



# Российская Академия Наук

Ленинский просп., 14, Москва, ГСП-1, 119991

Телегайн/Телекс 411095 ANS RU

Факс (495) 954-33-20

Телефон (495) 938-03-09

<http://www.ras.ru>

№ \_\_\_\_\_

На № \_\_\_\_\_

Председателю

Комитета Государственной Думы

Федерального Собрания

Российской Федерации

по образованию

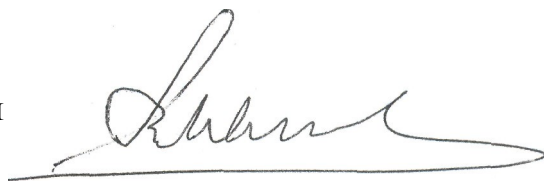
В.А. Никонову

Глубокоуважаемый Вячеслав Алексеевич!

В связи с подготовкой изменений и дополнений в Закон «О науке и государственной научно-технической политике» в части, касающейся подготовки научных кадров высшей квалификации, направляю Вам для рассмотрения предложения по реформированию системы подготовки научных кадров высшей квалификации. Настоящие предложения также направлены в Комитет Государственной Думы по науке и наукоемким технологиям, в Минобрнауки России и ВАК при Минобрнауки России.

Приложение: на 13 л.

Заместитель главного ученого секретаря  
Президиума Российской академии наук,  
Д.Э.Н.



В.В. Иванов

## **Направления реформирования системы подготовки научных кадров высшей квалификации**

Основным звеном научного потенциала России являются научные работники высшей квалификации.

Современная квалификационная система кадров высшей квалификации включает две научных степени - кандидат наук и доктор наук, которые присуждаются по результатам публичной защиты уполномоченными органами. Наряду с научными степенями существуют звания, присваиваемые научно-педагогическим работникам по результатам аттестации при условии соблюдения определенных требований - доцент, профессор по кафедре, профессор по специальности. В СССР существовало также ученое звание «старший научный сотрудник».

### **СССР**

В СССР центральным государственным органом, обеспечивающим деятельность единой системы аттестации научных и научно-педагогических кадров, являлась Высшая аттестационная комиссия - ВАК. С 1975 года ВАК была самостоятельным ведомством при Совете Министров СССР, а её председатель входил в состав Правительства СССР.

Порядок присуждения ученых степеней и званий, требования к диссертациям регулировались специальными постановлениями Правительства СССР

Ученая степень доктора наук присуждалась решением президиума ВАК СССР на основании ходатайства специализированного совета при высшем учебном заведении или научно-исследовательском учреждении, принятого после публичной защиты докторской диссертации и заключения соответствующего экспертного совета ВАК СССР по представленной диссертации.

Ученая степень кандидата наук присуждалась решением специализированного совета высшего учебного заведения или научно-

исследовательского учреждения (научно-производственного объединения) на основании публичной защиты кандидатской диссертации.

ВАК СССР рассматривала в порядке контроля все защищенные в специализированных советах кандидатские диссертации и принимала на коллегии решение о выдаче диплома или отменяла решение специализированного совета о присуждении ученой степени кандидата наук.

В советское время диссертация представляла собой квалификационную научную работу в определенной области науки, имеющую внутреннее единство, содержащую совокупность научных результатов, научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, и свидетельствующую о личном вкладе автора в науку и его качествах как ученого.

Также в советское время, диссертация должна была включать научные положения автора, их теоретическое обоснование и (или) экспериментальные подтверждения, обоснование выбранной методики исследования, полученные результаты. Постановка задачи должна была быть конкретной, вытекать из современного состояния вопроса и обосновываться анализом соответствующих научных работ. Предложенные автором новые пути решения проблем должны были быть строго аргументированы и критически оценены по сравнению с известными решениями по всем аспектам, в том числе и по эффективности. В диссертации (или приложениях к ней) должны были приводиться сведения, подтверждающие внедрение или практическое использование в народном хозяйстве полученных автором научных результатов или соображения по конкретной реализации и использованию научных выводов.

