

Федеральное агентство по образованию
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

А.М. Кориков, А.А. Мицель

ДИССЕРТАЦИЯ И УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ

Методическое пособие для соискателей ученой степени

Томск
ТУСУР
2007

УДК 001.8 + 002 + 378.245

Рецензент:

зав. кафедрой ИИТ ТУСУРа, д-р техн. наук, профессор А.А. Светлаков

Кориков А.М., Мицель А.А.

Диссертация и ученая степень: Методическое пособие для соискателей. – Томск: Том. гос. ун-т систем управления и радиоэлектрон., 2007. –

В методическом пособии рассмотрен весь процесс подготовки диссертации: от выбора темы диссертации и научного руководителя до ее публичной защиты. Структура и форма изложения содержания пособия соответствуют типовой структуре и форме диссертации в целом и всех ее компонентов, начиная от введения и заканчивая заключением.

В пособии рассмотрено становление и развитие диссертации как средства получения ученой степени и современное состояние данной предметной области. Изложены возможные подходы к планированию работы по созданию диссертации и ее защите, представлен примерный план-график (дневник) соискателя на весь период его работы: от выбора темы диссертации до ее защиты. Рассмотрены технологические и организационные аспекты подготовки диссертации к защите и процедура защиты диссертации.

В качестве приложений даются краткий терминологический словарь, пример плана-графика (дневника) соискателя, образцы отдельных элементов диссертационного произведения и наиболее важных документов, необходимых для успешного обучения в аспирантуре (докторантуре) и аттестации, а также для подготовки защиты и процедуры защиты диссертации.

Пособие предназначено для аспирантов, соискателей ученой степени и их научных руководителей (консультантов).

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ	10
1.1 Становление и развитие диссертаций как средства получения ученой степени	10
1.2 Краткий обзор публикаций по вопросам защиты диссертаций на соискание ученой степени	13
1.3 Ученые степени и ученые звание	16
1.4 Виды диссертаций и их краткая характеристика	23
2 ПОДГОТОВКА ДИССЕРТАЦИИ И ЕЕ ЗАЩИТА	26
2.1 Выбор научного руководителя и темы диссертации	26
2.2 Планирование работ по подготовке диссертации и ее защите	31
2.3 Структура диссертационной работы и функции ее элементов .	41
2.4 Автореферат диссертации	50
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ	53
3.1 Технология работы над диссертацией	53
3.2 Основные требования к оформлению диссертаций	61
3.3 Организация работы над диссертацией	67
3.4 Подготовка диссертации к защите	74
3.5 Процедура защиты диссертации	93
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	102
ЛИТЕРАТУРА	106
Приложение 1. Краткий терминологический словарь	109
Приложение 2. Титульный лист диссертации	117
Приложение 3. Обложка автореферата диссертации	118
Приложение 4. Обратная сторона обложки автореферата диссертации	119
Приложение 5. Обложка диссертации в виде научного доклада	120

Приложение 6. Обратная сторона обложки диссертации в виде научного доклада	121
Приложение 7. Индивидуальный учебный план аспиранта	122
Приложение 8. План-график работ по подготовке диссертации и ее защите	129
Приложение 9. Примеры формулировок научной новизны	136
Приложение 10. Примеры формулировок защищаемых положений . .	139
Приложение 11. Список ведущих рецензируемых научных журналов и изданий вузов Сибирского региона	141
Приложение 12. Положение об аттестации аспирантов и докторантов ТУСУРа	144
Приложение 13. Аттестационный лист	149
Приложение 14. Аттестационный лист (семестровый)	152
Приложение 15. Бальная оценка работы аспиранта	155
Приложение 16. Выписка из протокола заседания, посвященного предварительной экспертизе диссертационной работы (заключение по диссертационной работе) . . .	157
Приложение 17. Заключение комиссии диссертационного совета о представлении к защите диссертационной работы .	159
Приложение 18. Письмо официальному оппоненту	160
Приложение 19. Заключение диссертационного совета по диссертации	161
Приложение 20. Пример проекта заключения диссертационного совета по диссертационной работе на соискание ученой степени кандидата технических наук	163

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Проблема повышения эффективности и качества работы системы подготовки кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук) интересует как научное сообщество, особенно вузовскую и академическую среду, так и руководителей страны, министерств и ведомств, в частности Минобрнауки РФ, РАН, ВАКа. Подтверждается это периодическим пересмотром официальных нормативных документов со стороны Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАКа. Последняя коррекция нормативной базы системы подготовки кадров высшей квалификации проведена в текущем 2007 г. Во многих вузах также пересматривается соответствующая нормативная база. Например в ТУСУРе с целью выполнения индивидуальных учебных планов аспирантов, обеспечения защит диссертаций до окончания сроков обучения в аспирантуре и докторантуре издан приказ ректора № 2830 от 21.03.2007 г., а в инновационной образовательной программе ТУСУРа, включенной в приоритетный национальный проект «Образование», содержится мероприятие «Внедрение нормативной и информационной базы распределенной системы подготовки кадров высшей квалификации, в том числе в системе интеграции с институтами Томского научного центра СО РАН». Во исполнение этого мероприятия разработано данное методическое пособие.

Научная общественность откликается на отмеченные выше нововведения изданием новых пособий для соискателей ученых степеней [4], переизданием и дополнением тех пособий для диссертантов, которые выдержали испытание временем [21]. Начинающие исследователи, приступившие к работе над кандидатской диссертацией могут получить в известных пособиях [1–27] ответы на ряд вопросов, связанных с методикой написания диссертации, правилами ее оформления и процедурой защиты диссертации. Однако найти нужное пособие весьма непросто, так как их мало, к тому же часть из них стала библиографической редкостью и существенно

устарела. Учитывая последние нововведения в системе подготовки кандидатов и докторов наук, устаревшие нормы и правила имеются практически во всех известных пособиях для соискателей ученых степеней. Поэтому после их прочтения у многих соискателей появляется дополнительно еще масса вопросов. Конечно, ответы практически на все вопросы соискателей ученых степеней имеются в официальных документах ВАКа Минобрнауки РФ. Однако, как и любые законодательные акты, данные официальные документы требуется разьяснять и комментировать с учетом сложившейся практики.

Авторы, а точнее составители данного методического пособия для соискателей прошли все ступени присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий (кандидатские, доцентские, докторские и профессорские), воспитали несколько десятков кандидатов и докторов наук, более четверти века принимали участие в работе многих диссертационных советов в качестве их руководителя, членов и оппонентов, написали отзывы на сотни авторефератов. Мы сознаем трудности, испытываемые соискателями при работе над диссертацией и подготовки ее к защите, поэтому и взяли на себя непростой труд по написанию данного методического пособия. При его написании и оформлении мы придерживались устоявшихся норм и правил оформления диссертации в целом и всех ее компонентов, от введения до заключения. В этом особенность нашего пособия: его структура соответствует типовой структуре диссертации. Но это только формальное соответствие, так как авторы данного пособия не претендуют на получение какой-либо ученой степени за эту работу.

Цель данной работы состоит в создании методического пособия для аспирантов и соискателей ученой степени при разработке диссертации, ее оформлении и успешной защите в установленные сроки.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- выполнить анализ состояния проблемы;

- разработать план работ по подготовке диссертации и ее защите;
- рассмотреть состав, структуру и содержание диссертационной работы;
- разработать технологию работы над диссертацией;
- изложить организационные аспекты работы над диссертацией и процедуру защиты диссертации.

Объектом исследования является проблема эффективности и качества подготовки кадров высшей квалификации.

Предметом исследования является система подготовки кадров высшей квалификации в условиях ее реформирования.

Методы исследования. Методическое пособие разработано на основе системного анализа существующих на настоящий момент теоретических и практических разработок по методике написания диссертации, правил оформления диссертации и процедуры ее защиты.

Информационная база *) методического пособия включает учебно-методические источники в виде данных и сведений из учебных пособий и методических разработок и материалы ВАК Минобрнауки РФ по вопросам, связанным с защитой кандидатских и докторских диссертаций, а также соответствующие инструкции и положения.

Новизна **) данной работы состоит в следующем.

1. Структура пособия в целом и всех его компонентов, от введения до заключения, отличается от известных пособий тем, что она соответствует типовой структуре диссертационной работы.

2. На основе критического анализа диссертаций, защищенных в ТУСУРе, даны рекомендации по формулированию научной новизны результатов диссертации и защищаемых положений. Приведены примеры удач-

*) Отметим, что данный раздел иногда включается в предшествующий ему раздел.

) В диссертации должна быть **научная новизна, однако относительно данного пособия можно рассуждать только о *новизне*, но с некоторой иронией, учитывая, что наше пособие не является полноценной научной работой, а всего лишь методическая разработка.

ных и неудачных формулировок новизны и защищаемых положений диссертации.

3. В содержании пособия учтены новые (на текущий момент) официальные документы Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации.

Достоверность результатов работы подтверждается строгим применением методов системного анализа, полученные выводы и рекомендации согласуются с результатами других исследователей данной проблемы и подтверждаются успешной работой соискателей на кафедре АСУ ТУСУРа.

Практическая ценность работы состоит в том, что дает в руки соискателям, особенно малоопытным, и их научным руководителям надежное и практичное руководство на тему «Как написать и защитить диссертацию». Соискатель, внимательно прочитавший это методическое пособие, может рассчитывать на успех.

Далее во введении диссертации должны быть **положения, выносимые на защиту**, но авторы данной работы уже заявили, что не претендуют на получение ученой степени за эту работу. Рекомендации по формулировке *защищаемых положений* внимательный читатель найдет во втором разделе, а примеры формулировок в Приложении 10.

Реализация результатов работы. Данное методическое пособие использовалось отделением послевузовского профессионального образования Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), аспирантами, докторантами и соискателями ТУСУРа, а также авторами данного пособия в практической работе с соискателями ученой степени.

Затем в разделе «Введение» диссертации должна отмечаться **апробация работы, публикации** по теме диссертации и **личный вклад**. Рекомендации по оформлению этих пунктов читатель найдет в разделе 2. Ранее уже отмечалось, что авторы склонны именовать себя составителями дан-

ного пособия, так как оно, как впрочем и большинство пособий для соискателей, является, в известной степени, компилятивным. Наш личный вклад в методику написания диссертаций выражается в общей концепции методического пособия, суть которой изложена выше при описании *новизны*. Здесь уместно заметить, что диссертация пишется все-таки лично соискателем, а данное пособие имеет двух авторов, которые тесно сотрудничали при его создании, поэтому личный вклад авторов по разделам выделить трудно. Однако отметим, что от проф. Корикова А.М. исходит предложение о структурировании методического пособия в целом и всех его компонентов от введения до заключения в соответствии с типовой структурой диссертационной работы. Им же это предложение реализовано. Отметим также, что проф. Мицель А.А. лично выполнил критический анализ диссертаций, защищенных в ТУСУРе за последнее пятилетие, и выбрал из них примеры удачных и неудачных формулировок научной новизны результатов исследований и защищаемых положений данных исследований.

Структура и объем пособия. Методическое пособие состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и 18 приложений.

Благодарности. Авторы выражают глубокую благодарность заведующему кафедрой информационно-измерительной техники ТУСУРа, д.т.н., профессору Анатолию Антоновичу Светлакову за полезные советы, которые он сделал при рецензировании данного пособия, и программисту кафедры АСУ ТУСУРа Игорю Ильичу Панкову за подготовку текста рукописи настоящего пособия к печати и советы по оформлению методического пособия.

1 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ

1.1 Становление и развитие диссертаций как средства получения ученой степени

Слово «диссертация» происходит от латинского «dissertatio», буквально означающего рассуждение, исследование. Диссертации писались и оформлялись как специальные научные работы, выполненные в виде рукописного труда, результаты которого соискателю ученой степени требовалось отстаивать в процессе публичной устной дискуссии, проходившей обычно в стенах университетов. Известно, что первая докторская степень на основании публичной защиты диссертации была присуждена в университете г. Болонья в 1130 г. [21]. В Парижском университете ученые степени доктора наук присуждаются с 1231 г. Постепенно происходит упорядочение процесса подготовки и публичной защиты диссертаций, которые к 16 веку оформляются не только в виде рукописей, но и печатных работ. Требования к подготовке диссертаций стали фиксироваться в университетских уставах. Первоначально эта система получила распространение в немецкоязычных странах, а затем, в 17 веке, утвердилась и в других странах. Уже в тот период сформировалось представление о диссертации, как о самостоятельной письменной работе, которую соискатель ученой степени должен был опубликовать за свой счет и распространить, передать компетентным в данной области ученым, чтобы они могли участвовать в публичной дискуссии при защите диссертации.

В России защита диссертаций была введена после образования в 1755 г. Московского императорского университета, которому в 1791 г. было предоставлено право присуждения ученой степени доктора медицины. В 1803 г. императорским указом вводятся ученые степени кандидата, магистра и доктора наук. Чтобы получить ученую степень, надо было сдать устные и письменные экзамены, а затем публично защитить диссертацию

на заседании одного из факультетов университета. Предусматривалось также выступления в процессе защиты оппонентов.

Принятое в 1819 г. «Положение о производстве в ученые степени» стало первым официальным документом в России, закрепившим порядок, согласно которому для получения ученой степени магистра и доктора наук надо было сдать устные и письменные экзамены и публично защитить диссертацию. Магистерскую диссертацию следовало представить на русском, латинском или другом языке, а докторскую – только на латинском языке. Кроме диссертации требовалось подготовить еще и «тезы» (тезисы), ставших прототипом известных ныне авторефератов. Развитием положения 1819 года стало утвержденное в 1837 г. «Положение об испытаниях на ученые степени», которое упростило процедуру испытаний (экзаменов) для будущих докторов наук и предоставило им возможность писать диссертации не только на латинском, но и на русском языке. В 1864 г. согласно «Положению об испытаниях на звание действительного студента и на ученые степени» устанавливается, что в результате защиты диссертации может быть присуждена ученая степень кандидата, магистра и доктора наук. Степень кандидата в то время соответствовала нынешнему университетскому диплому с отличием. В 1884 г. она была отменена и с тех пор в дореволюционной России существовали только ученые степени магистра и доктора наук. Защита докторских и магистерских диссертаций имела одинаковую процедуру – проходила на заседании факультета, в котором могли принять участие все члены совета факультета, а также все желающие.

Магистры наук в России получали право на чин IX класса при поступлении на гражданскую службу, могли быть зачислены на должность экстраординарного профессора университета, могли подавать прошение о зачислении в потомственные почетные граждане. Магистры получали такие же академические знаки, как и доктора, только серебряные, а не золотые. Таким образом, степень магистра имела в России весьма высокий научный статус, а магистерские диссертации носили характер серьезных на-

учных трудов, многие из которых послужили основой целых научных направлений.

Отметим, что в дореволюционной России за 120 лет было защищено менее 10 тыс. магистерских и докторских диссертаций, тогда как за 85 лет в послереволюционной России защитили диссертации и получили ученые степени кандидатов и докторов наук около миллиона соискателей. Уместно также заметить, что вскоре после революции СНК РСФСР от 1 октября 1918 г. ученые степени были просто упразднены и только в 1932 г. Совнарком СССР принял постановление «Об ученых степенях и званиях», согласно которому были введены ученые степени кандидата и доктора наук как способ установления квалификации научных работников в определенной отрасли науки. Степени магистра наук не стало. Она была восстановлена лишь в 1993 г. В структуре современного российского высшего образования степень магистра следует по научному уровню за степенью бакалавра и предшествует степени кандидата наук. Эта степень является не ученой, а академической, поскольку она отражает, прежде всего, образовательный уровень выпускника высшей школы и свидетельствует о наличии у него умений и навыков, присущих начинающему научному работнику.

В 1932 г. была учреждена Высшая аттестационная комиссия – главный орган, ведающий присуждением ученых степеней и присвоением ученых званий, начавшая работать с 1934 г. До 1938 г. ученые степени присуждались по результатам защиты диссертаций квалификационными комиссиями при наркоматах, Академии наук, республиканских и отраслевых академиях. В 1937 г. устанавливается перечень отраслей наук, по тематике которых защищаются диссертационные работы и присуждаются ученые степени кандидата и доктора наук. Право присуждения ученых степеней передается Высшей аттестационной комиссии (ВАК).

В 1974 г. взамен Высшей аттестационной комиссии Министерства высшего и среднего специального образования СССР создается Высшая аттестационная комиссия при Совете Министров СССР, выполняющая

функции межведомственной научно-аттестационной организации. В 1991 г. эта комиссия преобразуется в Высшую аттестационную комиссию при Министерстве науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации, которая в 1993 г. реорганизуется в Высший аттестационный комитет Российской Федерации. В 1998 г. этот комитет вновь преобразуется в Высшую аттестационную комиссию, на этот раз при Министерстве общего и профессионального образования Российской Федерации. В последние годы изменения ВАК происходили в связи с преобразованиями Министерства: в 2000 г. название – Высшая аттестационная комиссия Министерства образования Российской Федерации, а в 2006 г. – Высшая аттестационная комиссия Министерства образования и науки Российской Федерации. Заметим, что при всех этих преобразованиях аббревиатура названия комиссии – ВАК осталась неизменной, именно это сокращенное название укоренилось в научной среде, поэтому далее будем использовать именно это название.

Основные нормативные документы, регламентирующие порядок подготовки, представления к защите и защиты диссертаций на соискание ученой степени, присуждения ученых степеней в России, были приняты в 1994 г. В 2000 г. принято новое Положение о диссертационном совете, утверждена новая номенклатура специальностей научных работников. В 2002 г. утверждено обновленное Положение о порядке присуждения ученых степеней и введен единый реестр ученых степеней и званий, в которые в 2006–2007 гг. внесены изменения.

1.2 Краткий обзор публикаций по вопросам защиты диссертаций на соискание ученой степени

Публикации, призванные помочь соискателям ученой степени кандидата или доктора наук делятся на официальные нормативные, регламен-

тирующие документы и пособия, содержащие рекомендации и советы ученых о том, как надо действовать для достижения желаемой цели.

Официальные документы содержат требования к диссертациям, устанавливают правила оформления и представления диссертационных работ к защите, порядок их прохождения и защиты в диссертационном совете. Отметим, что в этих документах в концентрированном виде содержится важная информация для соискателей ученых степеней и их научных руководителей (консультантов). Краткая сводка основных терминов и понятий по вопросам защиты диссертаций на соискание ученой степени приводится в Приложении 1.

В России движение к ученой степени посредством написания диссертации и ее защиты теснейшим образом связано с обучением в аспирантуре, докторантуре, магистратуре, адъюнктуре либо с прикреплением к научным организациям в качестве соискателя ученой степени. Иначе говоря, путь к ученой степени пролегает через систему послевузовского профессионального образования, которая и служит кузницей научных кадров в России.

В этой связи отметим наличие официальных положений, определяющих порядок приема и обучения в аспирантуре и докторантуре, подготовки кандидатских и докторских диссертаций в форме соискательства, сдачи кандидатских экзаменов. Ознакомление с содержанием этих положений крайне необходимо каждому аспиранту, докторанту, соискателю ученой степени, прикрепленному к научной организации, чтобы знать свои права и обязанности, соблюдать установленный порядок или, по крайней мере, понимать, где, когда, кем и в чем он нарушен.

Основное положение, разработанное в соответствии с Федеральным законом от 22 августа 1996 г. «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», регламентирующее функционирование аспирантуры, докторантуры, процессы соискательства, принято в виде приложения к приказу Минобразования России от 27 марта 1998 г. № 814. Оно носит на-

звание «Положение о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации».

