

При цьому, звичайно, не можна впадати у протилежну крайність, «звужувати» фронт, структуру і завдання науки України, підпорядковувати їх лише внутрішнім інтересам, тому що в даному випадку мова йде про одну з найбільших держав Європи із вже накопиченим величезним науковим досвідом, традиціями, кадрами.

Особливо важливим і «тонким» питанням у даному випадку виступає формування національної інтелектуальної еліти. Вчені мають бути інтелектуальними і духовними лідерами нації, і нація повинна (в основному, звичайно) знати своїх «героїв». Одна з причин сучасної кри-

зи — байдужність нації до своїх вчених та своєї науки.

Що ж до гуманітарних наук, то актуальність завдань їх українізації очевидна. Думається, що загальносвітова тенденція підвищення престижу наук про життя, людину, суспільство, вихід цих наук на перше місце в Україні потребують їх розвитку в тісному зв'язку з посиленням національної домінанти при трансформації усього наукового та освітнього потенціалу держави. Загалом мова йде про перехід до українсько-національного наукового комплексу, котрий, безсумнівно, повинен бути оптимально «вписаний» у європейську та світову наукову систему.

*Н.Б. Исакова,  
докторант, канд. экон. наук*

## **«Утечка умов» и международное научное сотрудничество: ревизия состояния вопроса**

### **Проблема «утечки умов» как объект исследований**

Переход стран Центральной и Восточной Европы к свободной рыночной экономике повлек за собой революционные изменения не только в Европе, но и во всем мире. Крупномасштабная социально-экономическая и политическая трансформация вызвала неожиданные и не во всем благоприятные явления, негативные последствия которых сложно было предвидеть и оценить заранее. К числу таких явлений относят «утечку умов» из стран переходной экономики.

«Утечка умов» — одна из форм миграционного поведения, связанная с решением людей умственно-

го труда мигрировать из прежней в новую социокультурную среду обитания. Феномен «утечки умов» обусловлен неполнотой или невозможностью реализации базовой (ценностной) потребности личности в творческом самовыражении и ожиданиями ее удовлетворения в новой социокультурной среде. Термин «утечка умов» введен в оборот в докладе Британского королевского общества (1962) и первоначально касался феномена эмиграции английских ученых и инженерно-технических специалистов в США. Позднее этот термин широко использовался при изучении социальных и психологических детерминант эмиграции высококвалифицированных

специалистов из так называемых развивающихся и постсоциалистических стран в развитые государства мира.

В начале 90-х годов XX века наука большинства постсоциалистических стран понесла значительные потери, что стало свидетельством резкого снижения уровня интеллектуальной активности и инновационной деятельности в этих странах. Искусственным барьером для «утечки умов» из Советского Союза и в меньшей мере из стран Восточной Европы служила прежняя политическая система, которая фактически изолировала науку социалистических стран от остального мира. Тем острее стала проблема потери самой продуктивной части научно-технологического потенциала постсоциалистических стран при новом политическом устройстве. Интеллектуальная миграция является многоаспектной проблемой как с негативными, так и с позитивными эффектами, требующими тщательного анализа и изучения при выработке национальной политики и принятии каких-либо политических мер. Активизация миграционных процессов в начале 90-х годов XX века вызвала появление целого ряда научных исследований, посвященных анализу проблемы «утечки умов» из стран Центральной и Восточной Европы [1–10].

Классическим подходом к изучению проблемы «утечки умов» является вариант исследований отношений между третьим миром и высокоразвитыми странами в соответствии с теорией разделения мира на «центр» и «периферию». Направления эмиграционных потоков полностью вписываются в схему отношений «центр — периферия», наибольшее число ученых-эмигрантов направляются в США,

Великобританию, Германию и другие высокоразвитые страны.

В последние годы, анализируя причины активизации интеллектуальной эмиграции, ученые рассматривают проблему в контексте трансформационных процессов, происходящих в постсоциалистических странах. По мнению венгерского исследователя Е. С. Визи, именно неблагоприятные условия труда, отсутствие перспектив для научного роста, уравнивание ученых в оплате труда независимо от их научной продуктивности стали предпосылками для выезда наиболее талантливых ученых молодого и старшего поколения в научные лаборатории США и Германии [3].

