз хуже западных [5]. Средний возраст 60% измерительных приборов превысит 15 лет, в то время как на Западе такие приборы считаются устаревшими уже через пять лет эксплуатации [6].

Таким образом, в настоящее время идет процесс уменьшения объемных параметров научно-технического потенциала (численность занятых, затрат), ухудшение их качественных характеристик (вымывание наиболее работоспособных сотрудников, научной молодежи, феминизация, социально-психологическая деградация работников, старение материально-технической базы). В этих условиях процесс "утечки умов" практически неизбежен.

Данный процесс в России идет одновременно в двух потоках — этнической (как правило, безвозвратной) и трудовой эмиграции (в принципе подразумевающей возвратность).

Единственные доступные и более менее достоверные данные касаются только выезжающих на постоянное место жительства (ПМЖ) за рубеж. Это данные Управления виз и регистрации МВД России. Однако они касаются прежде всего этнической эмиграции. До 1992 г. статистический учет ее велся в разрезе социально-профессиональных групп (рабочие, служащие, колхозники и др.). До этого времени анализируемая категория целиком входила в состав группы "служащие", которая может быть использована для оценки численности высококвалифицированных кадров, выехавших за рубеж на постоянное место жительства в период 1988-1991 гг.

После всплеска 1989-1990 гг. в течение последних 3-х лет объем и направления эмиграции оставались весьма стабильными. Численность выезжающих колеблется на уровне 90-110 тыс. человек. Основные страны эмиграции на ПМЖ - Германия, Израиль, США. "Пик" еврейской эмиграции пришелся на начало 90-х годов: в 1990 г. выехало 44922 чел., в 1991 г. - 45086. В последующие годы эта цифра уменьшается и составляет в настоящее время 20-25 тыс. человек в год [7].

В эмиграцию постепенно вовлекаются все регионы России. Если в начале 90-х гг. значительно преобладали Москва и Санкт-Петербург, давшие около 40% эмигрантов, то уже через несколько лет их доля составила только 14%. Однако в потоке, направленном в США, по-прежнему преобладают москвичи и петербуржцы, составляющие 54%. Наибольшую долю иммигрантов дают Урал, Сибирь и Поволжье - около 60%; на юг России (Северный Кавказ) приходится 13% [8]. Причем, доля Москвы, Санкт-Петербурга и их областей продолжает сокращаться, а других регионов России - возрастать.

Более детальный анализ, учитывающий уровень образования, вид и сферу деятельности, показывает, что среди выезжающих высока доля высококвалифицированных специалистов, работа которых востребована на международном рынке труда. Высшее и незаконченное высшее образование имели 20% эмигрантов (60%

российских граждан, выехавших в Австралию, 59 - в Канаду, 48 - в США, 32,5% - в Израиль) при том, что только 13% россиян имеют такой уровень образования [9].

Имеются основания предполагать, что выезд на постоянное место жительства не является преобладающим в трудовой научной эмиграции. Несомненно, что оценки величины эмиграции ученых, основывающиеся на данных УВИР МВД и отражающие классическую в понимании многих российских исследователей этой проблемы форму "утечки умов", дают очень усеченную картину реально происходящих процессов. Многие ученые, принадлежащие к научной элите, и молодые исследователи, намеренные повышать уровень своего образования и работать в сфере науки, уезжают из страны (в том числе и безвозвратно), имея трудовой *контракт*. Масштабы выезда по временным контрактам, на стажировку и учебу превышает выезд ученых на постоянное место жительства, по нашим оценкам, в 3-5 раз [10]. Сопоставление масштабов обоих указанных видов интеллектуальной миграции на основе обследования 16 НИИ показало, что выезд ученых по временным контрактам значительно превышает выезд на постоянное место жительства. Так, из Института химической физики им. Н.Н. Семенова за 2 года по контрактам уехало 172 научных работника, а на постоянное место жительства - ни одного. Из Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе - 83 и 15 человек соответственно. По мнению профессора С. Егеревы, постоянно проживающая за границей российская научная диаспора оценивается не менее чем в 30 тыс. человек, а число научных "контрактников" в четыре раза выше, т.е. не менее 120 тыс. человек [11].

