

8. *Фирсов Б.М.* Воспроизводство научной элиты (<http://knowledge.isras.ru/sj/sj/1firsov/htm>).
9. *Наукова та інноваційна діяльність в Україні.* Стат. зб. — К., 2004.
10. *Наукова та інноваційна діяльність в Україні.* Стат. зб. — К., 2001.
11. *Статут Національної академії наук України.* — К., 2002.
12. *Миндели Л., Надирашвили А.* Академические институты в условиях трансформации. Результаты сравнительного исследования по 12 странам Центральной и Восточной Европы. — М.: Центр исследований и статистики науки, 1997.
13. *Звіт про діяльність Національної академії наук України у 2002 році.* — К., 2003. — Ч.2.
14. *Звіт про діяльність Національної академії наук України у 2003 році.* — К., 2004. — Ч.2.
15. *Исакова Н.Б.* Трансформация Национальной академии наук Украины: промежуточные итоги // Наука та наукознавство. — 2002. — № 4. Додаток. — С.79—99. — (Матеріали II Добровської конференції з наукознавства та історії науки).

*Л.С. Лобанова,*  
ст. науч. сотр., канд. экон. наук

## **Анализ системы повышения квалификации научных работников и пути ее совершенствования**

На сегодняшний день в Украине функционирует четко организованная система государственного регулирования развития научного и научно-педагогического потенциала высшей квалификации. По ряду параметров она более прогрессивна, чем аналогичные системы развитых стран мира:

- ❖ каждый гражданин Украины может реализовать свое конституционное право на научную деятельность и получение научной степени удобным для себя путем (аспирантура, докторантура, соискательство);
- ❖ сформирована совокупность нормативно-правовых документов, в рамках которых функционирует система подготовки и аттестации научных кадров;
- ❖ организационно систем подготовки научных кадров по сути отнесена к сфере научно-технической деятельности. Это обусловлено украинскими нормативно-правовыми документами, где определено, что «диссертация на соискание ученой степени является *квалификационной научной работой*... Она содержит *предложенные автором научно обоснованные теоретические и экспериментальные результаты*, научные положения...и свидетельствует о *личном вкладе соискателя в науку*» (Порядок присуждения научных степеней и ученых званий);
- ❖ существует четко сформулированная система требований к соискателям научных степеней и ученых званий (сдача кандидатских экзаменов, количество опубликованных работ, наличие монографий и т.д.), которая является мерилем признания научным сообществом и государством их научных достижений;
- ❖ работает широкая сеть специализированных советов для защиты кандидатских и докторских диссертаций в научных организациях и высших учебных заведениях III—IV уровней аккредитации различного подчинения и форм собственности, причем на законодательном уровне признана равноправность в аттестационном процессе юридических лиц всех форм собственности;
- ❖ функционирует центральный орган исполнительной власти — Высшая аттестационная комиссия Украины (ВАК Украины), реализующий государственную политику развития на-

учного и научно-педагогического потенциала.

Экономическая целесообразность государственной аттестации научных кадров высшей квалификации очевидна. В нашей стране научной подготовке предшествует в значительной мере финансируемое государством высшее образование. Далее государство инвестирует часть национального богатства в развитие науки: это плата за обучение в аспирантуре и докторантуре (по данным Госкомстата Украины, в 2004 г. 88,6% всех аспирантов и 95% всех докторантов обучались за средства госбюджета), бюджетное финансирование научных исследований, доплаты за научные степени и ученые звания, научные пенсии и т.д. Поэтому общество через специальный независимый государственный орган имеет право контролировать качество научных кадров и стимулировать его повышение. Учитывая это, на наш взгляд, не имеет смысла дискуссия относительно целесообразности функционирования ВАК, которая в последнее время резко обострилась.

Исходя из изложенных позитивных особенностей, казалось бы, система подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации должна функционировать слаженно и эффективно. Однако более глубокий системный анализ показывает, что она далека от совершенства.

*В системе подготовки научных кадров высшей квалификации ее основными организационными формами являются аспирантура и докторантура.* Количество аспирантов и докторантов, а также научных организаций и вузов, где функционируют аспирантуры и докторантуры, из года в год постоянно растет, а количество организаций, выполняющих научные и научно-технические работы, остается практически на том же уровне. При анализе соответствующей государственной статистики становится очевидным, что система подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей

квалификации с каждым годом все больше и больше перестает быть связанной с научно-технической деятельностью в стране. Это, на наш взгляд, *первая и самая главная проблема* этой системы.

