

## Интеллектуальный потенциал России в контексте экономической безопасности

© 2011 Л.В. Левченко

кандидат экономических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет

E-mail: lvls@mail.ru

Автором изучено влияние составляющих интеллектуального потенциала и интеллектуальной миграции на экономическую безопасность России. Проведено исследование интеллектуальной безопасности как составляющей экономической и национальной безопасности страны, где особо выделены угрозы этой безопасности и возможные пути ее защиты.

*Ключевые слова:* экономическая безопасность, интеллектуальная миграция, интеллектуальная безопасность, интеллектуальные интересы, интеллектуальные угрозы, интеллектуальная защита.

Среди множества актуальных исследований, связанных с интеллектуальной тематикой, существует блок проблем, посвященных взаимосвязи интеллектуального потенциала страны и ее экономической безопасности. Экономическую безопасность можно определить как способность экономики обеспечивать эффективное удовлетворение общественных потребностей на национальном и международном уровнях<sup>1</sup>. На экономическую безопасность государства оказывают влияние интеллектуальные ресурсы страны и интеллектуальная миграция.

Если для характеристики экономической безопасности взять показатель валового внутреннего продукта (ВВП), то, к примеру, в такой технологически развитой стране, не имеющей собственных природных ресурсов, как Япония, при численности населения порядка 125 млн. чел. объем ВВП составляет около 2,5 трлн. долл. и превосходит ВВП России более чем в 5 раз<sup>2</sup>. В Японии доминирует технологическая ориентация экономики и эффективно используются интеллектуальные ресурсы нации, что с лихвой компенсирует отсутствие собственных сырьевых ресурсов. Аналогичная ситуация наблюдается сегодня в Южной Корее, на Тайване, в Сингапуре и во многих других странах мира, сделавших ставку на стратегию технологического развития. Эта ситуация общеизвестна и многократно об-

суждалась на научных и экономических форумах. Отсюда является очевидным, что для перехода от сырьевой модели экономики на путь технологического инновационного развития России требуется интеллектуальный потенциал и капитал, соответствующий уровню современных развитых стран.

Для определения состояния интеллектуального потенциала России обратимся к анализу зависимости экономического развития некоторых стран мира от уровня квалификации их рабочей силы<sup>3</sup>. В приведенной ниже таблице представлены данные о распределении мировых ресурсов квалифицированной рабочей силы между некоторыми странами. В состав рабочей силы здесь включены специалисты, имеющие образование не ниже среднего специального. Эти данные получены из различных источников и поэтому дают лишь общее представление о концентрации высокообразованного персонала в различных странах мира в конце XX в. Тем не менее они позволяют сделать несколько принципиально важных выводов относительно интеллектуального потенциала этих стран и эффективности его использования.

Из таблицы мы можем видеть, что Япония имеет всего 9 % мирового ресурса квалифицированной рабочей силы (против 16 % в России), но обеспечивает при этом в 5 раз более высокий

**Зависимость экономического развития некоторых стран мира  
от уровня квалификации их рабочей силы**

№ п/п	Страна	Численность населения, млн. чел.	ВВП, млрд. долл.	Доля мирового ресурса квалификации рабочей силы, %	Уровень квалификации рабочей силы, %
1	США	275	9500	22	8
2	Япония	125	2500	9	7,2
3	Россия	145	450	16	11
4	Китай	1300	1500	10	0,8

уровень ВВП по сравнению с российским. Это свидетельствует о том, что российский интеллектуальный потенциал сегодня в отечественной экономике практически не используется. А между тем уровень квалификации рабочей силы в нашей стране является самым высоким в мире. Об этом весьма убедительно свидетельствуют данные, приведенные в последней графе таблицы. В ней указаны относительные значения квалификации рабочей силы, приходящиеся на каждые 100 млн. численности населения страны, что позволяет сравнивать между собой уровни развития квалифицированной рабочей силы в различных по численности населения странах. Как следует из приведенных данных, по этому показателю Россия является мировым лидером и далеко опережает другие развитые в экономическом отношении страны (например, Японию - в 1,5 раза, а США - почти на 40 %).