Для структуры российского научно-образовательного комплекса далеко небезразлично, из каких именно научных и образовательных центров выезжают ученые. В данной связи наибольшей угрозе подвергаются именно ведущие центры. По данным ректора МГУ им. М.В. Ломоносова В. Садовниченко, в последнее время университет покинули в зависимости от специальности от 10 до 20% ведущих ученых и преподавателей [12].

Среди стран въезда интеллектуальных мигрантов лидируют развитые страны - прежде всего США, Канада, Австралия, страны ЕС. Значительным остается эмиграционный поток из России ученых и специалистов в страны, которые ранее относились к "третьему миру". Наибольшим спросом на рынке труда этих стран пользуются ученые и специалисты в области фундаментальных и прикладных исследований, причем максимальная заинтересованность наблюдается в специалистах военно-промышленного комплекса и технологий "двойного" назначения. Среди стран, выражающих заинтересованность в импорте российского интеллектуального потенциала, можно выделить Китай, Южную Корею, КНДР, Бразилию, Аргентину, Мексику, ряд арабских стран.

В качестве совокупности факторов, обуславливающих отток ученых за рубеж, респонденты указывают на сложившийся низкий и все более понижающийся уровень престижа науки в обществе, атмосферу уязвимости, незащищенности, в которой оказалась наука и занятые в этой сфере, неясность для ученых перспективы своей карьеры и деятельности. Удручающе действует на ученых невостребованность их творческих способностей и профессиональных знаний. Только 46% ученых считают, что реализуют свой творческий потенциал практически полностью, 31% полагает, что использует его лишь наполовину, 13% - в малой или минимальной степени.

Уровень оплаты труда - один из определяющих факторов "утечки умов". Среди причин отъезда российских ученых за рубеж в качестве главной назван низкий жизненный уровень и желание заработать деньги. Эту причину указали 76% опрошенных среди ответившей совокупности (по условиям опроса можно было отметить не одну, а несколько причин, так что сумма ответов превысила 100%). Абсолютное большинство полагает, что уровень оплаты научного труда необходимо поднять до международных стандартов, повысив его в 10-30 раз. Далее по значимости следуют недооценка обществом социальной значимости интеллектуального труда и его престижности (53%), отсутствие возможностей реализации себя как ученого (50%) [13].

А какие же факторы сдерживают "утечку умов"? Респондентам, которые не собираются уезжать, предложили вопрос: "В чем причина Ваших сомнений или неготовности уезжать?". Ответы на этот вопрос распределились следующим образом: 12% заявили, что могут работать только в своей стране, а 13% отметили, что могут реализовать себя, свои научные планы здесь, поэтому у них нет потребности уезжать на Запад. 15% ответили, что в трудное время для своей страны не хотели бы ее оставлять.

Результаты социологического исследования миграционного поведения научных сотрудников и студентов, проведенного в Иркутской области, корреспондируют с данными опросов по стране в целом: 23,2% респондентов характеризуются сильными эмиграционными намерениями, еще 21% хотели бы выехать. Таким образом, эмиграционные намерения среди ученых довольно высоки.

Об усилении миграции за рубеж окончивших высшие учебные заведения могут свидетельствовать полученные в середине 90-х годов оценки эмиграционных намерений студентов ряда вузов Москвы. Были опрошены 2200 студентов "элитарных" специальностей МГУ, МАИ, МИФИ, МИЭМ [14]. Опрос обнаружил, что факторы, сдерживающие "утечку умов" в 60-80-е годы (помимо законодательных ограничений), в настоящее время оказались фактически полностью размыты. Если раньше такими сдерживающими факторами являлись многие идеологические установки (патриотизм, вера в прогрессивность советского общества, могущество государства и его ведущая роль в мире, идеологическая нетерпимость к западному образу жизни), то к настоящему времени они во многом утратили свое значение. Только 8% студентов оценивают ученых-эмигрантов так, как это было свойственно для нашего общества в прошлом, т.е. считают, что они фактически предают страну, которая дала им образование, в трудный момент. Большинство же опрошенных студентов (82%) относятся к эмиграции как явлению, вызванному невостребованностью их творческого потенциала, недооценкой их труда обществом, рассматривая "утечку умов" как естественный процесс. Исследование показало, что от 15 до 20% будущих выпускников могут в ближайшие годы уехать из страны (9-12% - безвозвратно). На вопрос: "Хотели бы Вы уехать в другую страну?" - утвердительно ответили 56% опрошенных; 7% заявило, что не только хотят уехать, но имеют конкретные планы и собираются сделать это в ближайшее время.