Так, если в академическом и отраслевом секторах науки ситуация нормальная (тут выполняют научно-исследовательские работы 1254 организации, из них 255 организаций имели аспирантуру и 95 — докторантуру), то вузовский сектор науки вызывает особое беспокойство. В Украине 235 вузов в 2004 году имели аспирантуру и 151 вуз — докторантуру, но только 168 вузов выполняли научно-исследовательские работы. Более 40% всех вузов Украины официально вообще не выполняли научно-технических работ. А это означает, что значительная часть всех аспирантов и докторантов в вузах не имели необходимой научной и экспериментальной базы для подготовки диссертаций. Если учесть, что среди вузов, которые выполняли научно-технические работы, около 93% подчинены МОН Украины, то можно сделать вывод, что вузы других министерств и ведомств практически не принимают участия в научно-технической деятельности.

Среднее количество аспирантов в 2003 году в одном научно-исследовательском институте составляло 19 человек (это приемлемая цифра), а в одном вузе — 95 человек. По этим цифрам можно судить о массовой подготовке аспирантов, которые не принимают участия в выполнении научных и научно-технических работ и, как следствие, готовят компилятивные диссертации без достаточного объема аналитических и экспериментальных исследований. Использование средств государственного бюджета для такой подготовки ученых — это выброшенные деньги (можно и их подсчитать).

*Вторая проблема*, которая затрагивает подготовку и аттестацию научных кадров, — *функционирование аспирантур, докторантур* и специализированных ученых со-

ветов по защите диссертаций в организациях, которые в достаточной мере не обеспечены научным руководящим и консультационным потенциалом.

Здесь ситуация, к сожалению, также не в пользу вузовской науки.

По данным статистики, в 2004 году в одном научно-исследовательском институте (это в основном академический и отраслевой секторы) *каждый четвертый* научный работник высшей квалификации, занятый научно-исследовательской работой, был научным руководителем аспиранта. Исходя из нашего опыта, это нормально. В то же время каждый научно-педагогический работник вуза, в котором выполняются научные и научно-технические работы, руководил 5—6 аспирантами в год, что нереально. При этом не каждый высококвалифицированный научно-педагогический работник по нормам ВАК Украины имеет право на научное руководство, а, кроме того, их высокая нормативная педагогическая нагрузка не дает возможности качественно руководить подготовкой кандидатских диссертаций. С подготовкой докторских диссертаций дела обстоят лучше в статистическом плане, но качество этих работ подлежит отдельному исследованию.

*Третья проблема* в системе подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров — *приведение в соответствие Перечня научных специальностей, по которым фактически защищаются диссертации, и направлений научных и научно-технических исследований, выполняемых в нашей стране, с одной стороны, и перечня научных специальностей в мировой практике, с другой.* Здесь необходимо:

- ❖ изъять специальности, по которым в стране вообще не защищаются диссертации и не ведутся исследования;
- ❖ исключить дублирование, чтобы одна и та же работа не могла проходить по разным специальностям и разным отраслям наук;
- ❖ учесть мировые тенденции в классификации специальностей.

*Четвертая проблема* — оптимизация сети аспирантур, докторантур и специализированных ученых советов, а именно:

- ❖ аккредитация ВАК Украины аспирантур, докторантур и спецсоветов только в тех научных организациях, где постоянно ведутся научно-исследовательские работы и которые обеспечены необходимым количеством ученых, определенных нормативами ВАК, для их функционирования;
- ❖ установление нормативных ограничений относительно количества научных кадров по разным специальностям, которые готовятся за бюджетные средства в соответствии с прогнозами развития соответствующих научных направлений в стране.

Что касается двух последних проблем, то эта работа уже началась. К ней приступили в первую очередь в отрасли экономических наук и, очевидно, надо приступить и в отрасли юридических наук, что вполне обоснованно в условиях смены парадигм социально-экономического развития в стране. Однако здесь необходимо внести некоторые уточнения. Часто можно услышать, что в экономических и юридических науках готовится слишком много кандидатов и докторов наук. Но наши исследования показали, что подготовка докторов экономических наук через докторантуру проводится в соответствии с объемами выполняемых научных и научно-технических работ в стране в этой отрасли науки. Кроме того, по данным Госкомстата Украины 2004 года, научные организации, которые выполняют научные исследования в области экономических и юридических наук, наименее в сфере общественных и гуманитарных наук обеспечены докторами наук (1—2 доктора на 1 организацию). И хотя нет норм обеспеченности организаций научными кадрами высшей квалификации, но, на наш взгляд, существует явный дефицит докторов в этих отраслях наук и налицо уход кандидатов и докторов

ров наук из них в другие сферы деятельности (политика, государственное управление, международные финансовые и промышленные корпорации и т.д.). С одной стороны, это объективный процесс государственного строительства, с другой стороны, указанные сферы деятельности более привлекательны и престижны с точки зрения материального и финансового обеспечения. Есть и другие важные проблемы, например связанные с Болонским процессом, интеграцией в международное научное сообщество, с этическими проблемами.

На наш взгляд, указанные проблемы в значительной мере можно решить на законодательном уровне. ЦИПИН НАНУ подготовил проект Закона Украины «О подготовке и государственной аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации», который уже неоднократно докладывался на его ученом совете и принят к широкому обсуждению. Проект закона содержит следующие концептуальные основы.