Таким образом, интеллектуальные ресурсы для развития технологически ориентированной экономики в России имеются и вполне достаточны не только для удвоения ВВП, но и для достижения более высоких экономических показателей, поэтому поставленная Президентом России задача обеспечения быстрого роста нашей экономики является вполне реалистичной и в необходимой степени обеспеченной интеллектуальными кадровыми ресурсами. Для этого необходимы решительные действия Правительства России по изменению сырьевой ориентации экономики нашей страны и переходу сначала к технологической, а затем и к инновационной модели экономики, которая и является наиболее эффективной и приемлемой.

Как было отмечено ранее, на состояние экономической безопасности оказывает влияние интеллектуальная миграция, которая для России характеризуется утечкой умов талантливых ученых и специалистов, т.е. преимущественно интеллектуальной эмиграцией.

При рассмотрении миграции интеллектуальных ресурсов России, можно сосредоточиться на трех миграционных потоках: внутренней миграции, в том числе внутрирегиональной и межрегиональной; миграционных связях России со странами СНГ, включая вынужденную миграцию; миграционных связях России со странами дальнего зарубежья, рассматривая преимущественно эмиграцию из страны.

Последствия интеллектуальной миграции могут быть зафиксированы на индивидуальном, региональном и национальном уровнях экономической безопасности и в смежных областях безопасности, непосредственно влияющих на экономику.

Специфическим результатом внутрироссийских миграционных процессов являются: во-первых, сужение возможностей для экономического развития регионов нового освоения, начавшаяся в них и грозящая усилиться деградация демографического, генетического, трудового, производственного и ресурсного потенциала, во-вторых, нерациональное использование образовательного и квалификационного потенциала мигрантов в регионах их преимущественного оседания; в-третьих, значительное улучшение благодаря миграции демографической ситуации в тех же регионах, постепенное формирование в них довольно мощного кадрового потенциала для будущего экономического роста.

Специфика иммиграции из стран СНГ и Балтии выражается не в том, что она создает какие-то уникальные проблемы в области экономической безопасности, а в том, что, воспроизводя два последних результата внутрироссийской миграции, она делает их гораздо более ощутимыми.

Вполне своеобразными последствиями эмиграции из России можно считать реальные и потенциальные потери и приобретения для валютно-финансовой и научно-технической безопасности страны. Иммиграция из дальнего зарубежья отличается по своим последствиям от остальных потоков тем, что сейчас явно доминирует ее негативное воздействие, которое с наибольшей силой сказывается или может сказаться на состоянии здоровья принимающего населения и на соотношении легального и криминального в структуре экономической деятельности.

Влияние миграции чаще всего оказывается ситуационно обусловленным, а потому неоднозначным. И если говорить о преобладающем влиянии в нынешних российских условиях, то следует признать, что оно заключается в создании и (или) усилении угроз различным составляющим экономической безопасности<sup>4</sup>. Применительно к России интеллектуальная миграция создает следующие угрозы:

1. Эмиграция научно-технических кадров, особенно ученых и инженеров, работающих в тех областях фундаментальных исследований, где Россия еще удерживает лидирующие позиции (космическая и лазерная техника, кристаллография, биология, физика низких температур и др.), а также внутренние их перемещения по отраслям и сферам деятельности создают угрозу деградации научно-технического потенциала. Указанные специалисты образуют костяк интеллектуальной эмиграции, с которой обычно связано представление о значимых угрозах для национальной безопасности России.

В настоящее время отток работоспособного населения за границу в некоторой степени снижает остроту проблемы безработицы в России. Но он же подрывает устойчивость трудовой и в особенности научно-технической составляющей экономической безопасности страны. А после выхода России из экономического кризиса эмиграция может оказать серьезной помехой для экономического роста.

2. Миграции, прежде всего внутренние межрегиональные, способны нанести серьезный ущерб региональным рынкам, созданному ранее в том или ином регионе экономическому и трудовому потенциалу.