Из официальных документов, положений, регламентирующих организацию, процедуры, содержание подготовки и защиты диссертаций отметим два самых главных положения:

1. Положение о порядке присуждения ученых степеней.
2. Положение о диссертационном совете.

К второму положению имеются приложения, основная часть которых содержит перечень, описание способов заполнения и формы документов, подлежащих оформлению при защите диссертации и в процессе утверждения результатов защиты. Из всех этих приложений, которыми в целом надлежит руководствоваться советам, присуждающим степени, внимание соискателя должно быть сосредоточено на следующих приложениях:

- а) перечень документов, представляемых соискателем ученой степени в диссертационный совет;
- б) титульный лист диссертации (оформление);
- в) обложка диссертации в виде научного доклада (оформление);
- г) обложка автореферата (оформление).

Ознакомиться и вникнуть в содержание двух главных документов не столь уж и сложно. Новое Положение о порядке присуждения ученых степеней опубликовано в Бюллетене ВАК и в Интернете на сайте Высшей аттестационной комиссии – www.vak.ed.gov.ru.

Приступая к работе над диссертацией, надо иметь в виду, что ориентироваться на официальные положения о диссертациях и получении на их основе ученых степеней следует с учетом того, что ныне действующие положения могут измениться, что и наблюдается. Для тех, кто финиширует, это не столь уж и важно. Они успеют защититься по старым правилам. Впрочем, вряд ли следует ожидать революционное реформирование устоявшихся норм и правил, а небольшие изменения не страшны соискателю,

он должен быть готов к превратностям, которыми полна жизнь в мире науки.

Теперь настал черед рассказать о пособиях, содержащих советы аспирантам, докторантам и другим соискателям ученых степеней о том, как лучше, надежнее, эффективнее подготавливать и защищать диссертации на соискание ученой степени. Количество таких изданных печатных пособий относительно невелико и представлено в списке литературы [1–27]. Из них самой полной и многогранной, по нашему мнению, является книга Райзберга Б.А. [21].

1.3 Ученые степени и ученые звания

Рассмотрим некоторые самые общие вопросы, возникающие на научном пути соискателя ученых степеней и званий [7, 8, 21].

Субъектами научной и (или) научно-технической деятельности в Российской Федерации являются физические и юридические лица. В Федеральном законе от 23 августа 1996 г. «О науке и государственной научно-технической политике» физические лица разделены на три группы: научные работники (исследователи), специалисты научной организации (инженерно-технические работники) и работники сферы научного обслуживания. К научным работникам относятся граждане, обладающие необходимой квалификацией и профессионально занимающиеся научной и (или) научно – технической деятельностью. Специалистами научной организации являются граждане, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование и способствующие получению научного и (или) научно-технического результата или его реализации. Работники сферы научного обслуживания – это граждане, обеспечивающие создание необходимых условий для научной и (или) научно – технической деятельности в научной организации.

Субъектами научной деятельности в системе высшего и послевузовского профессионального образования являются научно-технические, научные и инженерно-технические работники, докторанты, аспиранты, соискатели, а также студенты и слушатели. К научно-техническим работникам относятся лица, занимающие должности декана факультета, заведующего кафедрой, профессора, доцента, старшего преподавателя и ассистента.

Должности профессора и доцента следует отличать от сходных по названию ученых званий. Работник может замещать одну из этих должностей, имея неадекватное ей ученое звание либо не обладая каким-либо ученым званием. Согласно ст. 22 Федерального закона от 22 августа 1996 г. «О высшем и послевузовском образовании» в Российской Федерации установлены ученые звания профессора и доцента. Единый реестр ученых степеней и ученых званий, утвержденный постановлением Правительства РФ от 30 января 2002 г., установил следующие ученые звания для научно-технических и научных работников:

- профессора по кафедре образовательного учреждения высшего профессионального и дополнительного профессионального образования;
- доцента по кафедре образовательного учреждения высшего профессионального и дополнительного профессионального образования;
- профессора по специальности согласно номенклатуре специальностей научных работников;
- доцента по специальности согласно номенклатуре специальностей научных работников.

Положение о порядке присуждения научным и научно – техническим работникам ученых степеней и присвоении научным работникам ученых званий, утвержденное постановлением Правительства РФ от 24 октября 1994 г., предусматривало присвоение ученого звания старшего научного сотрудника по специальности. В настоящее время это Положение утратило силу. Присвоенное ранее ученое звание старшего научного сотрудника теперь соответствует ученому званию доцента по специальности.

Согласно п. 6 Положения о порядке присвоения ученых званий, утвержденного постановлением Правительства РФ от 29 марта 2002 г., ученое звание профессора по кафедре может быть присвоено докторам наук, замещающим по трудовому договору должности профессора, заведующего кафедрой, декана факультета, руководителя филиала или института, проректора, ректора вуза или учреждения повышения квалификации, если они имеют опубликованные учебно-методические и научные работы, читают курс лекций на высоком профессиональном уровне, а также на момент представления аттестационных документов:

а) успешно работают в указанных должностях в течение года;

б) имеют стаж научно-педагогической работы не менее десяти лет, из них не менее пяти лет педагогической работы в вузах или учреждениях повышения квалификации;

в) являются авторами (соавторами) учебника (учебного пособия) или не менее трех учебно-методических работ, опубликованных за последние три года;

г) являются авторами (соавторами) монографии (главы в монографии) или не менее трех научных работ, опубликованных за последние три года;

д) подготовили в качестве научных руководителей или научных консультантов, как правило, не менее двух учеников, которым присуждены ученые степени.

Ученое звание профессора по специальности может быть присвоено докторам наук, замещающим по трудовому договору должности ведущего научного сотрудника, главного научного сотрудника, заведующего (начальника) научно-исследовательским отделом (отделением, сектором, лабораторией), ученого секретаря, заместителя директора, директора в научных организациях, научных подразделениях вузов или учреждений повышения квалификации и соответствующим требованиям п. 11 Положения.

Одно из основных условий присвоения ученого звания профессора – наличие у работника ученой степени доктора наук.

Ученая степень – это уровень квалификации научных работников в определенной отрасли знания или науки. Диссертации могут быть подготовлены по отраслям наук : физико-математические (01), химические (02), биологические (03), геолого-минералогические (04), технические (05) и др. [Бюллетень ВАК РФ . 2000. № 3]. Сегодня ВАК России выделяет 24 отрасли науки, по которым возможна защита диссертации. В скобках указан код отрасли науки. В свою очередь, отрасль науки подразделяется на ряд специальностей, каждая из которых также имеет свой код. Например, диссертация может быть защищена по специальностям: 05.12.07 «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии», 01.04.05 «Оптика», 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)», 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах», 25.00.35 «Геоинформатика». Следует выделить междисциплинарную специальность 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», в которой предметная область может быть любой.

Сегодня в России установлены, как уже отмечалось, две ученые степени: кандидат наук и доктор наук.

В соответствии с Положением о порядке присуждения ученых степеней *ученая степень доктора* наук присуждается президиумом Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ на основании ходатайства диссертационного совета, принятого по результатам публичной защиты диссертации соискателем, имеющим ученую степень кандидата наук. Диссертация на соискание ученой степени доктора наук представляет собой научно – квалификационную работу, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое крупное научное достижение, либо решена крупная научная проблема, имеющая важное социально – культурное или хозяйственное значение, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад

в развитие экономики страны и повышение ее обороноспособности (см. п. 8 Положения о порядке присуждения ученых степеней).

Однако *ученое звание профессора* по кафедре может быть присвоено без защиты докторской диссертации кандидатам наук (в виде исключения), работникам искусств, специалистам физической культуры и спорта, крупным специалистам, получившим международное или всероссийское признание в конкретной отрасли знаний, если их деятельность соответствует требованиям пп. 6–10 Положения о порядке присвоения ученых званий.

Ученое звание доцента по кафедре может быть присвоено докторам и кандидатам наук, замещающим по трудовому договору должности доцента, профессора, заведующего кафедрой, декана факультета, руководителя филиала или института, проректора, ректора вуза или учреждения повышения квалификации, если они имеют опубликованные учебно-методические и научные работы, читают курс лекций или ведут занятия на высоком профессиональном уровне, а также на момент представления аттестационных документов:

- а) успешно работают в указанных должностях в течение года;
- б) имеют стаж научно-педагогической работы не менее пяти лет, из них не менее трех лет педагогической работы в вузах или учреждениях повышения квалификации;
- в) являются авторами (соавторами) учебника (учебного пособия) или не менее двух учебно-методических работ, опубликованных за последние три года;
- г) являются авторами (соавторами) монографии (главы в монографии) или не менее двух научных работ, опубликованных за последние три года.

Ученое звание доцента по специальности может быть присвоено докторам, кандидатам наук, замещающим по трудовом договоре должности старшего научного сотрудника, ведущего научного сотрудника, главного научного сотрудника, заведующего (начальника) научно – исследовательским отделом (отделением, сектором, лабораторией), ученого секре-

таря, заместителя директора, директора в научных организациях, научных подразделениях вузов и учреждениях повышения квалификации и соответствующим требованиям п. 17 Положения о порядке присвоения ученых званий.

Доцент, как правило, должен иметь ученую степень кандидата наук. Она присуждается диссертационным советом по результатам публичной защиты диссертации соискателем, имеющим высшее профессиональное образование.

Однако ВАК Минобрнауки России вправе выборочно проверять аттестационные дела, диссертации соискателей ученой степени кандидата наук, принимать решение о выдаче диплома кандидата наук и отменять принятое диссертационным советом решение в случае нарушения установленного порядка представления и защиты диссертации.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющее существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические разработки, имеющие существенное значение для экономики или обеспечения обороноспособности страны (п. 8 Положения о порядке присуждения ученых степеней).

Вместе с тем при наличии условий, обозначенных в пунктах 13–16 Положения о порядке присвоения ученых званий, ученое звание доцента может быть присвоено без защиты диссертации, в виде исключения, лицам, имеющим высшее образование, работникам искусств, специалистам физкультуры и спорта, высококвалифицированным специалистам, получившим международное или всероссийское признание в конкретной области знаний.

Таким образом, вузовским работникам присваиваются ученые звания доцента по кафедре и доцента по специальности, профессора кафедры. В научных учреждениях присваиваются ученые звания доцента по специаль-

ности и профессора по специальности. Преподаватель университета или научный работник научно-исследовательского института имеет возможность последовательно получить ученые звания, постоянно повышая свою квалификацию, совмещая научную, педагогическую, административную и общественную деятельность.

Итак, ученые степени присуждаются, а ученые звания присваиваются лицам, которые имеют глубокие профессиональные знания и научные достижения в определенной отрасли науки.

Докторам наук и кандидатам наук выдаются дипломы, а доцентам и профессорам – аттестаты соответствующего образца.

Обычно присвоению ученого звания доцента предшествует присуждение ученой степени кандидата наук, присвоению звания профессора – присуждение ученой степени доктора наук, т.е. надо вначале получать степени, а затем адекватные им звания, в связи с чем чаще всего степень приобрести сложнее, чем звание, которое при наличии степени через несколько лет получить относительно несложно.

Отсюда ясно, что для получения звания желательно иметь степень. Желательно, но не обязательно. Имеется возможность получить звание без степени, для этого надо быть, как говорит Положение об ученых званиях, высококвалифицированным специалистом и занимать в течение некоторого времени соответствующую научную должность. В современном научном неофициальном лексиконе научного работника, педагога, которому присвоено звание профессора при отсутствии у него ученой степени доктора наук, принято называть «холодным» профессором. Такой профессор не лишен возможности защитить диссертацию и превратиться в «горячего».

1.4 Виды диссертаций и их краткая характеристика

Существуют три формы диссертационных работ [21]. Рассмотрим каждую из них.

Диссертация в виде рукописи. Наиболее распространенной формой квалификационной научной работы на соискание ученой степени является диссертация в виде специально подготовленной рукописи (см. Приложение 2). Она представляет собой рукописный труд (имеется в виду напечатанный с помощью компьютерной техники), в котором излагается актуальность избранной темы, определяется объект, предмет, цель, задачи исследования, методы исследования, степень достоверности результатов работы, научная новизна результатов, практическая ценность, основные защищаемые положения, анализ научной литературы и исследований, проведенных другими авторами по аналогичным темам, описываются результаты, полученные лично автором диссертации, и даются рекомендации по использованию теоретических и прикладных результатов научного исследования.

При подготовке диссертации в виде рукописи печатается ее автореферат, в котором излагаются основные научные результаты диссертационного исследования (см. Приложения 3, 4).

Диссертация в виде научного доклада. Диссертация в виде научного доклада – это особая форма квалификационной научной работы, которая может быть представлена к защите на соискание ученой степени только доктора наук. Заметим, что ранее представлять диссертацию в виде научного доклада имели возможность и соискатели ученой степени кандидата наук. В настоящее время такое право имеют только соискатели ученой степени доктора наук.

Приступая к подготовке докторской диссертации в виде научного доклада, следует помнить, что у автора должны быть опубликованные крупные научные работы, имеющие важное научно-практическое значение. Это могут быть монографии, учебники, учебно-методические и научно-методические пособия, научные статьи, опубликованные в научных изданиях и широко известные научной общественности.

Диссертация в виде научного доклада содержит изложение, теоретическое обобщение и критический анализ основных результатов, полученных лично соискателем и опубликованных в научных изданиях, а также оценку их практической значимости и внедрения результатов в науку и практику. В научном докладе раскрывается основная научная концепция, разработанная лично автором, которая подкрепляется ссылками на ранее опубликованные научные работы.

Диссертация на соискание ученой степени доктора наук в виде научного доклада, подготовленная соискателем на основе совокупности ранее опубликованных им научных и опытно-конструкторских работ по соответствующей отрасли знаний, имеющих большое значение для науки и практики, представляет собой краткое обобщенное изложение результатов проведенных им исследований и разработок, известных широкому кругу специалистов.

Автореферат на диссертацию в виде научного доклада не пишется, а диссертация в виде научного доклада рассылается как автореферат. Объем диссертации в виде научного доклада Положением не определен и может быть как меньше, так и больше объема, установленного для автореферата диссертации (Приложения 5, 6).

Защита докторской диссертации в виде научного доклада разрешается крупным авторитетным специалистам в соответствующей области науки и техники, результаты работ которых широко известны, получили признание научной общественности в силу их значимости. Такая защита проводится с разрешения экспертного совета Высшей аттестационной комиссии на основании ходатайства диссертационного совета. Порядок представления такого ходатайства устанавливается в Положении о диссертационном совете.

Диссертация в виде опубликованной монографии. Положением о порядке присуждения научным и научно-техническим работникам ученых

степеней и присвоения научным работникам ученых званий предусмотрена защита диссертации в виде опубликованной монографии.

Диссертация в виде монографии является научным книжным изданием, содержащим полное и всестороннее исследование темы, прошедшим научное рецензирование и удовлетворяющее критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней. Поясним также, что монография – это научное исследование – книга, в которой в систематизированном виде излагаются основные данные научных исследований, полученные соискателем ученой степени доктора наук.

Объем монографии, как правило, бывает от 3–5 авторских листов и выше. При подготовке монографии следует помнить, что в ней наиболее глубоко, систематизировано и аргументировано излагаются общие результаты научных исследований.

На диссертацию в виде монографии пишется автореферат по установленной форме.

2 ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ ДИССЕРТАЦИИ И ЕЕ ЗАЩИТЕ

2.1 Выбор научного руководителя и темы диссертации

В современных условиях начинающему ученому (вчерашему студенту) при всех его талантах практически невозможно найти научную область, которая могла бы быть им освоена самостоятельно и плодотворно с точки зрения науки. Поэтому необходимым начальным этапом в научной деятельности является поиск соответствующего научного коллектива – научной школы и научного руководителя. Можно дать следующие советы для оценки и выбора научного коллектива и научного руководителя.

1. Плодотворный научный коллектив относительно молод, доброжелателен, находится в поиске талантов, полон новых идей, его члены эрудированны, талантливы, имеют различные способности и неписанные традиции. В коллективе состоят как титулованные лидеры, так и начинающие научные работники, а главное – они имеют возможность постоянно занимаются экспериментальными исследованиями, математическим моделированием, сотрудничают с научными и промышленными предприятиями, часто публикуют свои работы в научных изданиях различного уровня, участвуют в научных конкурсах и конференциях. В таком коллективе всегда есть один или несколько лидеров, свежие идеи и поэтому есть возможность выбора и темы диссертации по желанию аспиранта, и научного руководителя.

2. Тему диссертации аспирант может сам себе найти, если он работает на производстве или в какой-нибудь фирме. В этом случае роль руководителя особенно важна. Руководитель обозначает научную постановку задачи, предлагает методы исследования, помогает сформулировать цель и задачи исследования, научную новизну, защищаемые положения, практическую значимость и т.д.

3. Хорошим вариантом выбора руководителя является ситуация, когда руководитель сам работает над докторской диссертацией. В этом случае отдельные разделы докторской диссертации, полученные совместно с аспирантами или соискателями, могут быть основой кандидатских диссертаций. Следует при этом отметить, что аспирантам необходимо строго выполнять все указания руководителя, лишаясь творческой инициативы. Поэтому этот вариант выбора руководителя приемлем не для всех.

Итак, научный руководитель – ключевая фигура при подготовке диссертации и ее защите. Необходимость в научном руководителе определяется уже тем обстоятельством, что в число документов аттестационного дела по присуждению ученой степени входит отзыв научного руководителя. Сведения о научном руководителе должны быть указаны на титульном листе диссертационной работы и на оборотной стороне обложки автореферата диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Но необходимость в научном руководителе для аспирантов возникает гораздо раньше. В соответствии с п. 39 Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров: «Поступающие в аспирантуру проходят собеседование с предполагаемым научным руководителем, который сообщает о результате собеседования в приемную комиссию. Решение о допуске к вступительным экзаменам в аспирантуру приемная комиссия выносит с учетом собеседования поступающего с предполагаемым научным руководителем». Кстати, и реферат поступающего обычно рассматривает тот же будущий научный руководитель.

Менее настоятельна потребность в научном руководителе для лиц, выполняющих диссертацию в виде научного доклада и при подготовке докторской диссертации (докторант может иметь научного консультанта, но наличие такового не является обязательным условием защиты).

Научный руководитель назначается организацией, в которой выполняется диссертационная работа, обычно в процессе зачисления претендента на научную степень в аспирантуру или оформления его соискателем.

Процедура согласования кандидатуры научного руководителя с соискателем формально не предусмотрена, но это вовсе не означает, что, будучи соискателем, надо ждать назначения руководителя. О руководителе нужно задуматься заблаговременно, сразу же после принятия решения о поступлении в аспирантуру.

Итак, научный руководитель – центральная фигура, визитная карточка диссертанта и диссертации. Умелый выбор научного руководителя – залог успеха. Слово «выбор» предполагает наличие вариантов выбора. Не всегда есть варианты. Далеко не всегда выбирают аспиранты и соискатели, часто руководитель выбирает их или кто-то выбирает руководителя аспиранту. Но если есть возможность выбора, то нужно руководствоваться данными выше тремя советами, а также тем, является ли научный руководитель членом диссертационного совета университета, в котором предстоит защита диссертации, либо видным ученым, имеющим научное имя. Однако, следует учитывать, что чем выше научный рейтинг научного руководителя, тем меньше шансов на то, что он сможет уделять соискателю много времени и внимания. Обычно у таких руководителей много аспирантов и еще больше других дел, вследствие чего рассчитывать на 40–50 часов ежегодных контактов не приходится. Если руководитель нужен больше для формы, чем по существу, если аспирант сам способен справиться с научными задачами или имеет в запасе толковых консультантов, неявных научных руководителей, то перечисленные варианты вполне приемлемы. В других случаях надо принимать во внимание способность и желание руководителя заниматься соискателями.