С другой стороны, относительно большая свобода передвижения венгерских ученых при социализме по сравнению с другими странами стала дополнительным фактором активизации «утечки умов» из этой страны, так как ученых были наложенные контакты в развитых странах, устойчивая научная репутация и публикации за рубежом. Фактически число венгерских ученых, которые работали в западных лабораториях, увеличилось в десять раз в период с 1979 по 1989 гг. (375 и 3071 человек соответственно) [3].

Комплексный анализ проблемы «утечки умов» регулярно проводится польскими учеными [4, 5]. Проведенные польскими коллегами крупномасштабные социологические опросы (в 1992 г. было разослано 1003 анкеты, в 1994 г. — 1043 и в 1997 г. — 1042 анкеты при проценте возврата около 50%) позволили выявить причины эмиграции ученых и основные тенденции в развитии этого процесса. По результатам исследования, мобильность польских ученых снизилась в 1994—1996 гг. При этом стабилизация

миграционных процессов сопровождалась появлением ученых нескольких видов занятости. Так, каждый второй экономист в Польше и каждый четвертый ученый в таких областях исследований, как общественные, гуманитарные, медицинские и юридические науки, имеют, как минимум, два места работы. Большую роль в сокращении числа ученых-эмигрантов в Польше сыграло появление новых частных университетов, предлагающих специалистам высшей квалификации более комфортные условия труда и адекватную заработную плату [5].

В Республике Беларусь исследование проблемы «утечки умов» уделялось достаточно внимания за последние годы [6, 7]. Здесь масштабы внешней эмиграции сопоставимы и даже ниже, чем масштабы эмиграции ученых из развитых стран: по данным М. И. Артюхина [6], ежегодное количество научных работников и преподавателей, эмигрировавших за границу, составило 0,2–0,3% общей численности работников, занятых НИОКР или входящих в состав профессорско-преподавательского состава. Для сравнения, по данным OECD, ежегодный выезд специалистов из различных стран Западной Европы колеблется от 0,9% (Франция) до 17,0% их общей численности, в том числе ученых — от 0,5% (Франция) до 10,6% (Швейцария) [8].

Перечни причин эмиграции ученых и специалистов из разных постсоциалистических стран очень схожи. Например, в Польше к ним относят: отсутствие работы дома, низкие зарплаты, отсутствие условий для профессионального роста и (при авторитарных режимах) отсутствие свободы научных исследований [4, 5].

По мнению венгерских исследователей [3], причины выезда ученых из страны сводятся к нижеперечисленным обстоятельствам: падение престижа научного труда; лучшие перспективы для научных исследований за рубежом; более высокая оплата труда за рубежом; более высокий уровень восприимчивости промышленности США и Западной Европы к новым идеям и инновациям; административные барьеры для эффективной научной деятельности.

По данным социологических опросов в Болгарии, 53,2% ученых в этой стране высказывают пожелание выехать на работу в любую развитую страну, при этом чаще всего респонденты приводили следующие мотивы для отъезда: низкая зарплата (60%); невозможность реализовать свои научные интересы (49%); бедный внутренний рынок (41%); медленные изменения в обществе (39%); плохие условия жизни (38%) [1].

Детальную классификацию факторов, влияющих на миграционные процессы в научной среде России и других стран «периферии», приводят авторы публикации [2, с. 37].

В Украине, по оценкам специалистов [7], пик сокращения численности научных кадров приходится на 1993 г., когда было зафиксировано негативное изменение числа занятых в науке на 11,4%, при этом численность вспомогательного персонала сократилась на 30% за пять лет, что негативно повлияло на качество исследовательской работы. Сокращение численности научных кадров сопровождалось качественными изменениями, за период 1990–1995 гг. доля докторов и кандидатов наук возросла с 43 до 51,6%, а сокращение численности научных сотрудников без ученой степени

повлияло на возрастную структуру и постарение научных кадров. Основными факторами, которые вызвали эти процессы в Украине, называют финансовые трудности, низкие зарплаты, снижение престижа профессии ученого и реструктуризацию научной системы.