Результатом переориентации миграционных потоков от периферии к центру и из деревни в город стало мощное разрушение демографического и трудового потенциала, на протяжении десятилетий целенаправленно создававшегося в районах нового освоения. Поскольку уезжает значительная часть населения, хорошо адаптировавшегося к экстремальным природным условиям, не менее масштабны потери и генетического потенциала. Для его восстановления потребуется не одно поколение. Таким образом, громадные человеческие и социально-экономические усилия, затраченные несколькими поколениями на освоение северных и восточных территорий, могут оказаться напрасными.

Сокращение внутреннего спроса, вызываемое межрегиональными миграциями, может также усугубить спад производства в отдельных секторах экономики.

3. Чрезмерная концентрация мигрантов в пределах конкретной территории чревата быстрым и резким обострением проблемы безработицы на соответствующем региональном рынке труда.

Потеря работы в результате экономической депрессии (кстати, не просто сопутствующей общеэкономическому кризису, но и дополнительно усиленной как раз массовым оттоком населения, недовольного резким ухудшением условий труда) несомненно создает угрозы и экономической безопасности самого индивида.

Современные тенденции межрегиональной миграции в стране приобрели принципиально иное, чем в предыдущие десятилетия, содержание и включают элементы социально-экономических угроз развитию регионов, в частности, угроз деиндустриализации и деградации рынков, углубления экономического спада.

4. По той же причине на региональном уровне (а в более мягкой форме - и на национальном) может сузиться доступ к жилью и социальным услугам, а это означает, что появятся:

во-первых, дополнительные факторы социальной дифференциации населения; во-вторых, угроза маргинализации новой его части и еще большего ухудшения положения групп, уже отнесенных на обочину социальной жизни.

Сходными последствиями в сфере занятости чревата для человека противоположная ситуация - чрезмерная концентрация мигрантов в отдельных регионах. Повышенный миграционный приток приводит к усилению конкуренции на рынке труда и росту безработицы. Большой наплыв пришлого населения, в принципе, может также способствовать ухудшению криминогенной обстановки в принимающем регионе. В этом случае наряду с угрозами физической безопасности индивида могут возникнуть и дополнительные угрозы его экономической безопасности - из-за вероятной криминализации сферы деловых и трудовых отношений.

5. Из-за того что некоторая, нередко значительная часть мигрантов не может найти работу или работает не по специальности, реальной становится угроза утраты или нерационального использования квалификационного потенциала мигрантов, возникает также угроза снижения их мотивации к труду.

6. В той мере, в какой внешняя миграция сопровождается вывозом и переводом капитала за рубеж, она может угрожать внешнеэкономическим и финансовым позициям страны-донора.

Таким образом, интеллектуальная миграция создает угрозы демографическому, трудовому и научно-техническому потенциалу, региональным рынкам труда, трудовой мотивации как таковой, а также опасность усугубления спада производства в некоторых секторах экономики, усиления криминализации экономики, маргинализации и социальной дифференциации населения.

Вместе с тем прослеживаются некоторые позитивные социально-экономические последствия миграции для состояния экономической безопасности: возвращение высококвалифицированных русскоязычных кадров, денежные вливания эмигрантов в виде переводов на родину и др. Но поскольку в большинстве случаев они остаются как бы в свернутом виде, правильнее, видимо, утверждать, что существуют потенциальные возможности для проявления позитивного вклада миграции в будущем, когда этот потенциал будет востребован изменившейся экономической ситуацией.

В то же время не следует преувеличивать силу обозначившихся и ожидаемых угроз, исходящих от эмиграции, поскольку вероятные масштабы трудовой миграции из нашей страны вряд ли будут значительными. Разрастись им, поми-

мо уже названных факторов, не дадут ограничительные административно-законодательные меры потенциальных принимающих стран и специфика их рынков труда. Проникновение и внедрение на эти рынки - процесс длительный, сложный и кропотливый. Желающие работать за границей обращаются во многие службы, однако высокие требования к претендентам (по возрасту, специальности, квалификации, владению иностранным языком) не позволяют трудоустроиваться значительному числу желающих.

Таким образом, можно сказать, что характеристики интеллектуальных ресурсов, уровень интеллектуального развития страны являются одним из факторов, оказывающих влияние на ее экономическую безопасность.

