

НАУЧНЫЕ КАДРЫ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

А.З. ПОДГОРНЫЙ, Т.С. КОРОЛЕВА

Одесский государственный экономический университет,
г.Одесса, Украина

Научная сфера многих стран СНГ, в том числе и Украины, в последние годы находится на пути интенсивного поиска выхода из ситуации, сложившейся после кризиса 90-х годов. Этому требуют не только развитие отечественной экономики, но и мировые интеграционные и глобализационные процессы, в которых страны пытаются активно участвовать.

Современная проблема состоит в определении путей повышения роли научно-технической составляющей и ее эффективности в инновационном процессе, разработке и реализации активной политики, отражающей национальные особенности и способной сконцентрировать ресурсы и усилия на приоритетных направлениях научно-технического развития.

Одним из направлений такой политики является совершенствование системы подготовки и формирования отраслевой и функциональной структуры научных кадров, как важнейшей составляющей научно-технического потенциала страны.

Проблеме изучения научного потенциала Украины, разработке научных концепций его влияния на реформирование экономики, посвящены работы ведущих отечественных ученых Б.В.Гринева, И.Ю.Егорова, Г.Н.Доброва, Б.А.Малицкого, Д.Н.Черванева и других. Эта проблема находится также в центре внимания ученых зарубежных стран, где проблемы развития науки имеют свои особенности.

Целью данной статьи является определение на основе проведенного анализа современной ситуации, основных экономических и организационных путей преодоления кризисных явлений в научно-технической и инновационной деятельности. Рамки статьи не позволяют раскрыть весь спектр проблем, поэтому мы остановимся на основных.

Украина традиционно считается страной с весомым научным потенциалом, признанными во всем мире научными школами, развитой системой подготовки научных кадров. В различных отраслях экономики трудится более 77 тысяч докторов и кандидатов наук, на каждую тысячу экономически активного населения приходится 4,7 научных работника.

За годы экономического кризиса в Украине резко ухудшилось ресурсное обеспечение научных исследований, произошли негативные

изменения в основной из его составляющих – кадровой. Недостаточное государственное финансирование, неостребованность экономикой результатов научных исследований, низкий уровень оплаты в научной отрасли и отсутствие экономических стимулов привели к сокращению численности научных работников и ухудшению их качественного состава, что нанесло значительный урон научному потенциалу страны. Начиная с 1990г. и вплоть до 2004г. численность работников, занимающихся научной и научно-технической деятельностью, сократилась почти в три раза, в том числе докторов и кандидатов наук в 1,5 раза. Это сопровождалось изменениями в отраслевой, функциональной, технологической и возрастной структурах научных кадров. Больше всего сократилось число научных работников в сфере технических и естественных наук в отраслевом и заводском секторах науки. Доля лиц пенсионного возраста возросла среди кандидатов наук до 30, а среди докторов наук – до 56 процентов.

Сокращение численности работников проходило параллельно снижению финансирования научных исследований, о чем свидетельствуют данные рисунка 1.