Основные требования к диссертациям формулировались следующим образом (см.табл.):

**- диссертация на соискание ученой степени доктора наук должна быть самостоятельной работой,** в которой на основании выполненных автором исследований сформулированы и обоснованы научные положения,

совокупность которых можно квалифицировать как новое перспективное направление в соответствующей отрасли науки или осуществлено теоретическое обобщение и решение крупной научной проблемы, имеющей важное народнохозяйственное, политическое и социально-культурное значение.

**- диссертация на соискание ученой степени кандидата наук является законченной научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно или под руководством доктора наук, содержащей новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний.**

При этом обязательным условием диссертации должна быть самостоятельность выполнения, что предполагает индивидуальный подход, эксперимент действий и широкие границы.

Кроме того, в исключительных случаях допускалось присуждение докторских степеней на основе защиты в виде научного доклада, подготовленного соискателем на основе совокупности ранее опубликованных им научных и опытно-конструкторских работ по соответствующей отрасли знаний (не менее 50 работ в рецензируемых научных журналах и изданиях), имеющих большое значение для науки и практики, представляющих собой краткое обобщенное изложение результатов проведенных им исследований и разработок, известных широкому кругу специалистов, а также к защите принимались авторские учебники, выдержавшие не менее двух изданий.

Система подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации, созданная в СССР, доказала свою эффективность, являясь одним из факторов, обеспечивающих научное и технологическое лидерство страны. Подтверждением эффективности советской системы является и тот факт, что многие ученые, не нашедшие себя в России в постсоветский период, трудоустроились в зарубежных научных центрах и компаниях, И до

настоящего времени дипломы, выданные ВАК СССР, воспринимаются с уважением в зарубежных научных институтах и лабораториях.

*Таблица*

*Требования к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.*

Постановление Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011 г. №475	Постановление Совета Министров СССР от 29 декабря 1975 г. N 1067
Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.	Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук является законченной научно-исследовательской работой, <b>выполненной самостоятельно или под руководством доктора наук</b> , содержащей новое решение актуальной научной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний.

За последние 20 лет система подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации претерпела существенные трансформации.

Прежде всего, был существенно понижен статус высшей аттестационной комиссии. Если в СССР ВАК была самостоятельной правительственной структурой, то в настоящее время ВАК является одним из департаментов Минобрнауки России. При этом значительно понижена роль научного сообщества в работе этой организации. Так, до мая 2012 г. председатель ВАК назначался из числа действующих ученых, а аппарат Рособнадзора обеспечивал деятельность экспертных советов. С переходом в структуру Минобрнауки России председателем ВАК назначен начальник соответствующего департамента министерства, а основную роль в руководстве ВАК стали играть представители государственной службы и руководители высшей школы. Тем самым участие ученых в работе ВАК стало носить в большой степени формальный характер.

Существенно изменился и подход к подготовке диссертационных работ. В отличие от советской системы в современной трактовке в определении диссертации **отсутствуют требования научной новизны, полученной самостоятельно** (см. табл.). При этом ВАК определил, что «диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора в науку». При этом нет однозначного указания на то, что исследования, результаты которых выносятся на защиту, должны быть выполнены автором самостоятельно. **Требование самостоятельности относится только к написанию диссертации.**

Согласно определению диссертация как научно-квалификационная работа, представляет собой документ, в основе которого лежит определенная последовательность информационных блоков. Т.е. диссертация это документ со строго очерченными критериями, что, вообще говоря, не совсем отражает логику научного процесса, который не может быть реализован по стандартным процедурам. Налицо упрощение критериев и требований, как к содержанию диссертации, так и к соискателям. По сути, современные требования ВАК к кандидатским диссертациям мало чем отличаются от требований к реферату или к стандартным курсовым работам (по крайней мере, в том виде, как это реализовывалось в ведущих вузах СССР).

Кроме того, на диссертационные советы возложены задачи, не свойственные функции по определению значимости данной работы для решения проблем развития страны, хотя, казалось бы, что они должны определять исключительно научную новизну. Вопрос ценности для страны научной разработки определяется соответствующими государственными структурами.

Очевидно, что такой подход стимулирует общее снижение качества диссертаций и, вообще говоря, фактически является основной причиной негативных явлений, с которыми столкнулось научное сообщество.