При изучении проблемы «утечки умов» в республиках бывшего СССР значительное внимание уделяется интеллектуальной миграции между этими республиками. В России эмиграция ученых за пределы бывшего СССР рассматривается как потеря «точек роста» в связи с отъездом отдельных известных ученых, разрушение научных школ и закрытие целых научных направлений, в то же время миграция между странами СНГ, в особенностях иммиграция в Россию, может привести к сокращению необходимой «критической массы» научного потенциала этих стран [2]. По оценкам экспертов, в 1992 г. в Россию переехали на постоянное место жительства 845 тыс. человек, одновременно 646,4 тыс. человек выехали из России в другие республики. Негативный баланс межстрановой миграции был зафиксирован только в соотношении России с Украиной и Беларусью за счет переселенцев из Сибири и дальневосточного региона. К настоящему времени эти процессы стабилизировались, тем не менее, выезд из некоторых республик ученых в Россию оказал негативное влияние на состояние их научных систем. Вышеуказанные тенденции были характерны, например, для Казахстана, где русское население, особенно среди интеллектуальной элиты, составляет очень высокий процент [7].

Важным аспектом для понимания проблемы «утечки умов» явля-

ется сопоставление интеллектуальной эмиграции научных работников и так называемой «внутренней» «утечки умов», то есть вольного или невольного ухода из науки в другие виды деятельности. По данным выборочных исследований, в России в 1992—1993 гг. число ученых и специалистов, которые ушли из научных учреждений в другие виды занятости, было в 10—15 раз больше, чем число эмигрировавших из страны [2, с. 68].

В Украине «внутренняя» «утечка умов» в первые годы перестройки и кризисного состояния научной системы также нанесла ощутимый урон науке. Например, доля научных сотрудников, которые эмигрировали в 1991 г., в общей численности ученых составила 0,37%, а доля научных сотрудников, которые ушли из науки, составила 4,27% [9].

Если в первые годы реформ «внутренняя» «утечка умов» составляла основную угрозу науке, в последние годы большую обеспокоенность вызывает миграция выпускников вузов за рубеж. По оценкам российских исследователей, растет число российских студентов, обучающихся в зарубежных вузах: с 1992/93 по 2000/01 учебный год оно увеличилось в десять раз (с 654 до 6858) [11]. По данным социологического опроса, почти половина российских студентов-выпускников (44%) имеют миграционные намерения, причем в этой группе доля тех, кто связывает свое будущее с наукой, выше.

### Подходы к решению проблемы «утечки умов»

В Польше прилагают большие усилия к тому, чтобы сохранить квалифицированные кадры в стране, особенно специалистов в редких областях [5]. С другой стороны, здесь

стараются извлечь максимум выгоды из мобильности ученых. Следует отметить, что польские (как, впрочем, и венгерские) ученые имели больше возможностей для работы по контрактам за рубежом даже при социалистическом режиме. Известно, что польские ученые выезжали для работы за рубеж еще с 1970 года, поэтому налаживание рабочих контактов с польскими учеными-эмигрантами рассматривается как перспективное направление уменьшения негативных последствий «утечки умов». Польские ученые-эмigrantы не теряют связи с коллегами в Польше. Так, по результатам анкетирования, 93% из опрошенных эмигрантов ответили, что они поддерживают профессиональные контакты с научной общественностью Польши. Наиболее часто упоминались такие виды контактов, как периодические командировки в научные институты (80%), чтение лекций или участие в конференциях (74%), значительная часть респондентов (64%) приглашает коллег из Польши в свои институты за границей. Важно отметить, что три четверти респондентов обдумывали возможность вернуться в Польшу, но до практических шагов не доходили. Основными препятствиями к возвращению, по оценкам опрошенных, оказались сравнительно невысокая зарплата в Польше (53% респондентов), невозможность проводить исследования на достаточно высоком уровне (38%), трудности с работой для супругов и подходящей школой для детей (около 34%) [5, с. 88–89].