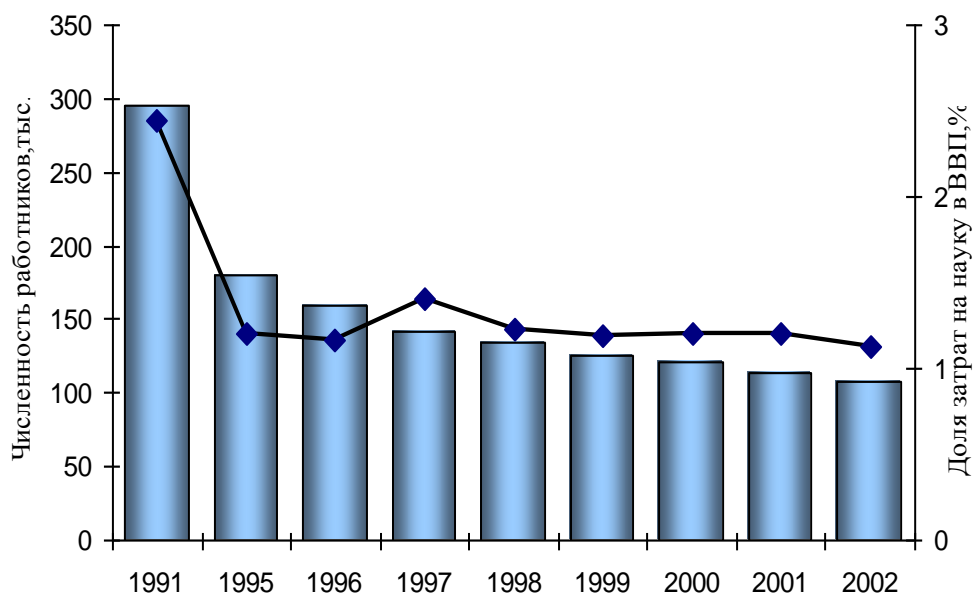


Рис.1. Динамика численности научных работников и доля объемов финансирования научных исследований в Украине

Сложившуюся ситуацию можно назвать «заколдованным кругом» – без финансирования нет науки, без развития науки невозможна инновационная стратегия роста экономики. Несмотря на некоторое повышение в последние годы части ВВП, которая направляется на финансирование науки, финансовое обеспечение научных исследований в Украине в 2-3 раза ниже, чем в странах Европы. Финансирование в нынешних объемах не может обеспечить переход Украины на

инновационную модель развития экономики. Чтобы изменить положение, необходимо довести этот показатель до уровня не ниже 1,7%. [1, с. 9-10]

Не менее важным в современных условиях является обеспечение расширенного воспроизводства научных кадров. После получения независимости в Украине начался стремительное развитие сети аспирантур и докторантур. По сравнению с 1990г. число аспирантур возросло в 1,7 раза, а докторантур – в 2,6 раза. Число аспирантов за этот период возросло с 13 до 28 тысяч, а докторантов – с 0,5 до 1,3 тысяч. Однако рост числа аспирантов не сопровождался повышением эффективности деятельности аспирантур. Число аспирантов, защитивших диссертации, в процентах к выпуску колебался в незначительных пределах (от 16 до 18%), что демонстрируется данными рисунка 2.

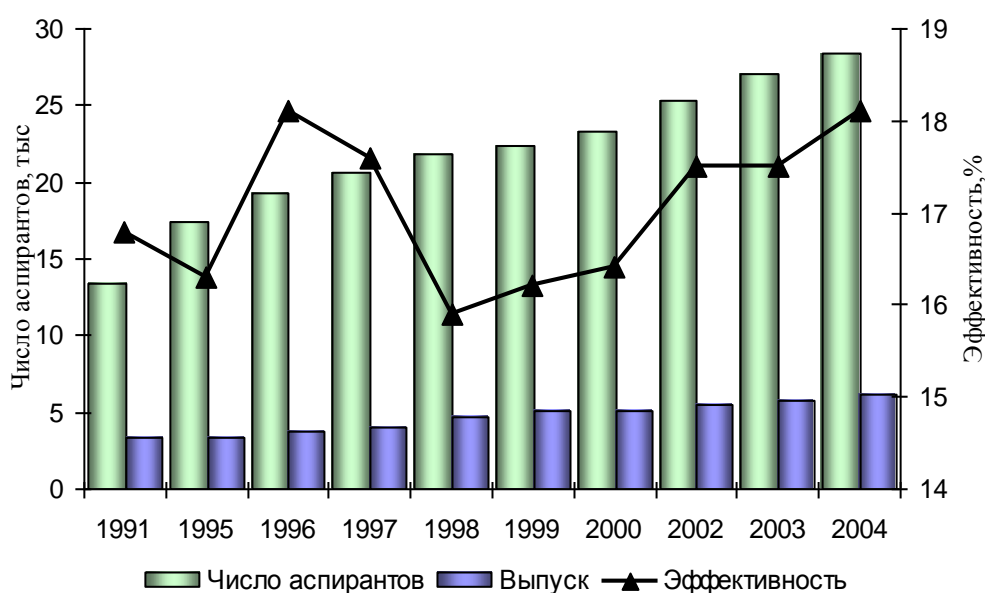


Рис.2. Динамика показателей деятельности аспирантур в Украине в 1991-2004гг.