1. Подготовка и аттестация научных кадров высшей квалификации должны осуществляться под патронатом государства.

2. Необходимо ликвидировать отрыв подготовки научных кадров через аспирантуры и докторантуры от реально существующего процесса выполнения научных и научно-технических работ. Право на организованную подготовку и аттестацию научных кадров (аспирантура, докторантура, спецсоветы) должны иметь только те научные организации и вузы IV уровня аккредитации разной подчиненности и различных форм собственности, которые постоянно выполняют научные и научно-технические работы по зарегистрированной государством тематике и имеют развитые научные направления исследований в соответствующих отраслях науки.

3. Государство наделяет правом общей организации подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации ВАК Украины — центральный

орган исполнительной власти, основными функциями которого являются обеспечение практической реализации государственной политики в этой области (создает нормативно-правовую базу аттестации, формирует сети спецсоветов, аккредитирует НИИ и вузы на предмет создания в них аспирантур, докторантур и спецсоветов).

4. Государство признает научное сообщество (спецсоветы, ученые советы, экспертные советы ВАК Украины, Президиум ВАК Украины) главным звеном в проведении аттестации научных кадров высшей квалификации.

5. Приближаясь к стандартам европейских стран и учитывая положительный опыт в области аттестации в нашей стране, *научными степенями высшей квалификации предлагается считать:*

*степень доктора наук* конкретной научной организации или вуза, которую присваивает спецсовет этой организации или вуза в результате публичной защиты докторской диссертации, выдающий соответствующий диплом;

*степень аттестованного доктора наук*, которая присуждается специализированным ученым советом конкретной организации на основе экспертизы комплекса научных работ соискателя по процедуре и условиям, утвержденным соответствующим нормативным документом ВАК Украины. Диплом аттестованного доктора наук выдается Президиумом ВАК Украины после прохождения определенной процедуры аттестации.

*Учеными званиями предлагается считать:*

*звание профессора* определенной научной организации или вуза, которое присваивается ученым советом организации или вуза, выдающим соответствующий диплом;

*звание аттестованного профессора*, которое присваивается ученым советом организации, подтверждается (или нет) ВАК Украины в результате соответствующей процедуры с выдачей диплома Президиумом ВАК Украины.

Сохраняются звания члена-корреспондента и академика государственной академии наук. Присуждение и выдача дипломов — прерогатива каждой государственной академии.

Принимая во внимание стратегическую роль системы подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации в развитии человеческого капитала Украины, указанные выше проблемы

требуют *немедленного решения на законодательном уровне.*

Многие проблемы этического характера, которые не вписываются в законодательные рамки, могут решаться в рамках Кодекса научной этики, разработанного в ЦИПИН НАНУ и утвержденного научным сообществом на I Всеукраинском конгрессе ученых (июнь 2005 г.).

*К.О. Лузан,  
мол. наук. співроб.,  
О.В. Волохова,  
інж. I кат.*

## **Деякі аспекти діяльності інститутів НАН України**

Після проголошення незалежності держави наукові інститути України опинилися в нових умовах, коли почала формуватися наукова система незалежної країни. В УРСР наука, зокрема фундаментальні дослідження, знаходилися на високому рівні розвитку, але значна наукова спадщина потребує переосмислення та реформування на основі сучасних реалій. Більшість інститутів Національної академії наук України, втративши потужну централізовану базу державного забезпечення і частину свого наукового потенціалу, намагаються знайти вихід із скрутного становища та пристосуватися до нових умов. Проаналізувати ці процеси та відслідкувати напрямки змін в інститутах НАН України намагалися автори у даному дослідженні.

Робота проводилася в рамках масштабного соціологічного дослідження в НАН України. Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва традиційно здійснює такі дослідження наукової системи України, оскільки на сучасному етапі розвитку суспільства, коли наука нерозривно пов'язана з економікою, без науково об-

ґрунтованого підходу до розвитку самої науки вийти на провідні позиції серед країн світу неможливо. Результати таких досліджень і дискусії на тему розвитку академічної науки висвітлені у багатьох публікаціях співробітників Центру (див. наприклад [1, 2]), а також у працях інших науковців України [3–6].

Дослідження проводилося у розрізі секцій НАН України. Для дослідження було обрано 25 інститутів різного профілю, загальна чисельність працюючих в яких складала на 2003 р. 22% загальної чисельності працюючих в наукових установах НАН України в цілому. За даними 2003 р. загальна чисельність працюючих у досліджених інститутах секції фізико-технічних та математичних наук становила 29% чисельності працюючих в наукових установах даної секції; в досліджених інститутах секції хіміко-технічних та біологічних наук — 24%; секції суспільних наук — 15%. Перелік обстежених інститутів та основні показники за 2003 рік наведені в таблиці.

Джерелом інформації служили статистичні дані щорічних звітів інститутів за період 1991–2003 років, які вчені