На основе проведенных исследований польские эксперты пришли к выводу, что решение проблемы «утечки умов» связано с коренным улучшением не только условий на-

учного труда, но и всей системы науки и образования.

В Венгрии, как и в других постсоциалистических странах, необходимы коренные изменения в официальной политике по отношению к науке. Как правило, творчески активные и талантливые ученые по своему миросозерцанию космополиты и индивидуалисты. В связи с тем, что наука интернациональна, ученым необходимы общение с зарубежными коллегами и коллективная работа в зарубежных научных центрах. Однако существуют внешние (по отношению к научной деятельности) факторы, неизбежно подталкивающие ученых к возвращению на родину. По мнению венгерских исследователей, страна должна быть готова к возвращению ученых, создав им необходимые условия для работы и благоприятную атмосферу для исследований. В таком случае в долгосрочной перспективе страна-донор не будет нести прямых интеллектуальных потерь. В период с 1986 по 1992 гг. Венгерская академия наук вместе с международными организациями участвовала примерно в 800 различных международных программах, 33% из которых проходили в самой Венгрии. В 1992 году вхождение Венгрии в такие программы, как EUREKA, позволило «интернационализировать» научный процесс и сделать более интенсивным научное сотрудничество со странами ЕС. Венгерские ученые связывают большие надежды с международным научным сотрудничеством, полагая, что венгерские ученые, которые участвуют в международных научных проектах, частично дома, частично за рубежом, в гораздо меньшей степени стремятся эмигрировать. В Венгрии поддерживают контакты с профессорами-эмigrantами и

обращаются к ним с просьбами принять на стажировку молодых ученых и аспирантов. Несмотря на риск, что часть аспирантов останется в США (или других странах), остальные возвращаются домой, обогащенные знаниями и контактами с коллегами за рубежом [2, 3].

В Румынии придерживаются аналогичной политики предотвращения «утечки умов». В период трансформации научные центры стали независимыми и смогли наладить прямые контакты с национальными научными центрами в других странах с целью проведения стажировок и обмена профессорами и научными сотрудниками. Деятельность независимых научных центров дополняет некоторые правительственные соглашения и контакты. В рамках различных правительственных программ в период с 1990 по 1992 г. более 150 румынских лекторов и профессоров работали за границей, около 285 ученых были в краткосрочных научных командировках в Германии, Испании, Франции, Италии по программе TEMPUS, свыше 50 студентов обучались за рубежом. Кроме того, в Румынии создан специальный фонд для поддержки науки в стране, особенно фундаментальных исследований [2]. По мнению болгарских исследователей, необходимо ограничивать «утечку умов», при этом, однако, стимулировать мобильность ученых [1].

В последние годы в Республике Беларусь начала создаваться соответствующая инфраструктура и законодательная база системы государственного регулирования процессов интеллектуальной миграции. Важнейшим шагом в этом направлении было создание Государственного комитета по науке и технологиям, Государственной миграционной службы (сейчас Комитет по

миграции при Министерстве труда РБ), а также принятие Государственной миграционной программы на 1998–2000 гг.

Анализируя ситуацию, сложившуюся в науке Украины в последнее десятилетие, следует отметить, что наиболее перспективная стратегия активного соучастия, которая основывается на том, что государство берет на себя роль координатора и регулятора этого процесса [9], не была воспринята как руководство к действию в научной политике страны. На уровне государства и руководства научными учреждениями преобладает позиция невмешательства в процесс интеллектуальной миграции, что на современном этапе можно считать более рациональным, чем стратегия запретов и борьбы с «утечкой умов».