Сопоставление ответов респондентов по специальностям приводит к выводу о том, что несколько меньшую склонность к выезду имеют гуманитарии. По мотивам выезда - 60% гуманитариев и 42% студентов технических вузов хотели бы "посмотреть мир, как живут люди в других странах, и вернуться"; соответственно 24% и 31% ориентированы на то, чтобы "поработать в другой стране, заработать денег и вернуться". На получение образования за рубежом нацелены 31% студентов-гуманитариев и 17% студентов технических вузов, а на частный бизнес там же - соответственно 9 и 16%. Около 14% гуманитариев и 18% будущих инженеров заявили, что жизнь в другой стране их больше устраивает. При этом гуманитарии ориентированы на эмиграцию в Западную Европу, а "технари" — прежде всего в США.

В научной и экономической литературе - как зарубежной, так и отечественной - нет единого подхода к оценке явления "утечки умов". В теоретическом плане эмиграцию разделяют на временную и постоянную. Считается, что временный выезд специалистов и ученых за рубеж на срок от двух—трех месяцев до двух-трех лет в современных условиях превратился в важный компонент системы повышения их квалификации и обогащения опытом и способствует интеграции в мировое научно-техническое сообщество.

Иной подход необходим при оценке последствий постоянной (или на оставшийся период трудовой деятельности) эмиграции. Массовый выезд научных кадров (а в некоторых важных отраслях науки - даже несколько крупных ученых) является очевидной потерей для страны. Во-первых, ослабляется научно-технический потенциал страны, что предопределяет замедление научного и, как следствие, социально-

экономического роста. Во-вторых, остаются невозмещенными затраты государства на воспитание, обучение и повышение квалификации эмигрантов. В-третьих, весьма значительна упущенная выгода, равная ожидаемому вкладу эмигрантов в экономику и науку страны при условии их отказа отъезда за рубеж. В-четвертых, страна-донор несет и существенные социально-демографические потери. И дело здесь не только в том, что эмигрируют, как правило, лица в репродуктивном возрасте и возрасте максимальной активности вступления в брак, но и в том, что таким образом нарушается процесс социального воспроизводства собственно научных кадров и интеллигенции в целом, преемственность поколений.

По оценке Комиссии по образованию Совета Европы, ущерб России от выезда специалистов может составлять ежегодно сумму в размере 50 млрд. долларов [15]. Расчеты, проведенные Миннауки РФ в начале 90-х годов по методике ООН (вычет из совокупного общественного продукта страны прямых и косвенных расходов на подготовку выезжающих кадров и упущенной выгоды от деятельности эмигрантов в этой стране), показывают, что вследствие отъезда одного специалиста страна теряет около 300 тыс. долларов. Конечно, это сугубо ориентировочные расчеты, которые свидетельствуют лишь о наличии дополнительной возможности поступлений в государственный бюджет.

Помимо количественного ущерба, связанного с внешней "утечкой умов" из сферы НИОКР, страна-донор несет и качественные потери. Они значительно сложнее уловимы, так как отток ученых и специалистов существенно ухудшает качественные характеристики трудовых ресурсов, наносит урон интеллектуальному уровню общества как в настоящее время, так и долгосрочной перспективе, что практически не поддается количественной оценке.

Прежде всего это относится к проблеме воспроизводства научных школ и интеллектуальной научной элиты. Необходимо отметить, что до последнего времени проблема эффективности воспроизводства научной элиты, элитности как социально-структурного явления практически не ставилась. В последнее время происходит изменение системы общественных ценностей, частью которого становится признание научной элиты важной социальной группой общества, которая является одной из основных движущих сил социального прогресса.