Избирая варианты, следует иметь в виду, что научным руководителем должен быть, строго говоря, доктор наук в данной отрасли знаний. Положение о подготовке научных кадров предусматривает:

«Научный руководитель из числа докторов наук или профессоров утверждается ректором высшего учебного заведения или руководителем

научного учреждения, организации каждому аспиранту одновременно с его зачислением.

В отдельных случаях по решению ученых советов высших учебных заведений или научно-технических советов научных учреждений, организаций к научному руководству подготовкой аспирантов могут привлекаться кандидаты наук соответствующей специальности, как правило, имеющие ученое звание доцента (старшего научного сотрудника).

Аспирантам, выполняющим научные исследования на стыке смежных специальностей, разрешается иметь двух научных руководителей или руководителя и консультанта, один из которых может быть кандидатом наук».

Применительно к подготовке диссертаций в форме соискательства посредством прикрепления к научно-образовательному учреждению действуют аналогичные правила. Научный руководитель утверждается руководителем учреждения, организации в приказе о прикреплении. В случае прикрепления соискателя только для сдачи кандидатских экзаменов научный руководитель не утверждается.

Кандидат наук может стать руководителем, выступая в паре с доктором наук. Такой «парный» вариант, хотя и представляет исключение из правил, заслуживает внимания. Доктор наук выполняет представительскую миссию, а молодой, прогрессивный, «докторальный» кандидат будет рад приобщить соискателя к собственным исследованиям уже хотя бы по той простой причине, что кандидатские изыскания диссертанта могут стать частью его будущей докторской диссертации.

Для инициативных соискателей, выбор научного руководителя в период, когда идея диссертации уже выношена, осознана, главный критерий выбора руководителя – его совместимость с соискателем.

Написанию диссертации предшествует выбор и утверждение ее темы. Очевидно, что исключительная важность рационального, обоснованного выбора темы диссертационной работы обусловлена тем, что тема во мно-

гом определяет содержание работы, воплощает в концентрированном виде такие главенствующие атрибуты диссертации, как актуальность, новизна, научная и прикладная ценность. В силу этого формирование темы диссертационной работы надо уделить самое пристальное внимание, не щадить усилий и времени для достижения ее четкости, отточенности. Известно, что правильно выбрать тему – это наполовину обеспечить успешное ее выполнение [8, 9].

Так как в теме диссертации отражается ее суть, тема должна удовлетворять тем требованиям, которые в последующем будут предъявлены к самой диссертационной работе. *Актуальность темы* отражает ее важность, злободневный характер, соответствие задачам науки и практики, решаемым в настоящее время. *Научная новизна темы* состоит как в ее отличии от тем ранее выполненных исследований, так и в оригинальности основной идеи, заложенной в тему, обеспечивающей углубление или обновление сложившихся в науке представлений. Применительно к докторской диссертации требование научной новизны носит более глубокий характер, связано с принципиальной новизной выдвигаемой идеи, которая может быть охарактеризована как новое достижение или решение крупной научной проблемы. *Практическая значимость избранной темы* характеризует ее приложимость к прикладным задачам, встречающимся в науке, жизни, обществе, хозяйстве.

Формулировка темы должна отражать характер исследования, выполняемого в диссертации, с позиций возможности его отнесения к классу *теоретических, методологических* или *прикладных* научных исследований и разработок. Наличие слов «теория» и «методология» в самом названии работы в большей степени соответствует докторским диссертациям, тогда как слово «методика» более соответствует уровню кандидатских.

В процессе поиска, анализа и выбора темы диссертации, ее обсуждения и уточнения желательно соблюдать следующие рекомендации.

1. Тема должна отражать продвижение вперед в сравнении с ранее выполненными диссертационными работами, опубликованными результатами научных исследований по данной проблематике.

2. Формулировка темы призвана отражать ее содержательность, тому, кто прочел название темы, должно быть ясно, что ей присущи содержательное начало, наполненность, наличие проблемности и направленности, целевой ориентации.

3. В краткой формулировке темы необходимо достичь максимально высокого уровня предметности и конкретности, очевидной, несмотря на многословность названия.

4. Названию темы следует придать современность, с тем чтобы от него не веяло архаизмами, уже пройденными в науке рубежами, отвергнутыми или отодвинутыми на задний план понятиями и представлениями.

Учесть и тем более соблюсти все указанные рекомендации нелегко, в этом и состоит основная трудность выбора и обоснования темы, требующих многих усилий и заметных трат времени, связанных с колебаниями, отказами от одних вариантов и возвращением к другим. Конечно, тема будет уточняться и конкретизироваться в процессе выполнения работы, но выбор должен быть окончательным.

2.2 Планирование работ по подготовке диссертации и ее защите

План – это модель будущего состояния и образ действий, предпринимаемых для достижения этого состояния [21]. Не только экономика страны, региона, фирмы, но и любой человек не способен жить без планов или хотя бы прогнозов, намерений. В результате рыночных реформ уважение к планам в России если не исчезло, то стало значительно меньше. Тем не менее учебные планы пока сохранились и планы обучения в аспирантуре и докторантуре тоже существуют. Обратим внимание аспирантов, докторантов, соискателей на то, что согласно самым последним положениям

любой официально признанный соискатель ученой степени обязан иметь *индивидуальный план* и действовать согласно такому плану. Приведем несколько выдержек из Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации:

«Соискатели ученой степени, прикрепленные к научной организации для подготовки диссертации, представляют на утверждение кафедры (отдела, сектора, лаборатории) согласованный с научным руководителем (консультантом) индивидуальный план (план подготовки диссертации) в срок не позднее трех месяцев со дня прикрепления для подготовки диссертации. Соискатели, не выполняющие индивидуальный план, подлежат отчислению.

Аспирант за время обучения в аспирантуре обязан полностью выполнить индивидуальный план. Индивидуальные планы аспирантов утверждаются ректорами (учеными советами) высших учебных заведений или руководителями (научно-техническими советами) научных учреждений, организаций по представлению кафедр (отделов, секторов, лабораторий) в сроки, определяемые высшими учебными заведениями и научными учреждениями, организациями. Выполнение аспирантом утвержденного индивидуального плана контролирует научный руководитель. Аспирант, не выполняющий в установленные сроки индивидуальный план, отчисляется из аспирантуры приказом ректора высшего учебного заведения или руководителем научного учреждения, организации.

Аспиранты, обучающиеся в очной аспирантуре, при условии выполнения индивидуального плана имеют право быть зачисленными на штатную должность или выполнять работу на иных условиях оплаты.

Докторант в период подготовки обязан выполнить план подготовки своей диссертации и представить завершенную диссертацию на кафедру (отдел, сектор, лабораторию, совет) для получения соответствующего заключения. Докторант, не выполняющий план работы над диссертацией,

отчисляется из докторантуры приказом ректора высшего учебного заведения или руководителя научного учреждения, организации».

Поэтому для успешной разработки темы диссертации необходимо вовремя составить индивидуальный план и периодически отчитываться о его выполнении.

Однако к планам надо относиться творчески и понимать, что прежде всего – это необходимая мера и в то же время форма придания организованности, упорядоченности при создании диссертации. Следует различать *бумажный план*, который нужен для отчетности, контроля, соблюдения формальностей, и *сущностный план*, представляющий реальную программу действий, ведущих к намеченной цели [21]. Составление официального индивидуального учебного плана работы соискателя, аспиранта, докторанта не представляет особых трудностей, нужна лишь аккуратность и исполнительность. Составить и выполнить содержательный, реальный план намного сложнее.

Замечательно если индивидуальный план отражает истинные намерения соискателя и совпадает с сущностным, подлинным планом, истинными намерениями и будет планом и по форме, и по содержанию. Однако такое соответствие обычно не удается. Во-первых, индивидуальный план предельно лаконичен. Можно утверждать, что индивидуальный план есть модель диссертации, составленная в масштабе 1:100; на нескольких страницах надо изобразить то, что потом займет сотни страниц. Во-вторых, жизнь всегда намного богаче наших плановых представлений о ней, в особенности, научная жизнь. Желаем мы того или нет, а научные планы подвержены естественным изменениям по мере продвижения к поставленной цели. Приходится непрерывно корректировать направление движения посредством внесения дополнений, изменений в первоначальный образ диссертации и пути ее построения. в то же время сама тема диссертации остается практически неизменной. В подобных условиях планирование неизбежно дополняется оперативным регулированием, которому вынужден

уделять основное внимание соискатель, рассматривая индивидуальный план как самый общий ориентир и формальный документ, нужный больше для отчетности.

Рассмотрим теперь конкретные процедуры разработки плана и заполнения плановых форм, руководствуясь типовой формой индивидуального учебного плана работы аспиранта, который утвержден приказом ректора ТУСУРа № 2830 от 21.03.2007 г. и представлен в Приложении 7.

К моменту составления плана научная специальность, тема диссертации и научный руководитель уже известны, поэтому заполнение титульного листа индивидуального учебного плана не составляет труда.

Пояснительная записка к выбору темы диссертационной работы значима с той точки зрения, что к обоснованию актуальности темы в письменной форме все равно придется прибегать и во вступительной части диссертации, и в автореферате. Поэтому уже на первичной стадии полезно по свежим следам утверждения темы диссертации составить одну-две странички пояснительного текста, руководствуясь схемой:

- 1) суть проблемы, которой посвящена диссертация;
- 2) научная и прикладная актуальность проблемы;
- 3) исходное состояние проблемы;
- 4) каким образом предполагается решать проблему в диссертационной работе;
- 5) каковы ожидаемые результаты диссертации.

Отметим, что «проблема» – ключевое понятие, с которым приходится иметь дело диссертанту. Весь ход научного познания, есть переход от постановки проблем к их решению, сопровождаемый возникновением новых проблем. Ученый, или соискатель на это звание, обязан уметь поставить научную проблему и предложить пути ее решения.

С точки зрения теории систем, системного анализа проблема есть несоответствие между существующим и желаемым состоянием. Применительно к диссертанту такое несоответствие очевидно: у него нет пока ис-

комой ученой степени, а он желает иметь ее. Но наличие подобного несоответствия – личная проблема диссертанта, тогда как диссертация призвана решать не личные, а научные проблемы. И диссертация пишется для того, чтобы одолеть научную проблему. Поэтому, обосновывая и объясняя тему диссертационной работы в индивидуальном плане, следует подчеркивать наличие разрыва между существующим состоянием знаний в исследуемой области и желаемым, необходимым, в чем и заключается суть решаемой научной проблемы.

Титульный лист и пояснительная записка носят информационный характер, это продукт творчества соискателя, представляющие неутверждаемую часть индивидуального плана. Утверждаемая часть, представляющая собственно план, разделяется на *общий план работ* в целом и *рабочие планы каждого года*, число которых не должно превышать трех для аспирантов очного обучения и докторантов и четырех для аспирантов-заочников. Прикрепленные соискатели ученой степени кандидата наук составляют план на срок не более трех лет, а прикрепленные соискатели ученой степени доктора наук – на срок не более четырех лет. Сотрудники высших учебных заведений с ученой степенью кандидата наук, переводимые на должности научных сотрудников для подготовки докторских диссертаций, составляют индивидуальный план на два года.

Общий план предельно прост. В его разделе «Общетеоретическая подготовка» фактически речь идет о подготовке и сдаче кандидатских экзаменов, т.е. надлежит всего-навсего указать сроки сдачи экзаменов, форма отчетности здесь очевидна – «сдача экзамена», в худшем случае – поэтапная сдача. Отметим, что затягивать сдачу кандидатских экзаменов по истории и философии науки, иностранному языку не следует, а по мере приближения к финишному этапу диссертации надо поторопиться и со сдачей экзамена по специальному предмету.

В то же время действуют ограничения, связанные с наличием у соискателя необходимых знаний и периодичностью приема экзаменов. Не ста-

нут же ради желания соискателя или его готовности тотчас собирать экзаменационную комиссию, на этот счет существуют установленные периоды или специально назначаемые сроки (как правило, дважды в году), о чем надлежит знать заранее и соответственно планировать сдачу экзаменов. Экзамен по специальности обычно принимается (и сдается) по специальной программе, в которой отражается проблематика данной диссертационной работы (в соответствии с темой диссертации). А это означает, что к моменту экзамена работа должна находиться в определенной степени зрелости. Изменить на следующее предложение

Экзамен по специальности обычно принимается (и сдается) по специальной программе, соответствующей конкретной специальности, по которой планируется защищать диссертацию. Например, это может быть специальности: 05.12.07 «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии», 01.04.05 «Оптика», 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)», 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах», 25.00.35 «Геоинформатика». Для каждой из этих специальностей существует своя программа. Из этой программы комиссия выбирает вопросы (обычно три вопроса) и предлагает соискателю подготовить «домашнее задание». Кроме основной программы руководитель готовит для соискателя дополнительную программу, которая рассматривается на Совете факультета и утверждается ректором вуза. В этой программе отражается проблематика данной диссертационной работы (в соответствии с темой диссертации). А это означает, что к моменту экзамена работа должна находиться в определенной степени зрелости.

Впрочем, некоторые диссертанты умудряются сдать экзамен по специальной дисциплине на исходной стадии подготовки кандидатской диссертации.

Кандидаты наук, защищающие докторские диссертации по той же или близкой специальности, экзамены не сдают, считается, что предметом

своей специальности они владеют в совершенстве и сдача экзаменов для них была бы унижительной.

Составление раздела общего плана «Работа по диссертации» требует выделения в соответствии с темой диссертации теоретической и экспериментальной части работы. Предельно краткая формулировка содержания *теоретической части работы* может гласить: «Исследование теоретических основ рассматриваемой проблемы и развитие теоретических представлений о путях ее решения». *Экспериментальная часть работы* характеризуется в общем плане в зависимости от темы как «проведение экспериментов в определенной области», «анализ и обработка экспериментальных данных», «осуществление вариантов расчетов», «сопоставление опытных данных с теоретически предсказанными результатами», «методы моделирования исследуемых процессов». План *оформления диссертации* отражает сроки подготовки текста, таблиц, графиков, рисунков, других иллюстративных материалов по главам и в целом.

Раздел общего плана «Педагогическая работа» отражает возможное участие аспиранта в этом виде деятельности в процессе подготовки диссертации и во взаимосвязи с ней. Написание учебно-методических материалов и чтение лекций или проведение практических занятий по предметам, отражающим проблематику диссертационной работы, представляют вклад в актив аспиранта, отражаются в диссертации и в ее автореферате, рассматриваются как практическое использование результатов исследований.

В разделе общего плана «Участие в НИР» приводится документальное подтверждение этого вида деятельности.

Рабочий план каждого года подготовки отличается от общего плана только большей степенью детальности, более подробным описанием объема и содержания намечаемой к выполнению работы, а также приложением к плану листка отчетности, в котором аспирант должен конкретно указать, в какие сроки и в какой форме он выполнил задание данного года.

Рабочий план первого года подготовки составляется одновременно с общим планом сразу же после утверждения темы в первые месяцы после зачисления в аспирантуру. Отчет о выполнении рабочего плана первого года составляется после истечения года пребывания в аспирантуре, одновременно с таким отчетом составляется и согласовывается с научным руководителем рабочий план второго года подготовки. Подобный сопряженный процесс отчетности за прошедший год и планирования работ последующего года продолжается до окончания аспирантуры. Итоговый отчет сопровождается сообщением о представлении к защите и факте защиты диссертационной работы с указанием ее темы, которая может несколько отличаться от исходной в связи с уточнением или изменением в процессе подготовки диссертации.

Раздел рабочего плана года «Работа над диссертацией» содержит подразделы «Теоретическая работа», «Экспериментальная работа», «Публикация статей», «Участие в конференциях».

В подразделе рабочего плана года «Теоретическая работа» отражаются изучение, обобщение, анализ теоретических работ, материалов других авторов по теме диссертации в целом или по ее отдельным разделам (главам), построение теоретических концепций и моделей исследуемых объектов и процессов, формирование теоретических расчетных схем, установление расчетно-теоретических зависимостей, критика существующих теоретических представлений, их корректировка, дополнение, изменение, формулирование теоретических предпосылок, принципов, положенных в основу данной диссертации.

В подразделе «Экспериментальная работа» освещаются намечаемые формы и способы проведения натуральных или модельных экспериментов, методика проведения опытной части работы, использование статистических данных, применяемые методы и инструменты измерений, способы обработки результатов экспериментов, сравнение теоретических предска-

заний и опытных данных, выводы из экспериментально установленных результатов.

В подразделах рабочего плана «Публикация статей» и «Участие в конференциях» указываются названия статей, которые аспирант в течение планируемого периода намерен подготовить к печати и направить для публикации в журналы, сборники научных работ, труды научных семинаров и конференций. Желательно представить к публикации в течение периода обучения в аспирантуре несколько научных статей, доложить о результатах своих исследований научной общественности, это значительно укрепляет позиции диссертанта.

Разделы рабочего плана года «Участие в НИР» и «Учебно-методическая и педагогическая работа» более детально раскрывают суть подобной деятельности, намеченной в общем плане.

Аттестацию аспиранта по итогам очередного года фактически проводит его научный руководитель, делая в отчете за этот год аттестационную запись вида: «В течение истекшего года обучения аспирант успешно выполнил рабочий план данного года подготовки. Им сданы кандидатские экзамены по иностранному языку и философии. Проведена намеченная планом теоретическая работа. По итогам года аспирант аттестуется положительно». Чаще всего аттестация автоматически утверждается деканом факультета или директором научной организации, в которой аспирант проходит курс обучения. Публичная аттестация не исключена, но это относительно редкое явление. Однако заметим, что формально согласно Положению о подготовке научно-педагогических и научных кадров аспирант ежегодно аттестуется кафедрой (отделом, сектором, лабораторией).

Как видно из приведенного описания и прилагаемых форм индивидуального плана работы аспиранта, такой план предельно лаконичен и его составление не представляет особой трудности, даже если эту обязанность научный руководитель целиком переложит на плечи аспиранта, соискателя. Совсем другое и гораздо более сложное дело – представить со всей необ-

ходимой четкостью, определенностью, что же стоит за скупыми строчками плана, как его реализовать, достичь в течение отведенного планом или даже более короткого срока требуемых результатов.

Прежде всего надо понимать, что аспирантский план – это не догма, а руководство к действию и воспринимать его надо творчески, исходя не из буквы, а из духа и смысла этого плана. Если в плане значится, например, что в течение первого года аспирант (соискатель) планирует написать первую главу диссертации, в течение второго года – вторую, а в третьем году – третью главу, то отсюда вовсе не вытекает, что надо слепо следовать подобной схеме. Может оказаться, что аспирант (соискатель) застопорится на второй главе, а третья пойдет как по маслу, тогда резонно написать ее раньше. Вводную часть диссертации пишут после завершения работы вместе с выводами и рекомендациями.