Деформации системы подготовки кадров высшей квалификации в 90-х годах привели к лавинообразному нарастанию количества защищенных диссертаций. Так, например, число аспирантов, выпущенных вузами в 1995 г. составило 8555 чел., а в 2011 - 28847чел. В том числе с защитой в 1995 г. - 2013 чел. и в 2011 - 8869 чел. За те же годы в научных организациях было выпущено аспирантов 2814 чел. и 4028 чел., а защищено диссертаций - 596 и 693 соответственно. При этом рост защищенных диссертаций происходил в основном за счет вузов, что неизбежно сказалось и на качестве защищаемых работ. По мнению специалистов НИУ ВШЭ<sup>1</sup>, интенсивный рост защит диссертаций в вузах, прежде всего по общественным наукам, свидетельствует о повышении роли вузов в развитии новых научных направлений. Однако представляется, что этот рост обусловлен снижением качества подготовки диссертаций и требований к ним. Кроме того, увеличение количества диссертаций, по логике должно приводить и к пропорциональному увеличению числа публикаций вузовских ученых в высокоцитируемых международных журналах. Однако и этого не произошло.

При этом следует отметить, что если в 2010 г. всего 517 (в 2007 - 500) вузов вели исследования и разработки количество вузов, то аспирантура в 2010 г была открыта в 748 учебных заведениях (в 2007-641). Этот, казалось бы, парадоксальный факт легко объясняется, если принять во внимание то обстоятельство, что в настоящее время аспирантура рассматривается не как первый шаг научной карьеры, а как продолжение высшего образования.

Также трудно согласиться с утверждением специалистов ВШЭ, что «Масштабы аттестации научных кадров высшей квалификации в значительной мере определяются теми мерами по ужесточению требований к качеству диссертационных работ, которые принимаются в последние годы».

---

<sup>1</sup> Российский инновационный индекс/под ред. Л.М. Гохберга -М.: НИУ ВШЭ, 2011

<sup>2</sup> Наука, технологии и инновации в России: крат. Стат. Сб./гл.ред. Л.Э. Миндели - М.:ИПРАН, 2011

<sup>3</sup> Речь идет о периоде, предшествовавшем 2009 г.

Однако, практика показала обратное - требования к диссертациям и их качеству существенно снизились.

В результате проведенных реформ статус научной степени и её престиж были существенно подорваны. Это отразилось и на качестве диссертаций и на их количестве, а также на престиже научной работы в целом. Следовательно, в настоящее время необходима существенная модернизация системы подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации.

Очевидно, что наличие института подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации является необходимым условием обеспечения инновационного развития России. В настоящее время четко прослеживаются два подхода к модернизации этого института в:

- переход на квалификационную систему, подразумевающую наличие только одной степени - доктор философии (PhD), присваиваемую соответствующим учебным заведением или научной организацией,
- совершенствование существующей системы, подразумевающей наличие степеней кандидат и доктор наук по специальности.

Очевидно, что и та и другая системы имеют как преимущества, так и недостатки. Однако при этом следует учитывать, что обе системы представляют собой институты, которые сложились в результате достаточно длительного исторического процесса. А, как известно из теории реформ<sup>4</sup>, автоматический перенос институтов из одной системы в другую не даёт положительных эффектов. Кроме того, в настоящее время нет объективных доказательств того, что советская система подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации хуже зарубежной. В противном случае СССР вряд ли смог бы стать ведущей мировой технологической державой. Представляется, что формирование современной системы подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации, базирующейся на уже

---

<sup>4</sup> См., например, Полтерович В.М. Элементы теории реформ. - М.: Экономика, 2007.

имеющемся положительном опыте, позволит частично компенсировать имеющиеся недостатки.

В этом плане проанализируем положения Закона «Об образовании в Российской Федерации», принятого 29.12.2012 года, в части, касающейся подготовки научных кадров высшей квалификации.

Прежде всего, отметим, что ст.3 Закона устанавливает основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования. При этом среди принципов отсутствует интеграция науки и образования. Вместе с тем логика образовательного процесса такова, что знания сначала добываются, что является сферой научной деятельности, а потом передаются, что собственно и является предметом образовательной деятельности. Тем самым обеспечивается непрерывность научно-образовательного процесса. Законом же фактически установлено, что в России образование развивается независимо от науки, т.е. политика разделения науки и образования, продекларированная и фактически реализуемая Минобрнауки России, закрепляется законодательно.