Научные школы являются традиционными механизмами воспроизводства научной элиты. Их подразделяют на "классические" научные школы и так называемые научные школы "проточного" типа.

Научная школа "классического" типа - это своего рода феномен, возникающий на определенном этапе развития науки при оптимальном сочетании когнитивного, социально-психологического и организационного аспектов научной деятельности. Ее атрибутом является наличие общепризнанного лидера, яркой, сильной и незаурядной по своим профессиональным и человеческим качествам личности, ролевой статус которой - генерация идей или научно-исследовательской программы. Научная школа - это традиции, единство стиля и методов, это во многом неформальное сообщество ученых, "большая патриархальная семья", в которой доминирующими являются отношения "учитель-ученики".

Второй тип научной школы можно охарактеризовать по "американской" модели организации научной деятельности, которая представляет собой научный центр или лабораторию с небольшим количеством штатных сотрудников и привлекаемых на определенное время и для выполнения определенного задания специалистов со стороны - так называемый "проточный" коллектив.

В предшествующий период развития в отечественной науке преобладали научные школы "классического" типа, которые принимали различные институциональные формы: закрытые, засекреченные институты, созданные с целью решения конкретных, как правило, оборонных задач, и институты, возникшие по личной инициативе талантливых энтузиастов при поддержке государства на определенном этапе развития дисциплинарного знания, как правило, в области фундаментальных исследований.

Изменение внешних условий функционирования научных школ "классического" типа - отъезд выдающихся ученых, резкое сокращение госфинансирования - оказали негативное влияние на условия, в которых осуществлялось их функционирование. "Утечка умов", охватившая как научную элиту, так и предэлисту, в наибольшей степени негативно затронула те области науки в России, в которых были наиболее сильные именно "классические" научные школы: физику, математику, химию и некоторые другие. Распадаются известные математические школы, уезжает высокоперспективная научная молодежь. По оценке президента Московского математического общества С. Новикова, из 200 ведущих математиков, работавших в Москве 5 лет назад, к настоящему времени по меньшей мере половина работает за границей.

В настоящее время в России происходит процесс переориентации с "классического" типа научных школ на "американскую" модель организации научных исследований, перераспределение научно-технического и кадрового потенциала, что связано с существенными издержками. В условиях резкого сокращения государственного финансирования науки "проточные" коллективы-получатели грантов для выполнения отдельных научных задач приобретают все большее значение. Новые формы организации науки не являются в большинстве случаев адекватной заменой традиционных для отечественной науки, особенно в фундаментальных исследованиях. По мнению специалистов, "такой тип научной школы более близок университетской науке, а не сложившейся системе исследований в рамках Академии наук или отраслевой науки" [16].

Кризис российской науки имел и негативные последствия для ее региональной структуры. В течение многих десятилетий наблюдалась оправданная тенденция организации в регионах высших научных и образовательных центров, ликвидация гипертрофированной роли Москвы (и Ленинграда). Огромные финансовые средства и усилия были направлены на создание академических и вузовских региональных центров (Новосибирский Академгородок, Дальневосточное, Уральское и другие отделения Академии наук). Эти центры отличались сравнительной малочисленностью научных школ и исследовательских коллективов, доля ученых высокой квалификации была в них, как правило, значительно ниже, чем в столичных исследовательских институтах. В связи с этим сокращение численности ученых в них зачастую было ниже "критической массы", необходимой для эффективного проведения исследований. Например, финансирование Сибирского отделения РАН за последние 6 лет сократилось в 14 раз, а численность отделения - с 55 до 37 тыс. человек. В связи с этим ряд исследований по довольно перспективным научным направлениям пришлось свернуть [17].

Важен и социально-демографический аспект проблемы. Ведь выезжают молодые люди, ориентированные на получение профессиональной квалификации и высшего образования, а также предполагающие возможность выезда из страны для повышения образования и квалификации. Они откладывают рождение детей, что ведет, естественно, к снижению рождаемости. Причем, в большинстве случаев это не просто отложенные рождения. Учитывая, что значительная доля высококвалифицированных специалистов навсегда или на очень долго остается за границей, вполне вероятно, что родившиеся у них дети не вернуться в Россию. Тем самым нарушается и демографический режим воспроизводства интеллектуального потенциала.