Среднегодовое пополнение контингента докторов и кандидатов наук в экономике страны в последние годы составляло чуть больше 6 тысяч человек, в то время как в пенсионном возрасте сейчас находится более 26 тысяч специалистов этого уровня квалификации. Такое положение в научной сфере, вместе с другими факторами, способствовали сокращению инновационной деятельности в стране.

Так, в 2004 году по сравнению с 2000 годом удельный вес предприятий, которые занимаются инновационной деятельностью, снизился с 18 до 13,7%, в том числе исследованиями и разработками – с 4,6 до 3,7%. [2, с. 337]

Выход из сложившейся ситуации возможен при условии изменения принципа финансирования научных исследований, реорганизации системы управления научно-технической и инновационной деятельностью.

В последние годы в научных кругах заметно возрос интерес к региональным проблемам научно-технической и инновационной деятельности. Во многом это объясняется тем, что в стране образовалось несколько научных центров, где сосредоточены ведущие научно-исследовательские институты, центры подготовки научных кадров, научные школы, имеющие солидную материально-техническую базу и специфические направления научных исследований. Это определяет некоторые особенности функционирования научного сектора региона и представляет научный и практический интерес.

Одним из таких регионов является Одесская область, которая занимает 6-е место в Украине из 25 по числу научных организаций, 7-е по численности научных работников, 8-е по объему выполняемых научных работ. На территории Одесской области функционируют 74 научные организации, в которых выполняются исследования и разработки более чем по десяти отраслям наук. В 2005 году в научной сфере этого региона было занято около 10 тысяч специалистов. Во всех сферах экономики области работает 740 докторов и свыше 4 тыс. кандидатов наук. [3, с. 35]

Несмотря на особенности в направлениях исследования, подготовке научных кадров и т.п., научная сфера области сталкивается с проблемами, имеющими общегосударственный характер. Их региональный срез может вскрыть глубинные причины современных тенденций в научно-технической и инновационной деятельности.

За последние пять лет численность докторов наук в экономике области увеличилась на 6,8%, а численность кандидатов наук – на 3,3%. Как и в целом в стране, в области происходит старение научных кадров. Так, более трети научных работников находятся в возрасте старше 55 лет, 18% в возрастной группе 50-54 года, а в группе моложе 40 лет – всего 25%. Следует отметить, что после достижения пенсионного возраста более половины докторов наук, и почти каждый третий кандидат наук продолжают работать.

Позитивным моментом последних лет стал приток молодых ученых в возрасте до 30 лет. Численность ученых в возрасте до 30 лет возросла по сравнению с 2000г. в 2,1 раза. Соответственно увеличился и их удельный вес в общей численности - с 1,8% в 1995г. до 5% в 2005г. Как и в целом в стране, интеллектуальный основной потенциал сосредоточен в высших учебных заведениях, где работает 77,3% всех ученых региона. Однако обновление кадров высшей квалификации, которое осуществляется аспирантурами, не обеспечивает расширенного воспроизводства научного кадрового потенциала региона.

Результаты проведенного анализа показывают, что, несмотря на определенные положительные результаты, есть острая необходимость в срочных радикальных мерах по стимулированию научно-технической и

инновационной деятельности в стране [5-9]. Для этого должны быть выбраны и реализованы наиболее эффективные механизмы.

Мировая практика свидетельствует, что основными формами стимулирования инновационной деятельности являются бюджетная поддержка, налоговые льготы, амортизационная политика, а также продуманные организационные мероприятия. Причем это воздействие относится ко всем участникам инновационного процесса – разработчикам проектов, предприятиям-производителям инновационного продукта, инвесторам проектов. Организационные мероприятия особенно важны на региональном уровне, где больше возможностей для интеграции науки и образования, сотрудничества между академической, отраслевой и вузовской наукой, создания совместной материально-технической базы – центров коллективного использования специального научного оборудования, электронных библиотек и сетей и т.д. [9-14]

Повышению эффективности в научно-технической и инновационной деятельности могут способствовать создание и реализация единой инновационной политики государства, координация деятельности всех органов управления на приоритетном развитии научного потенциала в целом и кадрового потенциала особенно, обеспечение взаимодействия и сотрудничества в вопросах инновационного развития между властью, образованием и наукой. [4, с. 29]