И вообще схема последовательного написания диссертации в порядке расположения глав и параграфов редко приемлема как самая рациональная. Чаще всего удачным оказывается *блочный, модульный принцип*, когда готовится отдельный блок, соответствующий намеченной общей композиции работы, и откладывается до сборки. Затем создается другая часть, к формированию которой диссертант оказался наиболее подготовленным. Когда «строительный материал» из частей, блоков в основном готов, начинается сборка частей в целостную систему согласно выработанной ранее структуре диссертации, которая также подвержена корректировке в процессе построения работы в целом. В ходе такого формирования диссертации неизбежны подгонка глав, параграфов друг к другу, устранение нестыковок, противоречий, несогласованностей, прокладывание причинно-следственных связей. И все же путь к цели оказывается в большинстве случаев короче и надежней, чем слепое следование номерам разделов диссертации.

Индивидуальный учебный план работы аспиранта, о котором говорилось выше, предусмотрен утвержденным порядком обучения в аспиран-

туре. Это очень важный, но все-таки весьма укрупненный план. Это ориентирующее планирование должно сопровождаться составлением и непрерывным ведением более детального плана-графика (дневника соискателя), который определяет каждый существенный шаг на пути к цели – успешной защите диссертации [4, 21]. В Приложении 8 представлен типовой план-график проведения работ, связанных с подготовкой, написанием, оформлением, представлением к защите, защитой кандидатских и докторских диссертаций. В плане-графике (дневнике соискателя) излагается содержание основных операций, процедур, которые следует выполнять последовательно или последовательно-параллельным образом по мере прохождения основных этапов построения диссертационной работы, ее предварительной и завершающей защиты. План отражает наиболее универсальные работы, выполнение которых необходимо при подготовке диссертации по любой научной специальности, т. е. он носит общий характер для всех специальностей.

Кроме содержания работ в плане-графике указаны их исполнители и сроки исполнения. Сроки выполнения работ устанавливаются и заносятся соискателем в план-график в соответствии с индивидуальным планом, согласованным с научным руководителем (консультантом). План-график работ, проводимых в процессе написания и защиты диссертационной работы, должен служить инструментом системной организации работ, обеспечения выполнения всей их совокупности, достижения соответствия технологии разработки диссертации нормативным требованиям. План-график может быть использован в качестве аппарата мониторинга диссертационного процесса и средства контроля за надлежащим ходом этого процесса. Это план-ориентир, допускающий содержательную, исполнительскую, временную корректировку в соответствии со складывающейся ситуацией. После составления своего собственного плана-графика соискателю ученой степени остается лишь периодически заглядывать в этот план, отмечать выполнение очередного действия и проставлять намеченную дату после-

дующих действий.

2.3 Структура диссертационной работы и функции ее элементов

Диссертация на соискание ученой степени обычно содержит: титульный лист (Приложение 2), оглавление, основные обозначения и сокращения, введение, основной текст, содержащий 3–5 глав с краткими и четкими выводами к каждой главе, заключение по работе в целом, список использованной литературы из 100–170 наименований для кандидатской диссертации и при необходимости, приложение. Общий объем диссертации Положением не оговаривается, но считается вполне достаточным для кандидатской 120–150 страниц, а для докторской – 300–350 страниц [2, 7, 8, 21].

С некоторой степенью условности перечисленные выше разделы диссертации можно разделить на *нормативные*, структура и содержание которых во многом predeterminedены традицией и официальными документами, и *ненормативные*, содержание которых обладает высокой степенью свободы, подчинено только логике научного познания и воле исполнителя работы. К нормативным разделам относятся **введение, заключение, список литературных источников**. К ненормативным относятся структурные разделы (главы основной части диссертации) и приложения. Заметим, что «основные обозначения и сокращения» часто включаются в одно из приложений (обычно за номером 1). Разделы названные нормативными, пишутся по определенным, установившимся правилам, следуя некоторому шаблону, тогда как при написании основной части диссертации необходим в основном нешаблонный, творческий подход, научный поиск.

Рассмотрим далее структуру и содержание, в основном, нормативных разделов диссертации.

Во **введении** (7–10 страниц) соискатель формулирует *актуальность проблемы*, ее состояние в настоящее время, существующие трудности в

разрешении проблемы, *цель собственного исследования и конкретные задачи исследования*, определяет *объект и предмет* исследования, *методы и методики* исследования, *научную новизну* результатов, *практическую ценность*, *основные защищаемые положения*, *достоверность результатов и выводов*, *внедрение результатов*, *апробацию работы*, *публикации*, *личный вклад* соискателя, *краткое содержание* работы по главам, *благодарности* научным руководителям, консультантам, коллегам за помощь в работе.

Введение представляет собой краткую аннотацию и содержит освещение степени разработанности данной проблемы, изложение того нового, что вносится автором в предмет исследования, основных положений, которые автор выносит на защиту. Здесь приводятся не многочисленные конкретные результаты, а *новые идеи и взгляды*, способы их реализации. Таким образом, во введении дается обоснование актуальности темы диссертации, изложение целевой установки, определяются задачи, дается общее представление о работе. Отметим, что введение следует внимательно и аккуратно переписывать соискателю неоднократно на различных этапах выполнения работы, так как введение читается первым из всех разделов диссертации всеми заинтересованными лицами, и по нему составляется первое, трудноизменяемое представление о работе и диссертанте.

Рассмотрим более подробно перечисленные элементы введения.

Актуальность темы (проблемы, исследования). Обоснование актуальности выбранной темы начальный этап любого исследования. В применении к диссертации понятие «актуальность» имеет одну особенность. Диссертация, как уже указывалось, является квалификационной работой, и то, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности должно быть не многословным. Начинать ее описание издали нет особой необходимости. Достаточно показать главное –

суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Таким образом, формулировка проблемной ситуации – очень важная часть введения. Поэтому имеет смысл еще раз остановиться на понятии «проблема», но более подробно по сравнению с предыдущим рассмотрением этого понятия (см. п. 2.2).

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Эти трудности в наиболее отчетливой форме проявляют себя в так называемых проблемных ситуациях, когда существующее научное знание оказывается недостаточным для решения новых задач познания.

Проблема всегда возникает тогда, когда старое знание уже обнаружило свою несостоятельность, а новое знание еще не приняло развитой формы. Таким образом, проблема в науке — это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация чаще всего возникает в результате открытия новых фактов, которые явно не укладываются в рамки прежних теоретических представлений, т.е. когда ни одна из теорий не может объяснить вновь обнаруженные факты.

Правильная постановка и ясная формулировка новых проблем нередко имеет не меньшее значение, чем решение их самих. По существу, именно выбор проблем, если не целиком, то в очень большой степени определяет стратегию исследования вообще и направление научного поиска в особенности. Не случайно принято считать, что сформулировать научную проблему – значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока неизвестно науке о предмете исследования.

Таким образом, если соискателю удастся показать, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то ему бывает нетрудно четко и однозначно определить научную проблему, а следовательно, и сформулировать ее суть.

Следует отметить, что тема диссертации, вследствие неудачно выбранного наименования диссертации и отсутствия должного обоснования может показаться на первый взгляд не актуальной в особенности постороннему взгляду, например, члену диссертационного совета, не занимающемуся проблемами по теме диссертации соискателя, что, в конечном итоге, может отразиться на результатах защиты. Поэтому *актуальность* диссертации должна быть *наглядно показана и доказана*. При этом необходимо обратить внимание диссертанта на тот недостаток, что часто в кандидатских работах обосновывается актуальность направления исследования как целой области, а не конкретно выбранной соискателем темы.

Актуальные научные решения, лежащие в основе диссертационной работы, могут рассматриваться как заявки на изобретения и открытия, если они отличаются новизной и дают положительный эффект.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к *формулировке цели предпринимаемого исследования*, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.).

Цели и задачи исследования содержат формулировку главной цели, которая видится в решении основной проблемы диссертации, обеспечивающем внесением значимого вклада в теорию и практику. Конкретное описание сути решения проблемы и вносимого в результате вклада и представляет формулирование главной цели диссертации. В соответствии с основной целью следует выделить три-четыре целевые задачи в кандидатской диссертации и пять-семь задач в докторской, которые необходимо решить для достижения главной цели исследования. Это либо решение подпроблем, вытекающих из общей проблемы, либо задачи анализа, обобщения, выявления, обоснования, разработки, оценки отдельных аспектов общей проблемы, решение которых ведет к решению самой проблемы. Формулирование задач исследования полезно еще и в том отношении, что каждая из

крупных целевых задач способна формировать отдельную главу диссертации. Отметим, что довольно часто заголовки и содержание глав диссертационной работы рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

Далее формулируются **объект** и **предмет исследования**. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет – это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему диссертационной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Очень важным этапом научного исследования является *выбор методов исследования*, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

При формулировании **научной новизны** результатов необходимо указать следующее [5].

1. Вводное слово. Текст формулировки *научной новизны* следует начинать с вводного слова: доказано ..., получен..., предложен..., установлен..., определен... и т.д.

2. Наименование объекта *научной новизны*, показывающее, что именно доказано, получено, предложено, установлено, определено и т.д.

3. Соединительные слова помогают перейти к изложению существенных признаков объекта: «состоящий из», «закрывающийся в том, что» и т.д.

4. Перечень существенных (отличительных) признаков объекта *научной новизны*, т.е. нужно показать, на каких идеях основаны или получены новые результаты, или чем они отличаются от известных результатов

(аналогов). Все существенные признаки объекта должны быть показаны с достаточной для понимания полнотой. Если какой-то результат получен впервые (это должно быть убедительно доказано путем тщательной проработки литературных источников), то в научной новизне соискатель пишет «впервые получен...», не сравнивая его с результатами других авторов. При этом в формулировке могут быть (а могут и не быть) указаны существенные признаки.

Отметим, что формулировка *научной новизны* является «квинтэссенцией» изложения результатов исследований. Детальное изложение полученных результатов соискатель приводит в соответствующих главах диссертации. Правильные формулировки научной новизны облегчают понимание сути оригинальности результатов.

Перед соискателем часто встает вопрос — сколько нужно иметь новых результатов? Для кандидатской диссертации считается нормой от трех до пяти результатов, для докторской — от пяти до восьми.

В приложении 9 даны примеры правильных и неудачных формулировок научной новизны.

Остановимся более детально на том, что позволяет выявить и определить новизну:

– обстоятельное изучение литературы по предмету исследования, с анализом его исторического развития. *Распространенная ошибка соискателей заключается в том, что за новое выдается известное, но не оказавшееся в их поле зрения;*

– рассмотрение существующих точек зрения. Их критический анализ и сопоставление в свете новых задач диссертации часто приводят к новым или компромиссным решениям;

– вовлечение в научный оборот нового цифрового и фактического материала, например, в результате проведения эксперимента — это уже заметная заявка на оригинальность;

– детализация известного процесса, явления. Подробный анализ практически любого, интересного в научном отношении объекта, приводит к новым полезным результатам, выводам, обобщениям.

Можно выделить следующие элементы новизны, которые могут быть представлены в диссертационной работе:

– новый объект исследования, т. е. задача поставлена и рассматривается впервые;

– новая постановка известных проблем или задач (например, сняты допущения, приняты новые условия);

– новый метод решения;

– новое применение известного решения или метода;

– новые результаты теории и эксперимента, их следствия;

– новые или усовершенствованные критерии, показатели;

– разработка оригинальных математических моделей процессов и явлений;

– разработка устройств и способов на уровне изобретений и полезных моделей.

Рассмотрим теперь **защищаемые положения**. *Защищаемые положения* представляют собой наиболее существенные результаты, полученные соискателем и обладающие научной новизной. Как правило, *защищаемое положение* — это результат, о котором упоминается в *научной новизне*. Однако теперь отмечают другой аспект этого результата, а именно, для чего он нужен, что он позволяет получить. Шаблон написания *защищаемого положения* отличается от шаблона формулировки *научной новизны*. В то время, как в *научной новизне* необходимо приводить отличительные признаки, в *защищаемом положении* указывается в форме утверждения, какое новое знание дает полученный результат или как он может использоваться на практике. Примеры формулировок *защищаемых положений* даны в приложении 10.

Обязательным элементом введения любой диссертационной работы является обоснование **достоверности** получаемых результатов. В качестве примера можно привести следующую формулировку «Достоверность результатов и выводов работы обеспечивается строгостью используемых математических методов, непротиворечивостью результатов и выводов с ранее полученными данными исследований, совпадением результатов численных расчетов с расчетами других авторов и экспериментальными данными. Все разрабатываемые программные модули тестировались путем проведения циклов замкнутого моделирования»

В **практической ценности (значимости)** результатов работы отмечают реальное использование их на практике, в конкретных научных, учебных и производственных учреждениях и фирмах, а также отмечают возможность их использования в других учреждениях и другими авторами.

Во **внедрении** обычно перечисляют организации и учреждения, в которые внедрены результаты диссертации, подтвержденные соответствующими актами и справками.

В **апробации** перечисляют конференции, на которых докладывались научные результаты диссертационной работы, семинары, выставки. При этом указывают название конференции, место и дату проведения).

В **публикациях** указывают общее количество печатных работ, в том числе количество статей, докладов, свидетельств о регистрации программного продукта в фонде алгоритмов и программ, патентов, авторских свидетельств.

Обязательной этической нормой считается указание **личного вклада** соискателя *и благодарности*. В *личном вкладе* автор расписывает конкретные разделы и параграфы диссертации, в которых получены результаты лично соискателем, с руководителем, с коллегами. При этом не следует опасаться того, что часть результатов получена совместно с руководителем или другими учеными. В *благодарностях* соискатель выражает благодарности научному руководителю, коллегам по работе, коллективу кафедры,

лаборатории и т.д., близким родственникам, одним словом, всем кто помог выполнить диссертационную работу. *Благодарности* можно вынести и в заключение диссертации (по усмотрению соискателя).

Введение заканчивается описанием краткого содержания работы по главам. Этот элемент введения диссертации не является обязательным.

Далее идет *описание процесса исследования* по главам — основная часть диссертационной работы, в которой освещаются литературный обзор, методика и техника исследования, детальное описание полученных результатов. После каждой главы следуют краткие выводы.

В **заключении** подводятся итоги работы. Формулируются основные выводы и рекомендации по результатам исследований, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной диссертационной работы.

На выводы и рекомендации, следующие из диссертации, надо обращать самое серьезное внимание, уделить формулированию заключения максимум усилий, так как:

- они отражают результативность и значимость работы;
- выводы и рекомендации входят в автореферат диссертации практически в том же виде, что и в диссертацию, поэтому они заведомо станут предметом внимания тех, кто будет знакомиться с авторефератом;
- многие вопросы на предварительной и заключительной защите задают именно на основании сделанных выводов и рекомендаций;
- материалы, формулировки из заключения используются в качестве «строительного материала» в процессе подготовки решений о принятии диссертации к защите и о присуждении ученой степени.

Выводы должны обладать краткостью, четкостью и конкретностью. Рекомендации в меру возможности надо формулировать предметно и адресно.

2.4 Автореферат диссертации

Автореферат диссертации – это «визитная карточка» диссертационной научной работы. Положение о порядке присуждения ученых степеней гласит: «По диссертациям, в том числе в случаях представления к защите опубликованной монографии, должен быть с разрешения диссертационного совета напечатан на правах рукописи автореферат объемом до двух печатных листов для докторской и одного печатного листа для кандидатской диссертации на том же языке, что и диссертация, а также на русском языке (в случае написания диссертации не на русском языке). По докторским и кандидатским диссертациям в области гуманитарных наук объем автореферата может быть увеличен до 2,5 и 1,5 печатного листа соответственно. По докторским диссертациям в виде научного доклада, написанного на русском языке, автореферат не печатается, а научный доклад рассылается как автореферат. В автореферате должны быть изложены основные идеи и выводы диссертации, показан вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов исследований».

В цитируемой выдержке об автореферате сказано самое существенное, остается дополнить ее практическими рекомендациями о подготовке автореферата, его написании и использовании.

С чисто формальных позиций автореферат появляется в финальной стадии процесса подготовки к защите, когда диссертация вместе с авторефератом поступают в диссертационный совет и последний дает разрешение на печатание (точнее размножение) автореферата и его рассылку для получения отзывов.

Однако в действительности автореферат возникает несколько ранее уже хотя бы по той простой причине, что его печатанию должно предшествовать не столь уж легкое написание текста. Объем автореферата составляет примерно 15% объема диссертации, так что, если написание диссер-

тации занимает пару лет, то по объемному критерию на подготовку текста автореферата надо отвести два-три месяца. Реально этот срок можно существенно сократить, используя в автореферате целиком фрагменты диссертации, но все равно подготовка автореферата требует много времени, так как приходится обдумывать почти каждую фразу, имея в виду, что круг лиц, читающий автореферат, в 10–20 раз шире читателей самой диссертации. И эти люди будут судить о диссертации только на основании автореферата.

Перейдем к структуре и содержанию автореферата диссертации.

В первой части автореферата излагаются актуальность избранной темы, определяется объект исследования, предмет исследования, цель, задачи исследования, методы исследования, степень достоверности результатов работы, научная новизна результатов, практическая ценность, основные защищаемые положения, апробация работы, публикации, личный вклад автора. Этот текст обычно совпадает с текстом введения диссертации. Единственным отличием может быть более краткое изложение актуальности работы. Далее приводится структура и объем диссертации. Во второй части автореферата приводится краткое содержание диссертационной работы по главам, в конце излагаются основные результаты работы и список публикаций по теме диссертации.

Автореферат диссертации выполняет следующие функции:

- *информационную* (информирует читателей об основной структуре диссертации, актуальности разрабатываемой тематики, предмете и цели исследований, личном вкладе автора в разработку проблемы исследования);
- *индикативную* (разработанных автором методик);
- *сигнальную* (извещение о том, что диссертация подготовлена и поступила в библиотеку по месту работы диссертационного совета, что защита состоится в такое – то время, в таком – то месте, что оппонентами по диссертации выступают такие – то ученые);

- *ознакомительную* (источником для поступления справочных данных о проведенном научном исследовании и полученных результатах);
- *познавательную* (представление о научном потенциале автора).

Автореферат представляется в диссертационный Совет вместе с диссертацией. В случае рекомендации диссертации к защите автореферат подписывается соискателем, ученым секретарем диссертационного совета и сдается в печать.

Обложка автореферата оформляется согласно Приложений 3 и 4.

3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

3.1 Технология работы над диссертацией

Технологией называют последовательность и содержание процедур выполнения работы. Для создания хорошей диссертационной работы диссертанту необходимо овладеть *технологией подготовки диссертации*. Это одно из важных условий успеха. Иначе говоря, надо представлять, что и как надо делать, чтобы сделать качественную диссертацию [21].

Характерная технологическая особенность подготовки диссертации состоит в том, что технологический процесс не должен быть строго последовательным, т.е. опытный соискатель не станет вначале писать введение, потом – первую главу, затем – вторую и т.д.

Технологический способ, основанный на *последовательном* написании глав и параграфов диссертации невыгоден в том отношении, что если возникает препятствие и работа застопорилась, то она приостанавливается целиком до тех пор, пока препятствие не преодолено. В итоге велики потери времени. Последовательная технология применима при том условии, что, встретив затруднение или выявив необходимость более глубокой, вариантной проработки материала, диссертант приостанавливает работу над ним и переходит к формированию следующего материала. Образующиеся при этом проблемы, «белые пятна» заполняются потом, когда приходит озарение или удается накопить недостающую информацию.