В разных странах исследователи проблем «утечки умов» сходятся в оценке значительного вклада, который могут вносить и уже вносят международные организации и научные центры в ее решение [3, 10, 12, 13]. Предоставляя гранты на проведение научных исследований, программы, учрежденные этими организациями и центрами, позволяют ученым продолжать научную деятельность, не выезжая на постоянное место жительства за рубеж. Активную деятельность по поддержке сотрудничества в экономической, политической, научной и культурной сфере в Центральной и Восточной Европе в 1989 г. развернула Центрально-европейская инициатива (the Central Europe Initiative). В рамках Центрально-европейской инициативы было спонсировано более широкое участие ученых из Польши, Чехословакии и Венгрии в исследовательских проектах Женевского Центра ядерных исследований (CERN). Заслуживают внимания программы приглашения

ученых из стран Восточной Европы для выполнения совместных исследований в научных центрах Италии. К другим программам, сопровождающим международному научному сотрудничеству, относятся европейская международная программа EUREKA, программы Европейского космического агентства (ESA), Европейской организации по астрономии (ESO). В последние годы деятельность таких программ и организаций, как COPERNICUS, ESPRIT, INTAS и TACIS, внесла значительный вклад в сохранение научно-технологического потенциала постсоциалистических стран [13].

### **«Утечка умов» и международное научное сотрудничество**

В свете последних тенденций интеграции научных систем европейских стран в единое научное пространство и более активного участия украинских ученых в международном научном сотрудничестве проблема «утечки умов» (прежде всего внешней) несколько потеряла свою актуальность и, можно считать, постепенно переросла в проблему активизации использования научного потенциала ученых, которые выехали за рубеж на постоянное место жительства, и тех, кто работает в зарубежных научных центрах по контрактам (в некоторых случаях не покидая Украину), в интересах науки страны.

По данным государственной статистики, средний уровень участия ученых Украины в международном научном сотрудничестве невысок и не претерпел существенных изменений за последние годы (таблица). Характерно, что по всем показателям международного сотрудничества наблюдаются существенные различия по ведомственной при-

надлежности, дисциплинам и регионам. По ведомственной принадлежности лидируют ученые Национальной академии наук Украины, Министерства промышленной политики, Министерства образования и науки и Министерства здравоохранения (по числу грантов). В региональном аспекте наиболее активны в международном сотрудничестве ученые Киева (40,5%<sup>1</sup> контрактов, 35% грантов в 2002 г.), Харькова (12,2% контрактов, 15,9% грантов в 2002 г.) и Львова (4,9% контрактов, 16,3% грантов в 2002 г.). В дисциплинарном разрезе наблюдаются следующие особенности: представители технических наук чаще других работали по контрактам за рубежом (технические науки — 51,7%, естественные науки — 33%, общественные — 3%), а представители естественных наук (прежде всего за счет медицинских наук — 20,4% общего числа грантов в Украине в 2002 г.) чаще получали гранты международных фондов (естественные науки — 54,3%, технические науки — 13,4%, общественные науки — 8,2%).

Приведенные данные, с одной стороны, отражают реальное состояние научной системы Украины, которая характеризуется неравномерным распределением научно-технического потенциала по регионам и различиями в качестве получаемых научных результатов в разных научных дисциплинах. С другой стороны, эти данные свидетельствуют о различиях в доступе к информации о возможностях участия в международном научном сотрудничестве, однако последний аргумент представляется не слишком убедительным в условиях использования новых информационно-коммуникационных технологий.

---

<sup>1</sup> Здесь и далее рассчитано автором по данным Госкомстата.

### Международное сотрудничество научных организаций Украины

Показатели	Ед. изм.	2000	2001	2002
Число специалистов, которые выполняют научные исследования и разработки	чел. %	120800 100	113300 100	107000 100
Число ученых, которые работали за рубежом по контрактам	чел. %	565 0,47	427 0,38	526 0,49
Число грантов международных фондов	чел. %	1138 0,90	1233 1,08	1673 1,56

Источник. Рассчитано автором по данным Госкомстата.