В настоящее время в научный обиход введен термин интеллектуальной безопасности. По мнению И.Р. Дубровина, особое место интеллектуальной безопасности в комплексе различных видов безопасностей, составляющих национальную безопасность страны, обусловлено рядом объективных причин<sup>5</sup>. Во-первых, интеллектуальная безопасность определяет научное обеспечение и реализацию всех других видов национальной безопасности. Во-вторых, сложившаяся сегодня в России ситуация дает основание говорить о проблемах интеллектуальной безопасности как о важнейшей государственной, экономической, социальной и политической проблеме. В-третьих, по своим последствиям интеллектуальный кризис может оказаться куда более опасным, чем, например, политический или военный, экономический или информационный, а его преодоление потребует нескольких десятилетий, а может быть, и столетий. В-четвертых, многоаспектность, сложность, масштабность и глубина проблемы развития и сохранения интеллекта выводит обеспечение этой безопасности (наряду с экологическими проблемами) в ряд самых актуальных проблем современности.

В литературе можно встретить неоднозначную трактовку указанного термина. В одних источниках интеллектуальная безопасность рассматривается как защита продуктов умственной деятельности<sup>6</sup>. В других - ставится знак равенства между интеллектуальной безопасностью и интеллектуальной собственностью<sup>7</sup>. В третьих источниках понятие "интеллектуальная безопасность" включает в себя не только защищенность продуктов умственного труда, но и рациональное использование, воспроизводство и повышение качества умственной способности людей, определяющих их деятельность<sup>8</sup>.

Состояние интеллектуальной безопасности государства определяется прежде всего его науч-

ным потенциалом и научными ресурсами, т.е. количеством и уровнем подготовки работоспособных носителей научного интеллекта - подготовленных и работающих по своей специальности ученых и людей с высшим образованием.

И.Р. Дубровин выделяет три аспекта интеллектуальной безопасности с позиций системного подхода. Интеллектуальная безопасность - это:

- составная часть и подсистема более высокого уровня - национальной безопасности;
- сложная многоуровневая система, включающая свои подсистемы (составные части) более низкого порядка;
- внутреннее или внешнее состояние или положение государства, при котором отсутствуют реальные и потенциальные угрозы интеллектуальным интересам личности, общества и государства, а при их возникновении - система мер по обеспечению охраны или защиты носителей интеллекта и продуктов их умственного труда.

В данной связи, по мнению И.Р. Дубровина, интеллектуальную безопасность целесообразно представлять в виде сложной системы, включающей в себя, по крайней мере, подсистемы трех уровней.

Интеллектуальная безопасность, так же как и национальная, бывает внешней и внутренней и в своей основе имеет три базовых понятия: "интеллектуальные интересы", "интеллектуальные угрозы" и "интеллектуальная защита".

Интеллектуальные интересы Российской Федерации являются, безусловно, жизненно важными и долгосрочными. Суть интеллектуальных интересов в конечном итоге сводится к эффективному использованию и воспроизводству интеллектуальных возможностей нашего народа, а также к развитию, сохранению и накоплению интеллектуального потенциала и интеллектуальных ресурсов государства. Особая роль в системе интеллектуальных интересов принадлежит научному интеллекту, поскольку именно он определяет уровень развития, подлинную независимость, авторитет и мощь любого государства.

Угроза интеллектуальной безопасности России исходит как изнутри, так и извне. Внутренние угрозы идут от отдельных физических и юридических лиц (и государства в целом), деятельность которых значительно снижает, а в отдельных случаях исключает эффективное использование учеными своего научного интеллекта. Угроза извне происходит за счет деятельности других государств, с одной стороны, переманивающих высококвалифицированных специалистов, подготовленных нашей страной, а с другой - умышленно занижающих или дискредитирующих достижения российского научного интеллекта в мировом сообществе.