Еще более рационален *кусочно-целостный, модульный подход*. Это значит, что надо творить, делать, находить отдельные куски, блоки таким образом, чтобы из них можно было собрать диссертацию, подгоняя части друг к другу. Подбор блоков проводится в соответствии с темой, макетом содержания диссертации, представлением об объеме глав и параграфов. Словом, реализуется *выборочный способ*.

Первоначально сосредоточьте внимание на тех частях, элементах, изготовление которых требует значительного времени, сопряжено с преодолением информационных и иных барьеров. Добыв, сделав материал, часть работы, кладите его в папку, представляющую склад «полуфабрикатов» диссертации. При наличии времени примеряете эти части на предмет их соответствия по содержанию и объему общей схеме работы и понемногу припасовывайте один к другому. Этот процесс необходимо продолжать как набор мозаики, пока не заполнится почти все полотно. Введение и заключение пишутся потом, т.е. делаются как обрамление диссертационной картины.

Выраженными технологическими особенностями обладает часть подготовки диссертации, заключающаяся в *работе над информационными источниками*. Эта часть должна быть опережающей в силу следующих обстоятельств. Во-первых, прежде чем писать работу надо разобраться в том, что уже написано, сделано другими. Только тогда становится ясным, что еще не сделано по теме диссертации и надлежит сделать самому диссертанту. Во-вторых, в процессе работы над первоисточниками, информационными материалами выясняется, что можно и нужно творчески заимствовать из работ других авторов и перенести в собственную работу в качестве базы, используемой для сравнения, противопоставления, развития, перевоплощения. В-третьих, анализ работ других авторов по теме диссертации неизбежно должен присутствовать в качестве составной части диссертационной работы. В-четвертых, в информационных источниках находят числовые данные, сведения, которые необходимы для иллюстрации диссертации, осуществления расчетов, оценок. И, наконец, наполнение библиографического списка работ по теме диссертации неизбежно требует хотя бы беглого знакомства с этими работами.

Рекомендуя работать над научной литературой по теме диссертации на начальных этапах ее подготовки, мы вынуждены в то же время предупредить, что к моменту защиты диссертации обзор литературы может ус-

тареть. В актуальных областях науки новые статьи, книги по проблеме появляются весьма часто. Во всяком случае, если написание диссертации занимает два-три года или более того, следует ожидать возникновения новых источников, не попавших в информационное поле раннего обзора. Поэтому, получив общее представление о достигнутом уровне исследований по теме диссертации, составив предварительный обзор источников, на этом нельзя ставить точку. Затем необходим периодический *мониторинг публикаций*, позволяющий поддерживать информированность о состоянии исследований других авторов по изучаемой проблеме и обновлять соответствующие материалы диссертационной работы.

И все же, несмотря на эту неприятность, стартовать надо с изучения литературных источников, опубликованных работ, научных докладов, диссертаций других авторов на близкие темы. Интенсивность и трудоемкость этого процесса велики только в начальной фазе, когда необходимы тщательный поиск и обработка большого объема информации. Затем накал этого вида работ спадет и сменится наблюдением за очередными публикациями.

Приступая к систематическому отбору и изучению информационных источников, мы попадаем в безбрежное море информации. Как же отобрать их ограниченный круг, соответствующий теме диссертации? Решение проблемы достигается посредством технологии, основанной на сменяющих друг друга, «пульсирующих» процедурах расширения и сжатия поля поиска, просеивания очередной порции информации и отбора нужных ее частичек. Тем самым происходит сочетание анализа и синтеза, органично присущее каждому научному исследованию.

После поиска первоначально формулируется и затем расширяется посредством изучения библиотечных каталогов, библиографических изданий, реферативных сборников, экспресс-информации, информационных листков, обзоров. Но это довольно сложный и трудоемкий путь. Проще «зацепиться» за книгу, журнал, статью, ранее выполненную диссертацию,

в которых есть ссылки на использованную литературу или даже библиографические списки. Далее происходит цепная реакция развертывания поиска, в ходе которой каждый новый источник расширяет круг представлений о публикациях по теме диссертации.

Несколько иной, более упрощенный подход, заранее сужающий зону поиска, состоит в изначальном обращении не ко всему массиву научной информации, а только к специализированным журналам и другим периодическим изданиям, публикующим информацию, относящуюся к интересующей соискателя научной отрасли. Достаточно пролистать журналы за последнюю пару лет и можно получить неплохое представление о сложившемся информационном поле, в котором сосредоточены источники знаний, сведений, данных по проблематике диссертационной работы.

Если тема диссертации связана с анализом статистических данных, то не избежать знакомства со статистическими сборниками международного, странового, регионального уровней, а также данными статистических обследований.

Что касается фундаментальных работ, не стареющих с годами монографий, учебников по избранной специальности, то к моменту написания диссертации нужно знать не только об их существовании, но и быть знакомыми с ними.

Существует много способов установления источников информации и знакомства с ними – было бы желание. Даже иностранная научная литература переводится и издается в России в таком объеме и разнообразии, что редко когда возникает необходимость обращаться к первоисточникам на иностранном языке.

Теперь необходимо сказать несколько слов о *фильтрации, просеивании информации* сквозь прагматическое сито, оставляющее в виде остатка только ту информацию, которая нужна для использования в процессе написания диссертации. Подобный отбор информации, сопровождаемый ее

отжатием, обобщением происходит в два-три этапа, в нем воплощается операция синтеза необходимых знаний.

Первый этап отбора заключается в выделении из списка публикаций в интересующей отрасли знаний тех работ, с которыми надлежит ознакомиться, так как они имеют непосредственное отношение к теме диссертации и решаемой в ней проблеме. Остальные должны устраняться из поля зрения после прочтения их названия, аннотации, реферата.

Второй этап заключается в выделении частей отобранных работ, отдельных материалов из них, которые в том или ином виде должны найти отражение в диссертационной работе. Для выделения таких материалов достаточно беглого прочтения или просмотра оглавления работы и ее разделов.

Затем осуществляются выписки абзацев или фраз, подлежащих цитированию, прямому упоминанию в диссертации, и краткие конспективные записи положений, которые надо учесть или отразить при написании текста диссертации. Подобного рода источники фиксируются также для внесения их в библиографический список диссертационной работы и последующих ссылок на них в тексте диссертации.

Как свидетельствует опыт, непосредственным образом в диссертационной работе используются материалы и данные из 10–20 источников, ссылки даются примерно на 50–100 источников. Чтобы сформировать такой информационный массив, приходится просмотреть названия, аннотации, оглавления, рефераты нескольких сотен литературных источников, что вполне посильно диссертанту.

Объем обрабатываемой информации при подготовке докторской диссертации существенно выше в сравнении с кандидатской.

Говоря об информационной составляющей работы над диссертацией в единстве с технологией работы, нельзя пройти мимо *применения информационных технологий*. Использование средств репрографии, компьютерной техники, Интернета неизмеримо расширяет доступ к информации,

увеличивает скорость ее получения и обработки, способствует сокращению и повышению качества оформления диссертационной работы. В наше время подготовка диссертаций без использования компьютерной техники и технологии становится просто невозможной.

Технологический процесс работы над диссертацией включает важную побочную ветвь, на которую обращается мало внимания в пособиях для аспирантов, докторантов, соискателей ученой степени, так как имеются в виду технологические процедуры, не входящие в собственно написание диссертации. Такие процедуры в отличие от поиска и анализа работ других авторов по теме диссертации представляют *публикацию собственных работ автора* по теме диссертации, предшествующую защите самой диссертации.

Согласно Положению о присуждении ученых степеней *«основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в научных изданиях»*. Выполнение первой части этого требования сводится к необходимости иметь до защиты диссертации определенный объем научных публикаций по тематике диссертационной работы. Количественные параметры такого требования четко не определены, но установились в реальной практике. Так, для защиты кандидатской диссертации надо опубликовать две-три статьи общим объемом в один-два печатных листа (от 20 до 40 страниц машинописного текста), что соответствует по объему примерно четверти диссертации. Среди этих статей должна быть хотя бы одна статья, опубликованная в периодическом издании из перечня ведущих журналов и изданий, установленном ВАК. Многие пособия для соискателей (см. например [21]) включают данный перечень в качестве приложения, однако ВАК этот перечень регулярно обновляет, поэтому в Приложении 11 мы приводим только фрагмент перечня ВАК, который будет полезен для аспирантов (соискателей) ТУСУРа и других вузов Сибири, так как в нем содержатся доступные для них научные издания, выпускаемые вузами Сибирского региона.

С докторской диссертацией дело обстоит сложнее. В последние годы вошло в научный обычай негласное правило ВАК, согласно которому защите докторской диссертации должны предшествовать публикация монографии по теме диссертации объемом порядка 10 печатных листов и еще примерно 15 научных статей в журналах, книгах, сборниках научных работ, сборниках докладов или тезисов докладов на научных конференциях, семинарах. Общий объем публикаций должен достигать, таким образом примерно 20 печатных листов, что соответствует объему докторской диссертации. Так что речь идет о необходимости публикации не только основных результатов, но практически всей работы.

В соответствии с Положением о порядке присуждения ученых степеней к опубликованным работам, отражающим основные научные результаты диссертации, приравниваются дипломы на открытия и авторские свидетельства на изобретения, выданные Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий; патенты на изобретения; свидетельства на полезную модель; патенты на промышленный образец; программы для электронных вычислительных машин; базы данных; топологии интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке; депонированные в организациях государственной системы научно-технической информации рукописи работ, аннотированные в научных журналах; работы, опубликованные в материалах всесоюзных, всероссийских и международных конференций и симпозиумов; информационные карты на новые материалы, включенные в государственный банк данных; публикации в электронных научных изданиях, зарегистрированных в Информрегистре в порядке, согласованном с ВАК.

Основные научные результаты *докторской диссертации* должны быть опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, перечень которых устанавливает ВАК.

Немаловажен факт времени выхода в свет публикаций. Понятно, что если все публикации родились в момент, близкий к сроку защиты диссер-

тации, то возникает законное подозрение, что они являются продуктом «ударной возгонки». Так что лучше публиковать хотя бы часть результатов диссертации заблаговременно, за год-два до ее защиты. В особенности это касается докторских диссертаций.

Остается открытым и немаловажным вопрос о требуемом тираже издания. С тех пор, как в России возникло множество частных издательств, проще простого опубликовать брошюру и даже книгу за свой счет, а чтобы расходы можно было осилить, надо довести тираж до минимального предела. Более того, на самой публикации можно указать, что она выпущена тиражом в 500 или даже 1000 экземпляров, а с издательством договориться, что достаточно 50 или 100 экземпляров, и оплатить именно такое количество.

Весь смысл требования о публикации результатов диссертации в научных изданиях сводится к тому, чтобы с ними могла ознакомиться широкая научная общественность, чтобы они дошли до сведения специалистов. В этом отношении требование публикации результатов диссертации следует считать вполне обоснованным. Но если состоятельный докторант публикует монографию тиражом 1000 экземпляров, из которых несколько десятков раздает близким друзьям и представляет на заседание диссертационного совета, а судьба остальных неизвестна, то имеет место не ознакомление научной общественности с результатами исследования, а процесс обратной направленности. Поэтому не надо следовать таким способам действий.

В нормальной, естественной ситуации проблема публикаций решается посредством оформления статей по мере готовности отдельных материалов диссертации и на их основе. Такие статьи своевременно направляются в научные журналы для публикации, представляются в виде докладов, сообщений на научные конференции с публикацией тезисов в сборниках докладов, публикуются в сборниках научных работ высших учебных заведений и научных организаций, становятся главами книг коллектива авто-

ров, могут быть опубликованы в виде отдельных брошюр, оттисков или депонированы в учреждениях государственной системы научно-технической информации.

Крупные, объемные результаты исследований, охватывающие всю диссертацию или ее основную часть, собранные воедино в стадии, предшествующей оформлению диссертационной работы, могут стать основой рукописи авторской монографии, представленной в солидные научные издания. Такую заявку следует осуществить заблаговременно, чтобы книга успела выйти в свет к моменту защиты диссертации. Небольшую книгу объемом примерно в 10 печатных листов в мягком переплете можно издать за несколько месяцев.

3.2 Основные требования к оформлению диссертации

В соответствии с Положением о порядке присуждения ученых степеней и присвоения ученых званий оформление диссертаций должно подчиняться требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать. Оформление диссертации следует выполнять на компьютере с использованием современных текстовых редакторов. Таким требованиям вполне удовлетворяет, например, известный текстовый процессор Microsoft Word 7.0 для Windows 95 или более высокой версии.

Все тексты печатаются на стандартной бумаге формата А4 (размер 210×297 мм). Шрифт – обычный, Times New Roman. Размер шрифта – 14 пунктов, межстрочный интервал – полуторный. Размер полей: верхнего и нижнего – 20 мм, правого – 10 мм, левого – 30 мм. Насыщенность букв и знаков должна быть равной в пределах строки, страницы и всей диссертации. Текст размещается на одной стороне листа.

Общий объем диссертации Положением не оговаривается, но считается вполне достаточным для кандидатской 120–150 страниц, а для докторской — 300–350 страниц.

Все страницы диссертации нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. На титульном листе цифра «1» не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т. д. Порядковый номер печатается в середине верхнего поля страницы, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Исправления в диссертации после сдачи ее в совет не допускаются. Небрежно оформленная диссертация и диссертация, содержащая ошибки, может быть возвращена соискателю.

Диссертация представляется, как правило, в 6–7 экземплярах (один экземпляр сдается в диссертационный Совет, один экземпляр – в библиотеку организации, где предстоит защита диссертации, один экземпляр отправляется в ведущую организацию, два экземпляра отправляются (или передаются) оппонентам; один экземпляр печатается для научного руководителя).

Ошибки или опечатки можно исправить, замазав с помощью белил типа «штрих» и затем вписать отдельные знаки черной ручкой.

Таблицы, графики, фотографии, иллюстрации, как правило, располагаются на отдельных листках с соответствующими пояснениями, которые делаются под ними.

В случае использования в работе цитат, положений и мыслей других авторов, необходимо сделать ссылки на их произведения. Ссылки в обязательном порядке делаются в следующих случаях: при цитировании отдельных положений, таблиц, графиков, иллюстраций, методик; при анализе в тексте статьи, монографии, диссертации опубликованных трудов других авторов. При использовании цитат академический этикет требует правильно воспроизводить текст цитаты. Как правило, текст цитаты заключается в кавычки, приводится в грамматической форме, данной в источнике, с сохранением особенностей авторского описания. При сокращении цитируемого текста нельзя допускать пропуски слов или выражений без постановки многоточия. При косвенном цитировании (при изложении

мыслей других авторов своими словами) следует предельно точно излагать авторские мысли и корректно оценивать мысли оппонента.

Подстрочные примечания печатаются через один интервал на той странице, которой они соответствуют. Каждая новая глава начинается с новой страницы, как и введение, заключение, список литературы и приложение. Расстояние между названием главы и последующим текстом составляет три интервала так же, как и между заголовком главы и параграфа. Точку в конце заголовка, располагаемого в середине строки, не ставят. Сокращения в заголовках не допускаются. Подчеркивать заголовки и переносить слова в них не рекомендуется. Все страницы, начиная с титульного листа, нумеруются; номер на первой странице не ставится. Обозначающую порядковый номер страницы цифру ставят в середине верхнего поля страницы. Красная строка печатается с абзацным отступом от начала строки в пять ударов.

Ссылки бывают трех видов: внутритекстовые (расположены непосредственно в строке после текста), подстрочные (расположены внизу страницы под строками основного текста) и затекстовые (расположены за текстом всей работы, главы и т.п.). Соискатель вправе выбрать любую форму ссылки, однако целесообразнее всего использовать внутритекстовый вид ссылок. Обычно ссылка на источник осуществляется посредством указания его номера в квадратных скобках после изложения содержания источника или указания фамилии автора.

Следует обратить особое внимание на оформление библиографического списка. Такой список является не только выражением этики и культуры научного труда, но также свидетельствует о степени осведомленности соискателя в имеющейся литературе по изучаемой проблеме, уровне ее разработки.

Библиографический список, который называют также «список литературы», содержит библиографические описания использованных источников. Он составляется в процессе работы над диссертацией непосред-

венно по печатным изданиям или выписывается из каталогов и библиографических указателей. Реквизиты источников следует выписывать полностью, без сокращений названий, что облегчает последующую работу над источниками. На практике используют обычно два способа составления библиографических списков: алфавитный способ группировки литературных источников и хронологический. В первом случае источники в списке располагаются в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавию книг (если автор не указан). Во втором случае литературные источники располагаются в порядке их упоминания в тексте диссертации.

Библиографическое описание должно содержать информацию о той литературе и источниках, которые использовались автором диссертации в своей теоретической и практической работе. Оно составляется на том же языке, что и диссертация, однако если соискатель в своей работе использовал публикации или литературу на иностранных языках, то в библиографическом описании они включаются на языке оригинала.

Приведем примеры описания библиографического списка.

Ссылки на монографии, учебники или учебные пособия одного или нескольких авторов:

1. Альбуханова-Славянская К.А. Деятельность и психология личности. – М.: Наука, 1980. – 335 с.

2. Блонский П.П. Избранные психологические и педагогические произведения: В 2 т. – М.: Педагогика, 1979. – Т. 2. – 399 с.

3. Гиницинский В.И. Основы теоретической педагогики: Учеб. пособие. СПб.:Изд-во С.-Петербург. ун-та, 1992. – 154 с.

4. Социология. Основы общей теории: Учеб. пособие / Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев, А.В. Кабыща и др. Под ред. Г.В. Осипова, Л.Н. Москвичева. – М.: Аспект Пресс, 1996. – 461 с.

Ссылки на статьи из сборников и журналов:

5. Лях В.И., Мейксон Г.Б., Кофман Л.Б. К проблеме формирования концепции физической культуры детей и молодёжи // Физическая культура. – 1996. – № 1. – С. 5–10.

6. Олех Л.Г. Типы культуры и образования // Образование в Сибири. – 1995. – № 1. – С. 3–10.

Ссылки на статьи из иностранных журналов:

7. Adorno T.W. Theorie der Halbbildung // der Soziologische Schriften. Bd.1. – Frankfurt, 1979. – Pp. 93–161.

Ссылки на иностранную литературу:

8. Druker P. People and Performance: The Best of Peter Druker on Management. – N.Y., 1977. – 134 p.

9. Otto V. Volksorganisches Denken. – Erster Teil. – Berlin: Lichtenfelde, 1925. – 302 p.

Ссылки на диссертации, авторефераты диссертаций:

10. Ждан А.Н. История психологии как становление ее предмета: Дис. ... в виде науч. докл. д-ра психол. наук. – М., 1994. – 69 с.

11. Певзнер М.Н. Реформаторское движение в педагогике Западной Европы конца XIX – начала XX века: Дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1997. – 460 с.

12. Ховрина Л.Н. Гуманизация в военном образовании дореволюционной России в период с 1700 по 1917 гг.: Автореф. ... дис. д-ра пед. наук. – М., 1996. – 44 с.

Ссылки на депонированные работы:

13. Котряков Н. В. Теория и практика подготовки учителя единой трудовой школы 1 ступени к трудовому обучению и воспитанию учащихся // Рукопись деп. ВОЦНИ «Школа и педагогика МП и АПН СССР» 27.10.86, № 265-86. – 26 с.

Ссылки на препринты:

14. Смирнова М.А. Применение экспертных систем для оценки уровня педагогической подготовки будущего учителя. Препринт – 84-4. СПб.: СПбГУПМ, 1997. – 21 с.