Социологические опросы ученых Украины предоставляют более подробную информацию о контактах ученых институтов Национальной академии наук с зарубежными научными центрами. По результатам опроса, проведенного в 2003 году<sup>1</sup>, более трети опрошенных ученых посещали другие страны за последние 5 лет (1998–2002 гг.). Доктора наук (46,2%) и кандидаты наук (39,4%) бывали за границей чаще, чем ученые без степени (13,6%). Более активны в международном сотрудничестве ученые со средним научным стажем 11–20 лет (39,6% ученых этой группы посещали зарубежные страны по сравнению с 20% группы ученых со стажем до 10 лет и 34,4% группы ученых со стажем более 20 лет). Другими словами, чаще других за границей бывают кандидаты наук в расцвете своей научной карьеры. Целью научных визитов за границу преимущественно является участие в конференциях (57,1%); затем следуют стажировки (14,3%) и работа по контракту (12,2%).

Наблюдается следующая зависимость зарубежных визитов от научного стажа: молодые ученые больше ездят на стажировки, опытные ученые больше работают по контрактам.

По длительности зарубежные поездки в большинстве случаев (63,3%) составляют несколько дней, еще в 30,6% случаев — несколько месяцев и только в двух случаях — больше года (кандидаты наук со стажем 11–20 лет). Германия, США и Россия — страны-лидеры по визитам украинских ученых. Далее следуют Франция, Польша, Венгрия, Великобритания и Чехия. По одному упоминанию получили и другие страны дальнего и ближнего зарубежья.

В условиях провозглашения государственной политики европейской интеграции Украины важным представляется отношение ученых к международному научному сотрудничеству. Оказалось, что большинство опрошенных ученых считает международное сотрудничество необходимым для развития украинской науки (79,5%), еще 18,5% считают такое сотрудничество желательным; 1,3% заявили, что это опасно для страны, а 0,7% ответили, что оно не имеет значения для развития науки.

Что же препятствует, по мнению опрошенных ученых, интеграции украинской науки в европейское научное пространство? На первом месте по частоте упоминания находятся финансовые барьеры (42%). Далее

<sup>1</sup> Проект «Функционирование и перспективы развития Национальной академии наук Украины». Приводятся результаты первого этапа опроса по состоянию на 20 ноября 2003 г.; общее число опрошенных исследователей в восьми институтах НАН Украины в г. Киеве составило 151 человек, включая 13 докторов наук (8,6%), 94 кандидата наук (62,3%), 44 ученых без ученой степени (29,1%).

следует ряд препятствий, вытекающих из недостаточного финансирования исследований, в частности, такие как низкое (неудовлетворительное) качество исследований и научных результатов (17%) и устаревшая материально-техническая база, не позволяющая получать качественные результаты (14%).

Некоторые ученые считают, что является барьером отсутствие молодых или высококвалифицированных научных кадров (4%). Для многих (9%) является препятствием незнание иностранных языков (языковой барьер). В отдельную группу можно отнести ответы, в той или иной степени имеющие отношение к политике на разном уровне (7%). В частности, были приведены такие объяснения: коррупция властных структур; препятствия со стороны дирекции института; законодательство и бюрократизм; невхождение Украины в ЕС; неопределенность политических направлений; недостаточное внимание со стороны государства; неэффективная политика государства по отношению к науке; незаинтересованность государства в развитии науки; качество организации и управления наукой; общая смена приоритетов в стране.

Формы (и масштабы) участия украинских ученых в международном сотрудничестве определяются характером результатов исследований научных институтов. Из интервью с директорами институтов НАН Украины следует, что сотрудники Института органической химии, например, активно заключают контракты с зарубежными фирмами и научными центрами на проведение

исследовательских работ, а сотрудники Института молекулярной биологии и генетики в основном используют зарубежные гранты. В обоих случаях ученые лишь на некоторое время покидают свои рабочие места, имея возможность использовать более прогрессивное научное оборудование за рубежом.

Не умаляя важности научного сотрудничества и обмена, нужно отметить, что украинские ученые должны иметь свободу выбора места работы, включая свою страну. Украина, как и любая другая страна, должна поддерживать критическую массу интеллектуального потенциала нации за счет создания благоприятных условий труда ученых, повышения уровня обеспечения научных исследований и финансирования, формируя предпосылки для работы талантливых людей в Украине, а также возвращения ученых из эмиграции. Организационно эта задача требует ведения учета и статистики по данному вопросу и поддержания контактов с украинскими учеными за рубежом. Перспективным направлением является формирование спроса на результаты научного труда внутри страны, в том числе развитиеベンчурного капитала, повышение инновационной активности отечественных предприятий, активизация деятельности негосударственных общественных организаций по поддержке ученых. В идеале в результате целенаправленной научной политики и гражданских инициатив научной общественности Украина должна перейти из категории стран-доноров в категорию стран — реципиентов интеллекта.