В настоящее время угрозу интеллектуальной безопасности России представляют следующие реалии:

- продолжающийся отток интеллектуальных кадровых ресурсов из России в Европу и США в результате их неустойчивости в собственной стране, низкой оплаты труда и отсутствия необходимых условий для эффективной научной и инвестиционной деятельности;
- моральная и материальная недооценка государством труда ученых и специалистов с высшим образованием, занижение социальной значимости их в обществе;
- непрестижность профессий, связанных с наукой и работой на государство, и нежелание молодых людей заниматься наукой;
- снижение качества защищаемых дипломных и выпускных работ, диссертаций на соискание ученой степени;
- нежелание или невозможность ученых и специалистов с высшим образованием работать по профилю подготовки, а также непрофильное использование интеллектуальных ресурсов;
- фрагментарность и бессистемность в решении кадровых проблем молодежи в науке, которая не видит для себя в этой области реальной перспективы;
- старение научных кадров и связанную с этим реальную опасность утраты преемственности поколений в науке.

Влияние последнего из перечисленных выше факторов представляется наиболее опасным, так как доля специалистов и ученых молодого и среднего возраста в России быстро сокращается. Так, средний возраст исследователей составляет сегодня 49 лет, кандидатов наук - 53 года, докторов наук - 61 год. Если же принять во внимание, что средняя продолжительность жизни в России оценивается сегодня величиной порядка 63-64 года, то становится понятным, насколько остра и актуальна проблема сохранения научных школ не только в академической, но и в отраслевой науке, а также в системе образования.

Меры по решению данной проблемы должны быть системными, и искать его нужно не только на федеральном и региональном уровнях, но также и в сфере бизнеса. Ведь если время будет упущено, то через 5-7 лет уже никакие организационные меры и финансовые влияния не помогут, так как многие еще существующие сегодня научные школы утрачат своих лидеров и прекратят существование.

Тому, что интеллектуальный потенциал современной высшей школы России используется крайне неэффективно, есть несколько причин.

Одна из них в том, что российские вузы сегодня не имеют юридического статуса научных организаций, и поэтому у них возникает масса проблем

с материальным обеспечением и финансированием научных исследований. При этом наиболее острой является проблема оплаты труда научных работников и инженерно-технического персонала научных лабораторий. Дело в том, что данные категории специалистов вузов не имеют главного - стабильной базовой зарплаты, так как порядок их труда и деятельности основного профессорско-преподавательского состава вузов существенным образом различаются.

Научные работники вузов, даже имеющие ученые степени и звания, сегодня лишены гарантированной финансовой поддержки своей деятельности и поэтому вынуждены вести постоянную борьбу за выживание, обращаясь за грантами в различные научные фонды. Естественно, в таких условиях речь не идет о стабильной исследовательской деятельности. Необходимо активно привлекать к данной деятельности и студентов, и аспирантов вузов, так как без научных исследований не может быть и качественного образования. Именно поэтому численность персонала в вузовских НИИ и исследовательских лабораториях за последние годы сильно сократилась (по некоторым оценкам, в 5-7 раз). Да и сами объемы научных исследований и разработок во многих вузах далеко не соответствуют имеющемуся в них интеллектуальному потенциалу<sup>9</sup>. Решение данной проблемы требует безотлагательных действий со стороны руководства нашей страны, которые должны восстановить правовой статус научных работников вузов и стимулировать развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности в высшей школе России.

Указанные угрозы являются причиной огромного ущерба, который наносится стране (политического, социального, экономического и др.), не поддается материальной оценке и восстанавливается длительный период времени.

Под следующим элементом интеллектуальной безопасности - интеллектуальной защитой - понимаются различные меры, направленные на обеспечение интеллектуальной безопасности страны. Очевидно, что меры, связанные с предупреждением угроз интеллектуальным интересам, следует считать пассивной защитой или пассивным ее обеспечением. В то же время меры, направленные на ограничение и ликвидацию последствий появившихся опасностей интеллектуальным интересам, можно назвать активной защитой или активным обеспечением интеллектуальной безопасности. Пассивную защиту интеллектуальных интересов России сегодня должна составлять разработка:

- современной концепции научно-технической политики, развития науки и образования, соответствующей новым социально-экономическим условиям развития страны;

- законов, законодательных и нормативных актов, обеспечивающих и стимулирующих развитие науки и образования;

- законов и законодательных актов, защищающих интеллектуальные интересы страны, интеллектуальную собственность, носителей интеллектуальной собственности и продукты их умственного труда;

- требований к подготовке специалистов с высшим образованием и научных кадров;

- требований к дипломным и выпускным работам, диссертациям на соискание ученой степени, представленным на защиту, и др.