Для пополнения научных организаций молодыми специалистами и привлечения молодежи в науку необходимо разработать дополнительные меры по созданию привлекательных финансовых условий, по усилению работы с талантливой молодежью и поддержке их научных исследований. Этому может способствовать разработка и внедрение программы работы с талантливой студенческой молодежью во время обучения в вузах и привлечение студентов старших курсов к выполнению научных исследований, государственная поддержка стажировки молодых ученых в зарубежных научных центрах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Яцков Я.С. Научно-техническая сфера Украины //Научный мир. – 2004. - №5. – С. 8-13.
2. Научная и инновационная деятельность в Одесской области. Статистический сборник. – Одесса 2006. – 109с.
3. Статистический ежегодник Украины за 2005 год – К.: Консультант. - 2005. – 576с.
4. Малицкий Б.А. Современное состояние научной сферы Украины и новая стратегическая доктрина ее развития. [Текст] // Наука и науковедение. – 2006. - №2. – С. 16-32.
5. Корольова, Т. С. Науковий потенціал вищої школи України: проблеми формування та використання [Текст] / Т. С. Корольова, А. З.

Підгорний // Шляхи розбудови ринкового середовища в Україні : Матеріали наук. - практ. конф. 20-22 жовт. 1998 р. : тези доповіді. – Одеса : АТЗТ ІРЕНТТ, 1998. – С. 265-269.

6. Корольова, Т. С. До питання про джерела фінансування науково-дослідних робіт [Текст] / Т. С. Корольова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : АТЗТ ІРЕНТТ. – 1999. – Вип. 3. – С. 44-50.

7. Корольова, Т. С. Сучасні тенденції розвитку потенціалу наукових підрозділів вищих закладів освіти [Текст] / Т. С. Корольова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : ОДЕУ. – 2000. – Вип. 6. – С. 268-272.

8. Підгорний, А. З. Теорія статистики : навчальний посібник / А. З. Підгорний. – Одеса : ОДЕУ, 2001. – 150 с.

9. Корольова, Т. С. Деякі методичні питання фінансування вищої освіти в Україні [Текст] / А. З. Підгорний, Т. С. Корольова. // Вища освіта України – 2002. – № 2. – С. 54-57.

10. Корольова, Т. С. Аналіз динаміки структурних змін наукових кадрів [Текст] / Т. С. Корольова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : ОДЕУ. – 2002. – Вип. 11. – С. 231-234.

11. Корольова, Т. С. Вікова структура вчених – чинник розвитку наукового потенціалу [Текст] / Т. С. Корольова // Управління в освіті : Тези доповідей Всеукраїнської наук. - практ. конф. Львів, 21-23 квітня 2003 р. : тези доповіді – Львів : ДЦ МОНУ, 2003. – С. 30.

12. Корольова, Т. С. Аналіз окремих чинників регулювання наукової сфери [Текст] / Т. С. Корольова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : ОДЕУ. – 2003. – Вип. 14. – С. 137-142.

13. Корольова, Т. С. Методи оцінки ефективності науково-дослідних робіт [Текст] / В. А. Карпов, Т. С. Корольова, Т. В. Павлова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : ОДЕУ. – 2004. – Вип. 16. – С. 83-89.

14. Корольова, Т. С. Науковий потенціал як фактор розвитку підприємницької діяльності [Текст] / Т. С. Корольова // Экономика Крыма. – Симферополь : ТНУ, НАПКС. – 2005. – № 15. – С. 25-29.

15. Корольова, Т. С. Методика оцінки ефективності науково-дослідних робіт : метод. рекомендації. / В. А. Карпов, Т. С. Корольова, А. З. Підгорний – Одеса : ОДЕУ, 2005. – 19 с.

16. Підгорний, А. З. Методика розрахунку індексів економічного розвитку регіонів : метод. посібн. / А. З. Підгорний, Т. В. Уманець – Одеса : ОНЕУ, 2005. – 17 с.

17. Корольова, Т. С. Ефективність використання наукового потенціалу вищого навчального закладу [Текст] / Т. С. Корольова // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса : ОДЕУ. – 2007. – Вип. 29. – С. 93-96.