Имеющийся мировой опыт отношения к "утечке умов" и подходов к решению этой проблемы позволяют выделить три основные концепции государственной политики в этой сфере.

Во-первых, это так называемая концепция "активного регулирования", основная идея которой состоит в принципиальной возможности и целесообразности государственного регулирования интеллектуальной межгосударственной миграции при помощи различных инструментов (правовых, административных, экономических и др.). Эта концепция предполагает активное сочетание внутригосударственных и международных правовых актов, регулирующих прежде всего программы возвращения мигрантов.

Ее придерживаются, прежде всего, развивающиеся страны-доноры, несущие наибольшие потери от "утечки умов".

Во-вторых, концепция "невмешательства", в основе которой лежит положение о принципиальной невозможности государственного влияния на процесс межгосударственной миграции высококвалифицированных кадров как несовместимого с полной реализацией прав и свобод человека в современном мире. Любые методы регулирования считаются их ограничением и поэтому недопустимыми. Естественно, что этой концепции придерживаются в основном страны-получатели кадров ("реципиенты").

В-третьих, концепция "ориентации на перспективу", базирующаяся на положении о том, что проблемы регулирования интеллектуальной миграции могут быть решены только в перспективе и на наднациональном уровне при соблюдении интересов личности и государства-страны происхождения эмигранта. Это означает разработку таких международных правовых норм и законодательных положений, которые не противоречат общепринятым государственным нормам и не только не вступают в противоречие с правами мигранта, но и реализуются с его согласия. Как представляется, именно в области расширения международного сотрудничества и находится магистральный путь решения проблем интеллектуальной миграции и безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Болотин И., Попов С.* Будет ли сохранен потенциал российской науки? // Социально-политический журнал. 1993. № 11-12. С. 3.
2. Традиционно под "утечкой умов" (интеллектуальной эмиграцией) понимается исход из страны научной и другой творческой интеллигенции, создателей и основных носителей духовных, культурных, научных и иных интеллектуальных ценностей, т.е. элиты общества, которая в значительной степени определяет его культурный, научно-технический и социально-экономический прогресс, вклад в общемировую цивилизацию. При этом он обязательно связан с прекращением трудовой деятельности в стране-доноре (на достаточно длительный период).
3. Известия. 29 июля 1997 г.
4. См.: Новейшие изменения во внутренней и внешней миграции населения в России и их экономическое значение. М., СПб., 1994. С. 49.
5. *Ушкалов И., Милаха И.* Надо ли бояться утечки умов // Миграция. 1996. № 1. С. 12.
6. Миграционные процессы и российский научно-технический потенциал. Социально-экономические последствия миграции научных кадров. Научный доклад. М., 1996. С. 12.
7. Московские новости. 1997. № 16.
8. *Красинец Е.С.* Международные миграции населения в России в условиях перехода к рынку. М.: Наука, 1997. С. 17.
9. Наука и технология. Россия и мир. М., 1995. С. 60.
10. Оценка социально-экономических последствий интеллектуальной миграции в России и странах СНГ. Методология подсчета ущерба от эмиграции высококвалифицированных кадров // Научный доклад. М., 1993. С. 7.
11. *Давыдова И.* "Мозги утекающие" // Московские новости. 1998. № 46.
12. Век. 1996. №51.
13. "Утечка умов" из России: проблемы, перспективы и пути регулирования / Доклад Министерства науки и технической политики РФ. 1994. М. С. 27-28.
14. Обследование показало, что не менее 25% выпускников имеют эмиграционные намерения, а в ряде физических и технических вузов эта доля составляет более половины. (*Ушкалов И.Г.* "Утечка умов" и социально-экономические проблемы российской науки // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 1996. № 2. С. 73).
15. Миграционные процессы и российский научно-технический потенциал. Социально-экономические последствия "утечки умов" / Научный доклад. М., 1996. С. 119-120.
16. Миграционные процессы и российский научно-технический потенциал. Социально-экономические последствия миграции научных кадров. М., 1996. С. 21.
17. Аргументы и факты. 1997. № 4.