Приведенные примеры описания библиографических источников соответствует также устоявшимся традициям и требованиям, предъявляемым многими ведущими научными журналами из перечня ВАК к авторским оригиналам научных статей для публикации. Однако редакции некоторых научных журналов и изданий применяют в данных требованиях новый ГОСТ 7.1–2003, т.е. требуется, чтобы описание библиографических источников содержало всю информацию по ГОСТ 7.1–2003, а именно: *для непериодических изданий* – фамилию и инициалы автора, полное название работы, место издания, название издательства, год издания, количество страниц; *для периодических изданий* – фамилия, инициалы автора, полное название работы, название журнала, год выпуска, том или номер, номера страниц. Если применить ГОСТ 7.1–2003 к приведенным выше примерам, то нетрудно заметить, что существенно данные примеры не изменятся.

ВАК не регламентирует жестко выбор того или иного способа описания. Положение, упомянутое в первом абзаце данного раздела, требует только полноту этого описания. Заметим, что ранее – лет двадцать тому назад – требования к ссылкам на источники были более жесткими: в ссылке надо было указать номер страницы источника, из которого производилось цитирование. Было также требование увязки каждого из упоминаемых в библиографическом списке источников с текстом диссертации. Например в [7] утверждается: «В диссертационных работах в библиографический список не включаются те источники, на которые нет ссылки в основном тексте и которые фактически не были использованы диссертантом». На практике это требование дословно не соблюдается. Распространено убеждение, что для солидности работы в кандидатской диссертации список литературы должен содержать не менее 50 наименований, а в докторской – не менее 100. В список литературы включаются те источники,

содержание которых имеет связь с содержанием диссертации. Заметим, что в настоящее время принято включать в библиографический список Интернет-источники.

3.3 Организация работы над диссертацией

Организационные аспекты работы над диссертацией тесно связаны с технологией ее подготовки. Организация как процесс (очевидно, что в данном случае организация рассматривается не как объект или явление) это упорядочение действий ее исполнителей, распределение отдельных операций во времени и согласование их между собой.

На первый взгляд представляется, что сама постановка проблемы организации работы над диссертацией выглядит надуманной. Организовывать надо самого себя. Есть индивидуальный учебный план аспиранта, докторанта, который надо выполнять и даже перевыполнять. Все это так и все же ... Возникают тонкие организационные нюансы, о которых как-то говорить не принято, хотя они реально существуют и сказываются на процессе подготовки диссертации. Например, как может диссертант организовать своего научного руководителя, отдел, лабораторию, кафедру, к которым он прикреплен, диссертационный совет, принимающий работу к защите, назначенных рецензентов работы ? Всеми этими лицами диссертант не управляет [21].

Есть и еще более деликатные проблемы, которые надо отметить. Существует строгое, в принципе обоснованное требование, согласно которому диссертация должна быть *написана единолично* и свидетельствовать о *личном вкладе в науку*. Правомерность второй части требования представляется вполне обоснованной и правомерной, а вот первая часть требует дополнительных разъяснений. Что означает «написана единолично» ? То, что диссертант должен самолично сочинять текст диссертации и писать его своей рукой или что он должен быть подлинным автором идей,

заложенных в работу ? В отношении требований подлинности авторства научных идей, положений, представленных в диссертации, спорить не приходится, плагиат недопустим и должен преследоваться со всей строгостью и суровостью. Но должна ли быть вся диссертационная работа написана единолично в узком смысле этого слова. Хорошо известно, скажем, что научные работы, как и другие творческие печатные произведения, редактируются научными, литературными редакторами. Остаются ли они в результате написанными единолично, сохраняющими авторство ? И как быть, если выдающийся ученый доверил положить свои мысли на бумагу кому-то другому.

Например, известно [21], что гениальный физик Л.Д. Ландау однажды высказался по поводу классического курса теоретической физики, созданным им совместно с Е.М. Лившицем, также ставшего академиком: «В этой книге нет ни одного слова Ландау и ни одной мысли Лившица». Так кто же «написал» книгу ? Конечно оба автора ! Хотя, следуя формально требованиям ВАК, Ландау, согласно его же собственному признанию, не относится к числу написавших книгу. Поэтому, учитывая, что современной науке присуще коллективное, совместное творчество, а это накладывает отпечаток и на диссертационную работу, требуется, чтобы диссертант внес свой собственный весомый, конкретный вклад в решение научной проблемы, но совсем не требуется, чтобы весь текст работы принадлежал лично автору диссертации.

Отметим также, что имеются организационные проблемы подготовки диссертации, которые сам соискатель решить не в силах и вынужден прибегать к научно-организационным услугам других лиц, как официальным, так и неофициальным. Ведь надо советоваться, печатать работу и печататься в научных изданиях, редактировать текст, дополнять и изменять содержание материалов диссертации в соответствии с замечаниями рецензентов и делать многое другое, с чем диссертант сам не в силах справиться.

В общем случае дать дельные советы по разрешению названных организационных проблем невозможно. Однако отметим, что подобные научно-организационные услуги государство в какой-то степени способно оказать обучающимся в аспирантуре и докторантуре. Более того организационные вопросы в аспирантуре и докторантуре решаются в директивном порядке. В этой связи рассмотрим особенности обучения в аспирантуре и докторантуре.

В ст. 2 Федерального закона от 22 августа 1996 г. « О высшем и послевузовском профессиональном образовании» сказано, что подготовка научно-педагогических работников осуществляется в аспирантуре и докторантуре вузов, научных учреждений или организаций, а также путем прикрепления к указанным учреждениям или организациям соискателей для подготовки и защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук или доктора наук либо путем перевода педагогических работников на должности научных работников для подготовки диссертаций на соискание ученой степени доктора наук. Однако в настоящее время подготовка научно – педагогических кадров осуществляется еще и в магистратуре, поскольку согласно Положению о магистерской подготовке (магистратуре) в системе многоуровневого высшего образования Российской Федерации, утвержденному постановлением Госкомвуза от 10 августа 1993 г., подготовка магистров ориентирована на научно-исследовательскую и научно-педагогическую деятельность.

В аспирантуру вузов, научных учреждений или организаций на конкурсной основе принимаются лица, имеющие высшее профессиональное образование. Согласно Положению о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации, утвержденному приказом Минобразования России от 27 марта 1998 г., поступающие в аспирантуру сдают конкурсные вступительные экзамены по специальной дисциплине, философии (в настоящее время по истории философии и науки), иностранному языку, оп-

ределяемому вузом или научной организацией и необходимому аспиранту для выполнения диссертационного исследования.

Лица, сдавшие полностью или частично кандидатские экзамены, при поступлении в аспирантуру освобождаются от соответствующих вступительных экзаменов.

Приемная комиссия по результатам вступительных экзаменов принимает решение по каждому претенденту, обеспечивая зачисление на конкурсной основе лиц, наиболее подготовленных к научной и педагогической работе. Зачисление в аспирантуру производится приказом руководителя вуза (научного учреждения, организации).

Обучение в аспирантуре может осуществляться по очной форме не более трех лет, по заочной форме – четырех лет.

За время обучения аспирант обязан:

- полностью выполнить индивидуальный учебный план;
- сдать кандидатские экзамены по истории философии и науки, иностранному языку и специальной дисциплине;
- завершить работу над диссертацией и представить ее на кафедру (в совет, отдел, лабораторию, сектор).

Научно-исследовательская часть программы подготовки аспиранта должна:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой защищается кандидатская диссертация;
- обладать актуальностью, научной новизной, практической значимостью;
- использовать современные теоретические, методические и технологические достижения отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- использовать современные методы обработки и интерпретации исходных данных с применением компьютерных технологий;

– содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

Каждому аспиранту утверждаются тема диссертации и научный руководитель из числа докторов наук или профессоров. В отдельных случаях по решению ученого совета вуза или научно-технического совета научного учреждения, организации научным руководителем может быть назначен кандидат наук, как правило, имеющий ученое звание доцента (старшего научного сотрудника).

Аспиранты, обучающиеся в очной аспирантуре за счет средств бюджета, обеспечиваются государственной стипендией. Иногородним предоставляется общежитие. Аспиранты очного обучения пользуются ежегодно каникулами продолжительностью два месяца. Аспиранты, обучающиеся по заочной форме, имеют право на ежегодные дополнительные отпуска по месту работы продолжительностью 30 календарных дней с сохранением среднего заработка, а также на один свободный от работы день в неделю с оплатой его в размере 50 % получаемой зарплаты.

Аспиранты пользуются бесплатно оборудованием, лабораториями, учебно-методическими кабинетами, библиотеками, а также имеют право на командировки.

Специалисты могут сдать кандидатские экзамены и подготовить диссертацию вне аспирантуры на правах соискателя. Для этого соискатель прикрепляется к вузу (научному учреждению, организации), имеющему аспирантуру по соответствующей специальности. Прикрепление для подготовки и сдачи кандидатских экзаменов может проводиться на срок не более двух лет, а для подготовки кандидатской диссертации – на срок не более трех лет. Порядок подготовки кандидатских диссертаций в форме соискательства установлен Положением о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Лица, имеющие ученую степень кандидата наук, для подготовки докторских диссертаций могут поступить в докторантуру, перевестись на должность научного сотрудника либо прикрепиться к вузу (научному учреждению, организации), имеющему докторантуру по соответствующей научной специальности.

Подготовка докторантов осуществляется по очной форме. В срок до трех лет докторант обязан выполнить план подготовки диссертации и представить ее на кафедру (в отдел, лабораторию, сектор, совет) для получения соответствующего заключения. С целью оказания помощи в проведении исследований ему может быть назначен научный консультант из числа докторов наук.

Сотрудники вузов могут переводиться на должности научных сотрудников сроком до двух лет. В период пребывания в этой должности научный сотрудник обязан завершить работу над докторской диссертацией и представить ее на кафедру. По истечении года он должен предъявить ученому совету вуза отчет о работе над диссертацией, по результатам которого совет принимает решение с рекомендацией о продлении его пребывания в должности научного сотрудника на следующий годичный срок или о возвращении на прежнее место работы.

Прикрепление соискателей для подготовки докторской диссертации может проводиться на срок не более четырех лет. Соискатели представляют на утверждение кафедры (отдела, сектора, лаборатории) согласованный с научным консультантом план подготовки диссертации. Они периодически отчитываются и ежегодно аттестуются кафедрой вуза или отделом (сектором, лабораторией) научного учреждения.

Заметим, что в каждом вузе организационные аспекты подготовки диссертаций аспирантами и докторантами находятся под постоянным контролем руководства вуза. Соответствующие приказы и Положения постоянно обновляются. Например, в ТУСУРе 21.03.2007 г. издан приказ ректора № 2830, которым утверждено новое Положение об аттестации аспиран-

тов и докторантов Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники (далее – Положение, см. Приложение 12) и предписано в срок до 1 мая 2007 г. переоформить индивидуальные учебные планы в соответствии с новым Положением. Приказ издан с целью выполнения индивидуальных учебных планов аспирантов, обеспечения защит диссертаций до окончания сроков обучения в аспирантуре и докторантуре

Новым положением кроме традиционной годовой аттестации аспирантов и докторантов (Приложение 13) предусмотрена также семестровая аттестация (Приложение 14). В приказе ректора подчеркивается, что аттестация аспирантов является необходимым мероприятием процесса обучения в аспирантуре. Цель аттестации:

- контроль выполнения индивидуальных учебных планов;
- выявление проблемных ситуаций у аспирантов;
- обеспечение защиты диссертаций в срок, т.е. до окончания срока обучения в аспирантуре.

Промежуточная (семестровая) аттестация проводится один раз в полгода. В конце каждого года обучения аспиранты проходят итоговую аттестацию. Аспирант, не выполняющий индивидуальный учебный план без уважительных причин, отчисляется из аспирантуры.

Аттестация проходит в форме научного доклада на семинаре кафедры (лаборатории, отдела) с обязательным участием научного руководителя. На семинаре обсуждается суть диссертационной работы в целом или ее отдельного раздела, публикационная деятельность, учебная работа, выполнение плана сдачи кандидатских экзаменов. Ежегодная аттестация проводится на основе балльной системы (Приложение 15). По результатам аттестации готовится выписка из протокола семинара и передается на утверждение в Совет факультета.

3.4 Подготовка диссертации к защите

Предположим, что соискатель в результате упорного труда заготовил основные части-блоки диссертационной работы в виде глав и параграфов (разделов и подразделов), в соответствии с запланированной структурой. Кандидатские экзамены либо успешно сданы, либо последний из них будет сдан в ближайшее время. Пора собирать диссертацию в единое целое и снабдить ее всем необходимым для защиты.

Заглянув в план-график работ по подготовке и защите диссертации, приводимый в Приложении 8 можно убедиться, что количество работ, которое предстоит выполнить после завершения в первом приближении диссертации, больше, чем надлежало выполнить до ее завершения. Конечно продолжительность и трудоемкость этих работ меньше по сравнению с предыдущими, но количество забот и хлопот возрастает по мере перехода от написания диссертации к ее защите.

Рассмотрим в общих чертах программу действий соискателя, которой надо твердо следовать (более детальный план-график работ представлен в Приложении 8). Этапы подготовки диссертационной работы к защите состоят в следующем:

- 1) полностью подготовить *текст диссертации* и оформить работу с соблюдением действующих норм;
- 2) составить в первой редакции *автореферат* диссертации;
- 3) представить диссертацию на *предварительную экспертизу* и заключение по месту выполнения работы;
- 4) *доработать диссертацию и ее автореферат* согласно замечаниям, высказанным на этапе предварительной экспертизы;
- 5) получить справки о внедрении результатов работы;
- 6) *представить диссертацию, автореферат и необходимые документы в диссертационный совет* по месту защиты для предварительного рассмотрения и решения о принятии работы к защите, размножении и рас-

сылке автореферата с одновременным утверждением оппонентов и ведущей организации;

7) *размножить и разослать на отзыв автореферат;*

8) передать диссертацию и ее автореферат на отзыв *официальным оппонентам и в ведущую организацию;*

9) получить *отзыв о диссертационной работе* со стороны официальных оппонентов и ведущей организации, *отзыв научного руководителя, отзывы на автореферат;*

10) подготовить *доклад (сообщение) на диссертационном совете* во время защиты, иллюстрационные материалы (презентацию) к докладу, ответы на критические замечания по содержанию диссертации и ее автореферату, содержащиеся в отзыве ведущей организации, оппонентов и отзывах на автореферат диссертации;

11) ознакомиться с *процедурой защиты диссертации*, регламентом, подготовиться к обсуждению работы на заседании диссертационного совета, возможным вопросам, критическим выступлениям.

Возможно, что последовательность осуществления этих процедур может варьироваться в зависимости от желания диссертанта и лиц, отвечающих за организацию процесса прохождения диссертации. Например, представление рукописи автореферата при ее предварительном рассмотрении в организации, где выполнялась работа, не требуется, автореферат можно завершить к моменту представления работы на предварительное рассмотрение в диссертационном совете. И все же, завершать написание диссертации и автореферата целесообразно параллельно и таким же образом вносить в них дополнения и изменения в завершающей фазе подготовки диссертации.

Соблюдая регламентацию процедур подготовки диссертации к защите в той части, в которой она однозначно задана действующими инструкциями, в остальном следует проявлять гибкость и регулировать ход событий таким образом, чтобы не затягивать процесс и предотвращать возмож-

ность его сбой. Сложность такого регулирования со стороны диссертанта состоит в том, что на ход подготовки работы к защите влияет не только он сам, сколько аппарат аспирантуры, докторантуры, диссертационного совета, вспомогательных служб, внешних организаций.

Из перечисленных выше этапов подготовки диссертации к защите обратим внимание соискателей на 3-й этап. Тем более, что ВАК также уделяет заключению по месту выполнения работы особое внимание.

В Положении о порядке присуждения ученых степеней процедуры предварительной экспертизы не прописаны, но на практике они сложились и в основном соблюдаются. Работа обычно обсуждается на заседании кафедры или отдела по профилю диссертации с приглашением специалистов смежных подразделений. Руководитель кафедры (отдела, лаборатории) с участием научного руководителя при содействии в случае необходимости руководства вуза (организации), аспирантуры, докторантуры назначают двух-трех рецензентов, обладающих ученой степенью (званием), являющихся специалистами по тематике диссертационной работы. Дата предзащиты назначается заранее, о чем оповещаются участники и желающие принять участие.

Процедура предварительной экспертизы (предзащиты) проводится в последовательности, упрощенно имитирующей защиту диссертации.

1. Сообщение диссертанта о диссертационной работе (примерно 20 мин по кандидатской и 30-40 мин по докторской диссертации).
2. Вопросы к диссертанту и ответы на вопросы.
3. Выступление рецензентов, специально ознакомившихся с диссертационной работой.
4. Ответы диссертанта на замечания и предложения рецензентов.
5. Выступления участвующих в обсуждении.
6. Ответы диссертанта на замечания выступающих.
7. Подведение итогов дискуссии и принятие заключения открытым голосованием.

Заседание оформляется протоколом, *выписка* из которого представляет *документальное оформление заключения*, необходимое для дальнейшего продвижения диссертации. Выписка из протокола заседания, подписанная председательствующим и секретарем заседания, утвержденная руководителем организации, в которой проходила предзащита, скрепленная печатью, вручается диссертанту.

Заключение считается положительным, если диссертация рекомендована к защите без существенных доработок, требующих ее повторного рассмотрения. Диссертанту может быть указано на необходимость отдельных доработок, после осуществления которых работа рекомендуется к защите. Факт проведения таких доработок иногда удостоверяется рецензентами. Вполне возможно принятие решения о необходимости внесения существенных дополнений и изменений, требующих повторного рассмотрения работы. В самом тяжелом случае выносится решение о полной переделке работы.

В выписке из протокола содержатся:

- 1) номер протокола и дата заседания;
- 2) тема диссертации и сведения об ее авторе;
- 3) данные о присутствующих на заседании и рецензентах;
- 4) решение о рекомендации работы к защите;
- 5) подтверждение актуальности темы;
- 6) краткое описание личных результатов автора диссертации;
- 7) свидетельство обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, содержащихся в работе;
- 8) подтверждение новизны и практической ценности диссертации;
- 9) сведения о публикациях по теме диссертации;
- 10) подтверждение соответствия содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите.

Примерный образец выписки приведен в Приложении 16.

Предзащиту надо готовить не менее тщательно чем защиту. Во-первых, чаще всего именно на предварительной защите работа рассматривается по существу, могут быть высказаны дельные замечания, позволяющие без ущерба для соискателя улучшить работу. Кроме того, предзащита находится под определенным контролем у научного руководителя, чего нельзя сказать с той же уверенностью о защите. Поэтому надо к предзащите полностью подготовить и тщательно выверить диссертацию в количестве экземпляров, достаточном, чтобы обеспечить ими рецензентов, оставив один-два экземпляра для себя, научного руководителя, интересующихся участников заседания. Автореферат к предварительной защите готовить не обязательно, но его наличие будет способствовать более оперативному ознакомлению участников заседания с диссертационной работой, которую намного сложнее размножить, чем автореферат. Поэтому лучше представлять на предзащиту диссертацию и ее автореферат в количестве экземпляров, необходимом для ознакомления.