К активному обеспечению можно отнести:

- практическую реализацию интеллектуальных возможностей личности, общества и государства;

- повышение общественной и социальной значимости специалистов с высшим образованием и ученых при решении государственных и других задач;

- улучшение условий труда и жизни носителей интеллекта - ученых и специалистов с высшим образованием;

- реальную защиту продуктов умственной деятельности носителей интеллекта от различного рода посягательств;

- использование ученых и специалистов с высшим образованием только по их профилю подготовки;

- моральное и материальное стимулирование работы носителей интеллекта;

- быстрое внедрение и применение результатов деятельности ученых и специалистов с высшим образованием в практику и т.п.

Говоря об интеллектуальной безопасности, нельзя не сказать о тех условиях, в которых приходится решать проблему ее обеспечения в нашем государстве. Сегодняшние условия развития России определяются экономической и политической нестабильностью, неуважением интеллектуально-умственного труда ученых и специалистов; низкой правовой и общей культурой граждан; неспособностью существующих законов защитить интеллектуальную собственность и самих носителей научного интеллекта; отсутствием современной концепции развития науки и техники; несоответствием научно-технической политики государства современным требованиям; национальной и социальной напряженностью; ростом индивидуализма и потребительства; желанием легкой наживы и быстрого обогащения любыми способами и средствами; неучастием абсолютного большинства ученых в принятии и реализации научно-технических, социально-политических и хозяйственно-экономических решений важнейших государственных задач; неэффективностью и затяжным характером проводимых реформ.

Кроме того, смена политической системы сопровождается потерей управления и контроля, в том числе и в области обеспечения интеллектуальной безопасности. Россия уже имеет огромный интеллектуальный потенциал, который требует своего эффективного использования в решении проблем обеспечения интеллектуальной безопасности.

Очевидно, что для обеспечения, поддержания и укрепления интеллектуальной безопасности России необходимо реализовать комплекс организационно-правовых, хозяйственно-экономических и иных мер, направленных не только на сохранение и воспроизводство имеющегося интеллектуального потенциала, но и на повышение престижности умственного труда, заинтересованности носителей научного интеллекта в плодотворной работе. При реализации этих мер возникает объективная необходимость переноса центра тяжести с пассивной защиты на активную.

Итак, важным элементом в системе национальной и экономической безопасности России является интеллектуальная безопасность. Обеспечить, поддержать и укрепить интеллектуальную безопасность России в современных условиях возможно только путем устранения интеллектуальных угроз, удовлетворения интеллектуальных интересов личности, общества и государства, а также на основе реализации работоспособной активности интеллектуальной защиты.

<sup>1</sup> Суяян В.Б. Миграция и некоторые аспекты экономической безопасности // Миграция и безопасность в России / Моск. Центр Карнеги / под ред. Г. Витковской, С. Панарина. М., 2000. С. 84 - 109.

<sup>2</sup> Колин К.К. Интеллектуальные ресурсы в развитии экономики и проблема обеспечения интеллектуальной безопасности России. Высокие технологии XXI века. URL: <http://www.hitechno.ru/?page=archive04>.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Суяян В.Б. Указ. соч. С. 84 - 109.

<sup>5</sup> Дубровин И.Р., Дубровин Е.Р. Интеллектуальная безопасность // МОСТ. 2004. □ 57. URL: <http://www.pgoatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=220>.

<sup>6</sup> Пирумов В.С. Некоторые аспекты методологии и исследования проблем национальной безопасности России в современных условиях // Геополитика и безопасность. 1993. □ 1. С. 7-17.

<sup>7</sup> Прогнозная оценка изменения геополитической картины мира в районах "дальнего зарубежья" / В.Г. Лебедев [и др.] // Геополитика и безопасность. 1993. □ 1. С. 18-75.

<sup>8</sup> К вопросу исследования проблем безопасности России / Г.С. Чернявский [и др.] // Военная мысль. 1994. □ 9. С. 2-8.

<sup>9</sup> Колин К.К. Указ. соч.