1. Pushkarov D. The Brain Drain from Bulgarian Science // Proc. of the International Seminar on «Brain Drain Issues in Europe». — UNESCO-ROSTE, 25-27 April, 1993. — Technical Report №15.

2. Brain Drain in Russia: Problems, Perspectives and Ways of Regulation // Brain Drain Issues in Europe: Cases of Russia and Ukraine. — UNESCO Regional Office for Science and Technology for Europe, 1994. — Technical Report № 18.

3. Vizi E. S. Reversing the Brain Drain from Eastern European Countries: The «Push» and «Pull» Factors // Technology in Society. — 1993. — Vol. 15. — P. 101—109.
4. Hrynewicz J., Jalowiecki B., Mync A. The Brain Drain in Poland. — University of Warsaw, 1992.
5. Hrynewicz J., Jalowiecki B., Mync A. The Brain Drain from Sciences and Universities in Poland, 1994 — 1996. — University of Warsaw, 1997.
6. Артиохин М. И. Интеллектуальная миграция как объект государственного регулирования // Наука и науковедение. — 2000. — № 4. — С. 54—60.
7. Brain Drain — The Emigration of Scientists from Relevant Parts of the NIS: Scientific Report. — INTAS Project 93-684, ICCR, Vienna, 1997.
8. Иконников О. А. Эмиграция научных кадров из России. — М., 1993.
9. Клочко Ю. А. Утечка специалистов из научных организаций Украины //Наука и науковедение. — 1994. — № 1-2. — С. 173—180.
10. Дежина И. Г. «Утечка умов» из постсоветской России: эволюция явления и его оценок // Науковедение. — 2002. — № 3. — С. 25—56.
11. Леденева Л., Некипелова Е. Миграция выпускников вузов за рубеж — потеря для российской науки. ([http://www.chelt.ru/2003/5-03/ledeneva\\_nekipelova-5-03.html](http://www.chelt.ru/2003/5-03/ledeneva_nekipelova-5-03.html)).
12. Klochko Y., Isakova N. Intellectual Migration: A View from Ukraine // Science and Public Policy. — 1993. — Vol. 20, № 6. — P. 405—409.
13. Carante G. The Scientific International Organizations and Their Contribution to the Brain Drain Issues // Proc. of the International Seminar on «Brain Drain Issues in Europe». — UNESCO-ROSTE, 25—27 April, 1993. — Technical Report №15.

*Л. Ф. Кавуненко,  
заместитель директора (Центр исследований  
научно-технического потенциала и истории науки  
им. Г.М.Доброда НАН Украины)*

*Т. Н. Пустыльник,  
заместитель директора (Институт  
административного, экономического и политического  
менеджмента при Национальной академии  
государственного управления при Президенте Украины)*

## **Проблемы доступности образования в малых городах Украины: влияние на развитие предпринимательства**

Продолжающийся рост безработицы среди молодого населения страны свидетельствует о том, что структура экономики и механизмы хозяйствования в Украине не используют в полной мере человеческий капитал. Согласно статистическим данным [1, 2], уровень занятости молодежи в 2002 г. снизился по сравнению с 1997 г. на 6,2% и составил 53,9%. Т.е. среди населения

возрастной категории до 29 лет только 53,9% занятых. Самый низкий уровень занятости у молодежи 15—19 лет. Он составляет около 8,6%. У возрастной группы 20—24 лет — 53,8%, у молодежи 25—29 лет — 73,7%. Особое внимание следует обратить на тот факт, что около трети безработных страны — молодежь в возрасте до 28 лет. Среди них почти три четверти — молодые женщины.