После получения заключения об успешном прохождении предварительной экспертизы (предзащиты) диссертации, внесения в работу необходимых изменений и дополнений, завершения составления автореферата диссертации можно переходить к следующему этапу выполнения программы мероприятий, обозначенных в начале этого подраздела. Речь идет о представлении диссертационной работы к *предварительному рассмотрению* в том диссертационном совете, где должна проходить защита. Выбор такого совета в большинстве случаев предопределен организацией, в которой аспирант, докторант, соискатель проходят подготовку или к которой они прикреплены. Если в этих организациях есть соответствующий диссертационный совет по специальности, то выбор совета очевиден. Если же диссертационный совет нужного профиля в организации отсутствует или по разным причинам диссертант не желает обращаться в этот совет, он вправе обратиться в любой диссертационный совет на территории России,

принимающий к защите диссертационные работы данного профиля и уровня (т.е. кандидатские, либо докторские, либо и те и другие вместе).

Обращение в диссертационный совет оформляется в виде заявления соискателя (диссертанта) на имя председателя диссертационного совета. Заявление составляется по произвольной форме, но должно содержать сведения о заявителе, искомой ученой степени, теме диссертации, месте ее выполнения, научном руководителе (консультанте). В заявлении указывается, что диссертация представляется к защите впервые.

К заявлению прилагаются:

1) *личный листок по учету кадров с фотокарточкой, заверенный по месту работы соискателя (2 экз.);*

2) *заверенная копия документа о высшем или послевузовском профессиональном образовании для соискателя степени кандидата наук (1 экз.). Соискатель ученой степени доктора наук должен представить заверенную копию диплома кандидата наук либо заверенную копию документа о высшем или послевузовском профессиональном образовании, если он не имеет степени кандидата наук;*

3) *удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов (1 экз.), удостоверение о сдаче дополнительного экзамена (для соискателей, не имеющих базового образования) (1 экз.). Соискатель ученой степени доктора наук представляет такое удостоверение только в случае отсутствия у него ученой степени кандидата наук;*

4) *окончательно оформленные экземпляры диссертационной работы в количестве, достаточном, чтобы можно было вначале передать один экземпляр в библиотеку организации, где создан диссертационный совет, каждому официальному оппоненту и ведущей организации, а затем, после защиты, передать один экземпляр в Российскую государственную библиотеку и во Всероссийский научно-технический информационный центр, а также сохранить один экземпляр в диссертационном совете. Опыт свидетельствует, что надо заготовить и представить в диссертационный совет не*

менее четырех экземпляров кандидатской работы (лучше пять) и не менее пяти экземпляров докторской (лучше шесть);

5) *экземпляры рукописи автореферата* диссертации в количестве, примерно соответствующих количеству экземпляров диссертационной работы, но не менее четырех-пяти, так как два экземпляра пойдут в библиотеку. После того как диссертационный совет примет работу к защите, назначит официальных оппонентов и ведущую организацию, необходимо окончательно оформить и размножить автореферат в нужном количестве экземпляров и подготовить его к рассылке. Согласно действующим положениям все экземпляры диссертации и основные экземпляры автореферата подписываются соискателем на титульном листе и обложке автореферата;

б) *заключение организации, где выполнялась диссертация* или к которой был прикреплен соискатель (2 экз.). Это не что иное, как документально подтверждение успешной предварительной экспертизы (предзащиты) диссертации. Как уже отмечалось, заключение оформляется в виде развернутой выписки из протокола заседания кафедры (отдела, сектора, лаборатории), утверждается руководителем организации и скрепляется печатью организации.

Отметим, что диссертационный совет вправе потребовать от соискателя *представления основных трудов по теме диссертационного исследования на предмет ознакомления с ними членов совета и будущих официальных оппонентов.*

Итак, в диссертационный совет представлены все документы, необходимые для предварительного рассмотрения диссертации и приема ее к защите. Теперь все определяется диссертационным советом, руководителем которого, его заместители, ученый секретарь призваны дать делу дальнейший ход. в течение не более двух месяцев со дня подачи соискателем документов о защите кандидатской диссертации и не более четырех месяцев – о защите докторской диссертации диссертационный совет обязан провес-

ти все процедуры предварительного рассмотрения и принять решение о приеме работы к защите или мотивировать отказ в приеме.

Положения предусматривают довольно сложную многоступенчатую *процедуру предварительного рассмотрения диссертации в диссертационном совете.*

Вначале совет должен провести первое заседание, на котором члены совета информируются о том, что диссертационная работа по данной теме и специальности поступила в совет. Диссертационный совет создает комиссию из числа двух-трех членов совета – специалистов по профилю диссертации, которым поручается ознакомиться с диссертацией и авторефератом и представить совету *заключение о ее соответствии специальностям и отраслям науки, по которым совету предоставлено право проведения защиты диссертаций, о полноте изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором, значимости их для науки и практики, а также предложения о назначении по рассматриваемой диссертации ведущей организации, официальных оппонентов.* В случае если комиссия сочтет, что в составе диссертационного совета нет достаточного количества узких специалистов по теме диссертации, она вправе рекомендовать введение в состав дополнительных членов для участия только в одном заседании, посвященном предстоящей защите.

Назначенная диссертационным советом комиссия готовит требуемое заключение, привлекая в случае необходимости специалистов организации, при которой создан диссертационный совет. Примерный образец этого заключения представлен в Приложении 17. Подготовленное заключение комиссия передает в диссертационный совет. Той же комиссии может быть поручено в последующем подготовить проект заключения диссертационного совета по итогам защиты диссертации (с возможным, хотя и вовсе не обязательным участием соискателя и его научного руководителя, консультанта).

Заключение комиссии заслушивается на новом (втором по счету) заседании диссертационного совета, на которое приглашается соискатель. Комиссия в лице ее председателя высказывает свое суждение о целесообразности принятия работы к защите, об официальных оппонентах и ведущей организации, об адресах рассылки автореферата.

При положительном решении диссертационного совета о принятии работы к защите такое решение содержит:

- а) дату защиты (не раньше, чем через месяц после рассылки автореферата);
- б) утвержденный состав официальных оппонентов;
- в) утвержденную ведущую организацию;
- г) разрешение на печатание автореферата диссертации на правах рукописи тиражом, обеспечивающим рассылку как по обязательному списку организаций, устанавливаемому ВАК, так и по дополнительному списку, устанавливаемому диссертационным советом согласно рекомендациям специалистов.

При принятии к защите докторской диссертации диссертационный совет не позднее чем за три месяца до защиты представляет в Высшую аттестационную комиссию для опубликования в Бюллетене Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации текст объявления с указанием фамилии, имени, отчества соискателя, названия диссертации, шифра специальности и отрасли (в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников), названия и адреса соответствующего диссертационного совета.

Текст объявления с указанием номера Бюллетеня Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации, в котором оно было опубликовано, приобщается к аттестационному делу соискателя. Типовой текст объявления и порядок оплаты его публикации устанавливаются Министерством образования Российской Федерации.

Защита диссертации проводится после опубликования объявления в Бюллетене Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации.

Следует иметь в виду, что согласно Положения о порядке присуждения ученых степеней защита докторской диссертации может проводиться не ранее чем через два месяца, а кандидатской – не ранее чем через месяц после публикации работ соискателя, отражающих основные результаты диссертации.

Согласно научной этике диссертационный совет до принятия решения об официальных оппонентах и ведущей организации должен получить их *предварительное согласие на выполнение этой роли*.

При принятии к защите докторской диссертации в виде научного доклада диссертационный совет направляет в Рособрнадзор ходатайство о проведении защиты докторской диссертации в виде научного доклада с соответствующим обоснованием и приложением списка опубликованных научных работ по теме диссертации, для принятия экспертным советом Высшей аттестационной комиссии соответствующего решения.

При принятии к защите докторской диссертации диссертационный совет, не позднее чем за три месяца до защиты представляет в Рособрнадзор для опубликования в Бюллетене Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации текст объявления, в котором указываются фамилия, имя и отчество соискателя, название диссертации, шифр специальности и отрасли науки (в соответствии с номенклатурой специальностей научных работников), название и адрес диссертационного совета, предполагаемая дата защиты.

Одновременно, автореферат диссертации и текст объявления представляются в Рособрнадзор, для размещения на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии в сети Интернет.

При принятии к защите кандидатской диссертации диссертационный совет размещает на официальном сайте организации, при которой он соз-

дан, в сети Интернет не позднее чем за месяц до защиты автореферат и текст объявления, в котором указываются фамилия, имя и отчество соискателя, название диссертации, шифр специальности и отрасли науки (в соответствии с номенклатурой специальностей научных работников), название и адрес диссертационного совета, предполагаемая дата защиты.

По диссертации с грифом <Для служебного пользования> объявление о защите и автореферат диссертации в сети Интернет не размещаются, объявление о защите докторской диссертации в Бюллетень Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации не направляются. Текст объявления о защите докторской диссертации с указанием номера Бюллетеня Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, в котором он был опубликован, и даты размещения на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии в сети Интернет, а также текст объявления о защите кандидатской диссертации с указанием даты размещения на официальном сайте организации, при которой создан диссертационный совет, в сети Интернет приобщается к аттестационному делу соискателя.

Защита докторской диссертации проводится после опубликования текста объявления в Бюллетене Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации и размещения на сайте Высшей аттестационной комиссии в сети Интернет автореферата и текста объявления, а защита кандидатской - после размещения на сайте организации, при которой создан диссертационный совет, в сети Интернет автореферата и текста объявления.

Возвращаясь к процедурам предварительного рассмотрения материалов диссертации, представленных в диссертационный совет, отметим, что на практике они не отягощены формальностями в той степени, как это предусмотрено инструкциями. Например, комиссия для подготовки заключения о приемлемости работы к защите может быть создана и без формального сбора всего состава диссертационного совета. Для принятия ре-

шения о приеме диссертации к защите заседание совета необходимо, но оно может быть проведено в оперативном порядке.

Выскажем несколько замечаний по поводу ведущей организации и официальных оппонентов. Вначале о *ведущей организации*.

Согласно Положению о порядке присуждения ученых степеней «диссертационные советы назначают по диссертациям ведущие организации (предприятия), широко известные своими достижениями в соответствующей отрасли науки или народного хозяйства». На практике критерием выбора ведущей организации является тот факт, что высшее учебное заведение, научно-исследовательская, проектно-конструкторская, технологическая, управленческая организация тесно связана с проблемами, решаемыми в диссертации, и имеет в своем составе специалистов, глубоко разбирающихся в этих проблемах. надо также иметь в виду, что в составе ведущей организации должна быть кафедра или научное подразделение, на заседании которого должен быть обсужден отзыв ведущей организации. Обычно руководитель такого подразделения подписывает отзыв, утверждаемый затем руководителем ведущей организации или его заместителем.

Не менее серьезна проблема поиска и выбора официальных оппонентов, достижения договоренности с ними о выступлении в этой роли в процессе защиты диссертации. В выборе оппонентов основное слово должно принадлежать научному руководителю, руководящему составу и ведущим членам диссертационного совета, в том числе, конечно же, членам назначенной советом комиссии.

Согласно действующим положениям диссертационные советы назначают по диссертации официальных оппонентов из числа компетентных в данной отрасли науки ученых. По докторской диссертации назначаются три официальных оппонента, имеющих ученую степень доктора наук, при этом только один из них может быть членом диссертационного совета, где проходит защита. По кандидатской диссертации назначаются два официальных оппонента, один из которых должен быть доктором наук, а второй

– доктором или кандидатом наук. В случаях когда официальные оппоненты не могут быть определены диссертационным советом, они могут назначаться ВАК.

Официальными оппонентами не могут быть члены ВАК и сотрудники Министерства образования и науки Российской Федерации, обеспечивающие деятельность ВАК, руководители экспертных советов ВАК, председатели, заместители председателей и ученые секретари диссертационных советов, в которых рассматривается диссертация, научные руководители соискателя, соавторы соискателя по опубликованным работам по теме диссертации, а также ректоры и проректоры вузов, руководители организаций и их заместители, сотрудники кафедр, лабораторий, отделов, секторов, где выполнялась диссертация или работает соискатель, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель является заказчиком или исполнителем (соисполнителем). Официальные оппоненты должны, как правило, являться сотрудниками разных организаций. После утверждения официальных оппонентов в их адрес диссертационный совет направляет письмо, примерный образец этого письма приведен в Приложении 18.

В течение месяца перед защитой соискателю предстоит выполнить многие большие и малые дела, массу формальностей, оперативных неотложных действий. Это требует от соискателя не только энергичных собственных действий, но и активизации деятельности многих лиц, тем или иным образом вовлеченных в защиту. Ситуация начнет все более обостряться и накаляться за неделю-две до защиты, когда обнаружится, что то в одном, то в другом месте процесс подготовки к защите идет не по плану-графику (см. Приложение 8), возникают непредвиденные ситуации. Вряд ли соискателю удастся самому справиться со всеми неурядицами, нарастающими вплоть до дня защиты. Поэтому еще за пару недель до защиты нужно сформировать из сослуживцев, друзей, знакомых, родственников, условно говоря, комитет чрезвычайной поддержки защиты диссертации,

распределив между членами комитета функции и обязанности. Следует выделить ответственных за помещение (зал заседания диссертационного совета), за транспорт (доставка оппонентов и возможно других участников предстоящего процесса защиты), за материально-техническое обеспечение (минеральная вода, другие напитки, одноразовая посуда, цветы), за срочную доставку отзывов, за печатание материалов, за подготовку вопросов, за стенографирование или магнитофонную запись, т.е. нужна научная организация защиты диссертации.

Согласно требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней *заседание диссертационного совета считается правомочным, если в его работе принимает участие не менее двух третей его состава, при обязательном участии не менее трех докторов наук по каждой специальности защищаемой докторской диссертации и не менее двух докторов наук по каждой специальности защищаемой кандидатской диссертации из числа членов диссертационного совета.*

Как же набрать две трети, если у доброй половины диссертационного совета в день защиты всегда есть другие важные дела ? В строгом соответствии с установившейся традицией требование присутствия членов совета на заседании, выраженное словами «принимает участие», понимается в смысле «ставит свою подпись в явочной ведомости». Так что если кто-либо из членов совета не может точно присутствовать на заседании совета и вследствие этого не набирается кворум, то есть возможность договориться о заочном участии этого члена совета, т.е. чтобы он заранее поставил свою подпись и заодно проголосовал. Но это рискованный прием, которого желательно избегать. Более приемлемый способ состоит в том, чтобы упросить нежелающих участвовать лично в заседании диссертационного совета все-таки изменить свое решение. Соискатель должен взять контроль явки членов совета в свои руки. Узнав, что слишком многие могут не прийти, нужно организовать индивидуальные звонки ученого секретаря, научного руководителя.

Сложнее обстоит дело с официальными оппонентами, их физическое присутствие на защите необходимо, так как оппоненты должны лично выступить с отзывом и непосредственно участвовать в процессе защиты. Положение гласит: *«Официальные оппоненты обязаны присутствовать на защите диссертации. Разрешается проведение защиты в отсутствие по уважительной причине только одного из официальных оппонентов, давшего по диссертации положительный отзыв. В этом случае на заседании диссертационного совета полностью оглашается отзыв отсутствующего оппонента»*. Иногда диссертационные советы, своевременно выявив факт невозможности присутствия официального оппонента на защите, прибегают к назначению другого оппонента, что не противоречит праву диссертационного совета заменять официального оппонента до защиты. Естественно, что замену надо производить заблаговременно, чтобы новый оппонент успел ознакомиться с работой и составил отзыв, выдержав требование по срокам.

Важно также позаботиться об обеспечении активной работы диссертационного совета во время защиты диссертации, т.е. должно быть около *десяти вопросов соискателю* после его сообщения об основных результатах выполненного исследования (вопросы задают обычно члены диссертационного совета, но их вправе инициировать любое лицо, присутствующее на защите), кроме отзывов оппонентов на заседании совета должны прозвучать два-три выступления членов совета и приглашенных или пришедших на защиту. Такова традиция, и ее желательно соблюдать.

Чтобы знать традиции совета соискателю необходимо заранее посетить самому одно-два заседания совета непосредственно перед собственной защитой. Так делают почти все успешные соискатели. Заблаговременное знакомство с составом совета, процедурой защиты, поведением членов совета, диссертанта, оппонентов в процессе защиты окажет соискателю помощь и намного облегчит задачу подготовки к его собственной защите.

Готовы диссертация и автореферат, поступают отзывы ведущей организации и оппонентов на диссертационную работу, есть и отзывы на автореферат. Пора готовиться к процессу защиты, к выполнению в нем роли главного участника. От того как будет сыграна эта роль, во многом зависит итог тайного голосования членов диссертационного совета.

Наступила пора составить *текст выступления* (доклада) на заседании совета, в котором должны быть изложены основные положения диссертационной работы и полученные результаты. Этот небольшой доклад, рассчитанный примерно на 20 мин (но не более) для кандидатской диссертации (по докторской диссертации желательно уложиться в 30 мин), важен как конспективное изложение содержания выступления соискателя, к тому же он будет включен в стенограмму заседания диссертационного совета и войдет тем самым в материалы диссертационного дела, направляемого в ВАК.

Наряду с текстом доклада следует продумать и подготовить презентацию – *иллюстративные материалы* к докладу в виде таблиц, схем, диаграмм, графиков, которые могут быть продемонстрированы в плакатной форме, в качестве раздаточных материалов, с использованием проекторов, других средств визуальной и компьютерной техники.

Объем текста выступления жестко связан со временем, отводимым на сообщение. При средней скорости изложения материала на высказывание содержания стандартной страницы машинописного текста (1800 знаков) уходит две минуты. Отсюда со всей неизбежностью следует, что объем текста доклада не должен превышать 10 страниц, для кандидатской диссертации вполне достаточно 7–8 страниц. Надо иметь в виду, что выступающий, отклоняясь от письменного текста выступления, что вполне естественно, выходит за рамки этого текста, вследствие чего реальное время сообщения обычно превышает расчетное.

Содержание выступления может воспроизводить в сжатой форме автореферат диссертации с учетом того обстоятельства, что объем доклада в

два-три, а то и в четыре раза меньше объема автореферата. Простой пересказ автореферата неприемлем. Следует иметь в виду, что все члены совета, оппоненты и даже часть присутствующих получили автореферат до заседания совета и имели возможность ознакомиться с ним, к тому же текст автореферата лежит перед ними в процессе защиты. Но дело не только в этом. Простое пересказывание автореферата не позволяет выделить самые существенные результаты работы, подчеркнуть ее оригинальность, отметить специфику, обратить внимание участвующих в заседании совета на новизну работы и личный вклад автора. Эти задачи решаются соискателем лучше, если *в основу сообщения положить содержание введения к диссертационной работе, а также выводы и рекомендации в их творческом изложении.*

Представляется целесообразным посвятить первую треть доклада раскрытию содержания исследуемой проблемы, постановке целей и задач исследования, обоснованию его актуальности, научной и практической значимости на фоне ранее выполненных исследований. Неплохо также подчеркнуть оригинальность примененных методов исследования.

Во второй части доклада надо выделить узловые элементы работы, объяснить, подчеркнуть, показать, какие нововведения достигнуты в ходе исследования, обосновать их, продемонстрировать личный вклад соискателя в достижение полученных результатов.

В заключительной части доклада следует подытожить все, что сделано, получено в работе в виде выводов и рекомендаций. Отдельные соискатели непосредственно включают в эту часть своего доклада выводы и рекомендации из текста диссертации и автореферата, уложив их в пару страниц текста. В таком подходе нет ничего зазорного, он заслуживает даже одобрения.