Законом «Об образовании в Российской Федерации» аспирантура отнесена к ступени высшего образования. Тем самым качественно изменилась ее суть, поскольку до принятия Закона аспирантура рассматривалась не как завершающая ступень высшего образования, а начальный этап научной карьеры. С принятием указанного Закона основным элементом обучения в аспирантуре становится не самостоятельная научная работа, а обучение по образовательным программам (модулям). Иначе говоря, отличие от стандартной системы обучения заключается лишь в сокращении числа курсов лекций и отсутствии семинарских занятий. Высвободившееся при этом время должно быть использовано для проведения научно-исследовательской работы. При этом перед аспирантом не ставится задача защиты диссертации.

Еще одной особенностью принятого Закона в части подготовки кадров высшей квалификации является ликвидация института соискательства. Этот институт, позволял действующему научному сотруднику подготовить диссертацию без отрыва от основной работы, что было весьма распространено в НИИ, поскольку работа младшего научного сотрудника, по сути, практически не отличалась от работы аспиранта.

В соответствии со ст. 12. п.3 подготовка научно-педагогических кадров отнесена к заключительной ступени высшего образования и осуществляется по специальным образовательным программам, разрабатываемым в соответствии со стандартами. Следует обратить внимание, что понятие «научные кадры» отсутствует в данном Законе. Тем самым подготовка научных кадров не является предметом регулирования законодательства в области образования. Особо подчеркнем, что понятие «научно-педагогические» кадры не является синонимом понятия «научные кадры», поскольку образование и наука - это две разные сферы деятельности (по сути, методам, организации и т.д.). Более того и собственно понятие «научно-педагогические» кадры требует уточнения. Очевидно, что это понятие нельзя автоматически переносить на всех вузовских преподавателей, т.к. по различным экспертным оценкам сейчас не более 30% профессорско-преподавательского состава ведут научную деятельность.

Закон предоставляет право ведущим вузам, а также федеральным образовательным государственным организациям высшего образования, перечень которых утверждается указом Президента Российской Федерации, разрабатывать и утверждать стандарты по всем уровням высшего образования. При этом образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, ведущей образовательную деятельность, если иное не предусматривается законом.

Иначе говоря, научные организации, хотя и имеют гипотетическое право проводить обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров, но лишены права разработки соответствующих

стандартов, что представляется нелогичным, поскольку очевидно, во многих случаях научные организации по своему научному и образовательному потенциалу не уступают образовательным. Кроме того, надо учесть, что академические и отраслевые научные организации являются научной базой для ряда ведущих университетов (МФТИ, Новосибирский госуниверситет, Дальневосточный федеральный университет, НОЦ-АФТУ и др.). Тем самым складывается парадоксальная ситуация, когда организация, имеющая заведомо более низкий научный потенциал, разрабатывает стандарты для организаций, работающих на более высоком уровне.

Научные организации отнесены к организациям, осуществляющим обучение, и им дано право вести образовательную деятельность по программам подготовки научно-педагогических кадров (ст. 31. п.2.) С этой целью в организации должно быть создано специализированное образовательное подразделение. Это требование приводит к тому, что для подготовки и реализации программ обучения в аспирантуре необходимо создать подразделение, обеспечивающее этот процесс. Иначе говоря, в научных организациях должны быть созданы полномасштабные учебные подразделения, обеспечивающие подготовку в соответствии с требованиями, устанавливаемыми для организаций, образовательная деятельность которых является основной. В этом случае складывается ситуация при которой научные организации (например, естественнонаучного профиля) должны содержать у себя штат преподавателей по иностранному языку и общественным дисциплинам, которые должны изучаться в аспирантуре. При этом, очевидно, что численность аспирантов в научных институтах невелика и содержание такого штата преподавателей вряд ли оправдано как с профессиональной точки зрения, поскольку преподавателям не может быть обеспечена полная нагрузка, так и с экономической, поскольку источники финансирования и объемы не указаны. Кроме того, научные организации вряд ли смогут обеспечить достаточный и качественный объем

педагогической практики, необходимый для подготовки научно-педагогических кадров.

И, наконец, поскольку аспирантура является ступенью высшего образования, то для обеспечения учебного процесса необходимо выполнения санитарных норм, установленных для учебных заведений, что в пределах НИИ не может быть обеспечено в полном объеме, поскольку изначально их здания не проектировались для образовательных целей.

Таким образом, из изложенного вытекают следующие выводы:

1. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» не предусмотрена интеграция науки и образования.
2. В Законе отсутствует понятие «научные кадры».
3. В соответствии с Законом аспирантура рассматривается как завершающий этап высшего образования, а не как начало научной карьеры.
4. Отнесение аспирантуры к образовательному процессу накладывает дополнительные ограничения на подготовку кадров высшей квалификации в научных организациях.
5. Закон поставил мощные бюрократические, ничем не оправданные барьеры перед научными организациями в плане подготовки кадров высшей квалификации.

Таким образом, Законом «Об образовании в Российской Федерации» не рассматриваются вопросы кадрового обеспечения научной деятельности. Это представляется вполне оправданным, поскольку в науку приходят уже подготовленные специалисты, которые получают дополнительные навыки в процессе профессиональной деятельности, что не является предметом регулирования указанного Федерального Закона.

Вместе с тем, очевидно, что система подготовки и аттестации научных кадров высшей квалификации, сложившаяся в России, подтвердила свою

эффективность, и отказ от неё нанесет непоправимый урон отечественному научному потенциалу.

Представляется, что с учетом уже действующего законодательства политика в части подготовки кадров высшей квалификации должна исходить из следующих положений:

1. В Российской Федерации действует двухуровневая квалификационная система научных кадров - кандидат наук (по специальности), доктор наук (по специальности).
2. Подготовка научных кадров высшей квалификации осуществляется в государственных академиях наук, НИЦ «Курчатовский институт», ГНЦ, Федеральных ядерных научных центрах, в ведущих университетах, а также в других организациях, по согласованию с Минобрнауки России.
3. Стандарты и Программы подготовки научных кадров высшей квалификации разрабатываются самостоятельно указанными организациями.
4. Указанным организациям предоставляется право самостоятельно присуждать ученые степени и выдавать государственные дипломы докторов и кандидатов наук. При присвоении ученой степени указывается название организации, её присвоившей. Например, доктор (кандидат) исторических наук МГУ, доктор (кандидат) физико-математических наук РАН и т.д. В случае присвоения ученой степени Минобрнауки России (ВАК), наименование организации не указывается.
5. Система аттестации научно-педагогических кадров включает звания «доцент» и «профессор (по кафедре)», присваиваемые Минобрнауки России (ВАК).

6. Система аттестации научных кадров включает звания «старший научный сотрудник» и «профессор (по специальности)», присваиваемые государственными академиями наук.
7. В академическом секторе науки ученые степени и звания присуждаются Межакадемическим научно-аттестационным комитетом.
8. В систему аттестации кадров высшей квалификации вводятся также квалификационные степени доктора (кандидата) для сфер деятельности, не относящихся к науке, например, доктор (кандидат) менеджмента, государственной службы, экономики и т.д. Порядок присуждения устанавливается Правительством Российской Федерации.

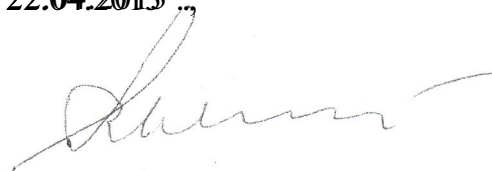
Одновременно с этим необходимо пересмотреть требования к научным диссертациям и процедурами их защиты с целью приведения их в соответствие с сутью и логикой научного процесса, а также научной этикой.

С учетом того, что подготовка и аттестация научных кадров высшей квалификации не попадает под действие Закона «Об образовании в Российской Федерации» представляется целесообразным соответствующие положения ввести в Закон «О науке и государственной научно-технической политике».

**Приложение: телепередача ТВШ от 22.04.2013 ...**

<http://www.mozgovoyshurm.ru/>

*Заместитель главного ученого секретаря  
Президиума РАН, д.э.н.*



*В.В. Иванов*