Подготовку текста выступления на заседании диссертационного совета проводят заблаговременно с учетом того, что последние дни перед защитой будут заняты другими делами. Кроме того, над уже готовым, на-

писанным докладом придется еще поработать, как бы переписать его содержание из машинописного текста в собственное сознание, чтобы затем уметь воспроизвести доклад не по бумажке, не заглядывая непрерывно в машинописный текст, а как бы генерируя его на ходу, опираясь на заготовленный текст.

Один из последних актов предзащитной подготовки состоит в подготовке ответов на критические замечания, содержащиеся в отзывах ведущей организации, официальных оппонентов на автореферат. Отзывы ведущей организации и официальных оппонентов должны быть вручены соискателю не позднее чем за десять дней до защиты диссертации. Этого срока более чем достаточно, чтобы вникнуть в суть высказанных в отзывах замечаний и предложений, выработать соответствующую реакцию на них и в письменном виде изложить ответы на них в виде согласия, несогласия или частичного согласия с мнением рецензентов. В случае несогласия с критическими замечаниями следует обосновать причины такого несогласия, привести доводы в пользу собственного мнения, попытаться опровергнуть нападки рецензентов как несостоятельные.

Ответы соискателя на вопросы, замечания, предложения, содержащиеся в отзывах, подготавливаются в письменной форме, во-первых, для того, чтобы во время защиты диссертации иметь их в готовом виде, и, во-вторых, чтобы облегчить последующее составление стенограммы заседания диссертационного совета. К тому же написание ответов способствует их глубокому продумыванию.

Соискатель должен постараться придать своим ответам убедительность посредством их четкой аргументации и подкрепления цифрами, фактами, мнениями независимых ученых, публикациями в научной печати.

На защите понадобится еще один документ, о котором следует говорить особо. Это заключение диссертационного совета по диссертации, принимаемое после ее защиты открытым голосованием членов совета. Согласно Положению о порядке присуждения ученых степеней в заключении

«отражаются наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем, оценка их достоверности и новизны, значение для теории и практики, рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования, а также указывается, в соответствии с какими требованиями п. 8 настоящего Положения оценивалась диссертация».

В соответствии с Положением о порядке присуждения ученых степеней и Положением о диссертационном совете предварительное заключение о диссертационной работе должно быть подготовлено созданной ранее комиссией из числа членов диссертационного совета в процессе принятия работы к защите. окончательный вариант заключения диссертационного совета принимается после успешной защиты диссертации путем открытого голосования самим советом и служит обычно предметом иногда бурных дискуссий по поводу отдельных пунктов заключения. Заключение совета направляется в ВАК, чем и обусловлено повышенное внимание к этому документу.

На подготовку заключения диссертационного совета следует обратить внимание участников процесса защиты. Это самый короткий и в то же время самый концентрированный документ, дающий достаточно полное представление о предмете диссертации, полученных результатах, их новизне и достоверности, практической значимости. Поэтому экспертам ВАК проще всего судить о диссертации по заключению диссертационного совета, изложенному на двух-трех страницах. В особенности важны разделы заключения, в которых подтверждается факт наличия собственного вклада диссертанта, обоснованности и новизны результатов исследования. Эти разделы должны быть предельно четкими, насыщенными конкретным содержанием.

Казалось бы, соискателю дела нет до составления проекта заключения диссертационного совета, представления проекта членам совета, рассмотрения и принятия проекта. Это внутреннее дело диссертационного совета, его председателя и членов назначенной комиссии. Но традиции мно-

гих советов таковы, что соискателю приходится иметь дело со всем, что касается защиты его диссертации. Кому охота возиться с проектом заключения диссертационного совета ? Ни председатель совета, ни ученый секретарь, ни члены совета не тяготеют к подготовке проекта заключения. Ведь все они работают в диссертационном совете на общественных началах. Конечно же, вспоминают о научном руководителе. А научный руководитель обычно перекладывает эту заботу на соискателя. Так что в подготовке проекта заключения диссертационного совета соискателю все равно придется участвовать, тем более что без этого документа не может быть проведено заседание совета. Конечно, в разных советах дело обстоит по-разному, но на всякий случай приходится рассматривать и ситуацию, когда за все в ответе соискатель и научный руководитель. Примерный образец проекта заключения диссертационного совета приведен в Приложении 19. Так как данное методическое пособие в основном предназначено для аспирантов и соискателей ТУСУРа, которые как правило, претендуют на ученую степень кандидата технических наук, в Приложении 20 приводится проект заключения диссертационного совета по диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.

3.5 Процедура защиты диссертации

Положение о порядке присуждения ученых степеней гласит: «Публичная защита диссертации должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации».

Таковы требования к содержательной стороне процесса защиты, соблюдение которых практически целиком зависит от того, каким образом

ведут себя на защите председатель и члены диссертационного совета, ученый секретарь, официальные оппоненты, присутствующие. От поведения соискателя в процессе защиты во многом зависит уровень дискуссионности, научный накал, полемический характер защиты, глубина анализа и раскрытие основных положений диссертационной работы.

Процедурный порядок проведения заседания диссертационного совета при защите диссертации четко и обстоятельно изложен в Положении о диссертационном совете. Поэтому ограничимся извлечениями из раздела «Проведение заседания диссертационного совета при защите диссертации» этого Положения, содержащими описание наиболее значимых процедур защиты.

1. Заседание диссертационного совета при защите диссертации проводится под руководством председателя совета или в случае его отсутствия – заместителем председателя совета.

2. Перед открытием заседания диссертационного совета членам совета раздается проект заключения, подготовленный ранее созданной комиссией.

3. При открытии заседания диссертационного совета председатель на основании явочного листа извещает членов совета о правомочности заседания (наличие двух третей состава и необходимого количества докторов наук по специальности). Присутствие членов совета должно быть отражено в стенограмме заседания.

4. После открытия заседания совета председатель объявляет о защите диссертации соискателем, указывает название диссертации, фамилии официальных оппонентов и ведущую организацию (предприятие). Затем слово предоставляется ученому секретарю, который кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем документов и их соответствии установленным требованиям.

5. Соискатель излагает существо и основные положения диссертации. Затем соискателю задаются вопросы в устной или письменной форме, на

которые он вправе отвечать после каждого вопроса отдельно или на все поставленные вопросы.

6. После ответов соискателя слово предоставляется научному руководителю или консультанту для отзыва о работе соискателя в период подготовки диссертации.

7. Ученый секретарь оглашает заключение организации, где выполнялась диссертационная работа или к которой был прикреплен соискатель, отзыв ведущей организации, другие поступившие в совет отзывы на диссертацию и автореферат. При наличии значительного количества положительных отзывов на диссертацию или автореферат ученый секретарь с согласия членов совета вместо зачтения делает их обзор с указанием отмеченных в них замечаний. Отрицательные отзывы зачитываются полностью.

8. После зачтения отзывов соискателю предоставляется слово для ответа на замечания, содержащиеся в отзывах.

9. Затем выступают официальные оппоненты. После выступления оппонентов соискатель получает слово для ответа на критические замечания содержащиеся в их отзывах. По желанию соискателя слово для ответа может быть предоставлено ему после выступления каждого оппонента.

10. После выступления оппонентов и ответов соискателя открывается дискуссия, в которой могут участвовать как члены совета, так и все присутствующие на защите. Председатель совета может подвести итоги дискуссии.

11. По окончании дискуссии соискателю предоставляется заключительное слово для ответа на замечания, высказанные в ходе дискуссии, и общего заключения.

12. После заключительного слова соискателя совет проводит тайное голосование по вопросу о присуждении ученой степени. Решение диссертационного совета считается положительным, если за него проголосовали не менее двух третей членов совета с правом решающего голоса, участвовавших в заседании.

13. После утверждения протокола счетной комиссии при положительном решении о присуждении ученой степени проводится обсуждение проекта заключения совета. В заключении отражаются наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем, оценка их достоверности и новизны, отличие их от результатов, полученных другими авторами, значение для теории и практики, рекомендации об использовании результатов диссертационного исследования, а также указывается, в соответствии с какими требованиями п. 8 Положения о присуждении оценивалась диссертация. Заключение принимается открытым голосованием простым большинством членов совета, участвовавших в заседании, после чего оно объявляется соискателю. На этом заседании совета считается законченным.

14. При положительном решении по результатам защиты диссертационный совет в тридцатидневный срок после защиты направляет в Рособнадзор первый экземпляр аттестационного дела соискателя, в которое входят следующие документы:

а) сопроводительное письмо на бланке организации, при которой создан диссертационный совет, подписанное председателем диссертационного совета, с указанием даты отправки документов, предусмотренных настоящим Положением, во Всероссийский научно-технический информационный центр Федерального агентства по науке и инновациям (далее - ВНТИЦ) и по кандидатским диссертациям в Российскую государственную библиотеку или Центральную научную медицинскую библиотеку Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова.

б) справка о присуждении ученой степени доктора наук или о выдаче диплома кандидата наук по формам, согласно приложениям № 9 и № 10 к Положению о диссертационном совете (2 экз.);

в) заключение организации, где выполнялась диссертация или к которой был прикреплен соискатель (1 экз.);

г) заверенная в установленном порядке копия документа государственного образца о высшем профессиональном образовании для соискателя ученой степени кандидата наук (для лиц, получивших образование за рубежом, включая граждан государств - участников СНГ), дополнительно копия документа об эквивалентности, выданного уполномоченным федеральным органом исполнительной власти) (1 экз.);

заверенная копия диплома кандидата наук для соискателя ученой степени доктора наук (для лиц, получивших ученую степень за рубежом, включая граждан государств - участников СНГ, - дополнительно копия документа об эквивалентности, выданного уполномоченным федеральным органом исполнительной власти) (1 экз.);

д) удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов (1 экз.), удостоверение о сдаче дополнительного экзамена (для соискателей, не имеющих базового образования) (1 экз.) для соискателя ученой степени кандидата наук;

е) анкета с фотокарточкой, заверенная в установленном порядке (1 экз.);

ж) автореферат диссертации (4 экз. для кандидатской и 5 экз. для докторской);

з) стенограмма заседания диссертационного совета (первый экземпляр), в которой приводятся (или прилагаются) отзывы официальных оппонентов и ведущей организации, (1 экз.), подписанная председателем и ученым секретарем диссертационного совета и заверенная печатью организации, при которой создан диссертационный совет.

и) регистрационно-учетная карточка по форме, согласно приложению № 11 к Положению о диссертационном совете (2 экз.);

к) текст объявления о защите диссертации с указанием даты размещения на официальном сайте организации, при которой создан диссертационный совет, в сети Интернет, и автореферата диссертации - для кандидатской диссертации; текст объявления о защите диссертации с указанием

номера Бюллетеня Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, в котором он был опубликован и даты размещения на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии в сети Интернет - для докторской диссертации;

л) опись документов, имеющихся в деле по форме, согласно приложению № 12 к Положению о диссертационном совете (1 экз.).

Все указанные документы, помещаются в скоросшиватель.

На внутреннюю сторону скоросшивателя наклеивается конверт, в который с двумя экземплярами информационной карты диссертации (для докторской диссертации) и регистрационно-учетными карточками диссертации вкладываются четыре почтовые карточки с марками с указанием адреса соискателя (на двух карточках) и диссертационного совета (на двух карточках). На оборотной стороне карточки с адресом совета указываются фамилия, имя, отчество соискателя, а также ученая степень, на которую он претендует.

С аттестационным делом по защите докторской диссертации дополнительно направляется первый экземпляр диссертации, предназначенный для передачи в Российскую государственную библиотеку или Центральную научную медицинскую библиотеку Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова.

При положительном решении по результатам защиты диссертационный совет в тридцатидневный срок после защиты передает в установленном порядке во ВНИИЦ обязательный бесплатный экземпляр диссертации, экземпляр автореферата и два экземпляра информационной карты диссертации по форме, согласно приложению № 1 к Положению о предоставлении обязательного экземпляра диссертации, утвержденному приказом Министерства науки и технологий Российской Федерации от 31 августа 1998 г. N 145 (зарегистрирован Минюстом России 25 ноября 1998 г. N 1650). Дис-

сертация с грифом <Для служебного пользования>, ее автореферат и информационные карты во ВНИИЦ не направляются.

Первый экземпляр кандидатской диссертации вместе с напечатанными на русском языке авторефератом и информационной картой диссертации по форме, согласно приложению № 1 к Положению о предоставлении обязательного экземпляра диссертации, утвержденному приказом Министерства науки и технологий Российской Федерации от 31 августа 1998 г. № 145 (зарегистрирован Минюстом России 25 ноября 1998 г. N 1650), в тридцатидневный срок после защиты диссертационным советом передаются в установленном порядке в Российскую государственную библиотеку или Центральную научную медицинскую библиотеку Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова (по медицинским и фармацевтическим наукам).

15. При отрицательном результате защиты диссертации диссертационный совет в месячный срок со дня защиты высылает в Рособрнадзор письмо на бланке организации, при которой создан диссертационный совет, подписанное председателем диссертационного совета, с приложением к нему учетной карточки отклоненной диссертации по форме, согласно приложению № 14 к Положению о диссертационном совете, в двух экземплярах, а также автореферата и стенограммы заседания совета, подписанной председателем и ученым секретарем диссертационного совета и заверенной печатью организации, при которой создан диссертационный совет.

При отрицательном результате защиты диссертации соискателю возвращаются лично, либо по почте с уведомлением представленные им ранее документы (п. 3.6.1 Положения о диссертационном совете), за исключением одного экземпляра рукописи автореферата и диссертации, которые изымаются из фонда библиотеки и направляются в диссертационный совет, где хранятся в течение десяти лет.

Диссертация, по результатам защиты которой диссертационный совет либо Высшая аттестационная комиссия вынесли отрицательное решение, может быть представлена к повторной защите в переработанном виде не ранее чем через год после вынесения такого решения. Разрешения Высшей аттестационной комиссии на повторную защиту не требуется. При повторной защите официальные оппоненты и ведущая организация должны быть заменены.

Отзывы на диссертацию, автореферат, стенограмма заседания совета и протокол счетной комиссии остаются в диссертационном совете и направляются на основании запроса по месту повторной защиты.

16. Соискатель вправе снять диссертацию с рассмотрения Соискатель вправе снять диссертацию с рассмотрения по письменному заявлению, поданному до начала тайного голосования. При подаче соискателем в диссертационный совет письменного заявления с просьбой снять с рассмотрения его диссертацию председатель совета дает указание о выдаче соискателю представленных им документов (п. 3.6.1 Положения о диссертационном совете) за исключением заявлений, одного экземпляра диссертации и автореферата, которые остаются в совете. Подготовленные в процессе рассмотрения диссертации документы остаются в совете и могут быть направлены по месту повторной защиты на основании запроса. Если диссертационным советом установлено, что соискателем использован чужой материал без ссылок на автора и источник заимствования, то совет тайным голосованием простым большинством голосов принимает решение о снятии диссертации с рассмотрения без права ее повторной защиты. В этом случае заявление соискателя о снятии диссертации с рассмотрения не принимается, а в Высшую аттестационную комиссию направляется решение диссертационного совета вместе с авторефератом диссертации и стенограммой заседания совета.

В первые 13 перечисленных процедур соискателю ученой степени необходимо вписать свои действия в день защиты диссертации, и вписать

таким образом, чтобы за 13-м пунктом последовал 14-й пункт, но ни в каком случае не 15-й. Именно этому должны быть посвящены все усилия во время защиты, подчинено поведение соискателя в процессе его участия в защите диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В методическом пособии изложены методика и средства решения актуальной для соискателей ученой степени задачи разработки, написания, оформления, подготовки к защите и защиты диссертации. На основе изложенных материалов можно сделать следующие основные выводы.

1. Диссертация (от лат. – «dissertatio» – рассуждение, исследование) – специальная форма научного произведения, имеющего квалификационный характер, подготовленная для публичной защиты и получения ученой степени. Диссертация может представлять собой либо специально подготовленную рукопись, либо научный доклад, либо опубликованную монографию. Наибольшее распространение имеет диссертация, подготовленная в виде рукописи (набранный в компьютере текст с формулами, графиками, таблицами и др. элементами).

2. Планирование работ по созданию диссертации и ее защите – залог будущего успеха соискателя. Рекомендуется индивидуальный учебный план аспиранта (соискателя) сопровождать составлением и непрерывным ведением более детального плана-графика. Предложен макет этого плана-графика (дневника соискателя), включающий 66 основных видов деятельности.

3. Диссертация готовится единолично. В ней должна содержаться совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых для публичной защиты. Как научное произведение она должна иметь внутреннее единство и свидетельствовать о личном вкладе ее автора в науку.

4. Новые решения, предложенные соискателем, должны быть строго аргументированы и критически оценены по сравнению с известными решениями. В диссертациях, имеющих прикладное значение, приводятся сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в диссертациях, имеющих теоретическое значение, — рекомендации по использованию научных выводов.

5. Учитывая, что диссертация – это, прежде всего, квалификационная работа, которая показывает научно – практический уровень подготовки соискателя ученой степени, следует обратить внимание на то, чтобы все материалы, включенные в текст диссертации, были объединены ведущей идеей исследования или, как говорят, в диссертации должен быть «научный стержень», на который нанизываются результаты. Все компоненты диссертации должны быть логически взаимосвязаны.

6. Диссертация должна давать научную информацию в наиболее полном виде, обязательно раскрывая результаты и ход изыскания и детально описывая методику исследования. Полнота научной информации должна находить свое отражение в том, чтобы приводить наиболее детализированный фактический материал, включающий подробные обоснования, теоремы, модели, алгоритмы.

7. Основой содержания диссертации должен быть принципиально новый материал, включающий описание новых фактов, явлений и закономерностей, а также обобщение ранее известных сведений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте. В этой связи такой материал может содержать дискуссионные вопросы, связанные с пересмотром существующих взглядов и представлений. Содержание диссертации должно отвечать требованиям оригинальности, уникальности и неповторимости приводимых положений.

8. Форма изложения содержания диссертации должна характеризоваться активным применением математического аппарата и средств логического мышления, а также аргументированностью суждений и точностью приводимых данных. Ориентируясь на профессиональных читателей, диссертант должен включать в текст весь имеющийся в его распоряжении знаковый аппарат (формулы, графики, диаграммы, схемы, таблицы, латинские обозначения и т.п.), т.е. все то, что составляет «язык науки», который понятен только специалистам.

9. Основные научные результаты докторской диссертации должны быть опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях. Перечень журналов и изданий определен Высшей аттестационной комиссией (ВАК). Основные научные результаты кандидатской диссертации могут быть опубликованы в местной и центральной печати, при этом хотя бы одна статья должна быть опубликована в журнале или издании, перечень которых определен ВАК.

10. Оформление диссертации должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать. При написании диссертации соискатель обязан давать ссылки на автора и источник, откуда он заимствует материалы или отдельные результаты. При использовании идей или разработок, принадлежащих соавторам, коллективно с которыми были написаны научные работы, соискатель обязан отметить это в диссертации. Указанные ссылки должны делаться также в отношении научных работ соискателя, выполненных им как в соавторстве, так и единолично. В случае использования заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования, диссертация снимается с рассмотрения вне зависимости от стадии ее рассмотрения без права повторной защиты.

11. Соискатель ученой степени кандидата наук должен сдать три кандидатских экзамена: по истории философии и науки, иностранному языку и специальности. Соискатель ученой степени кандидата наук, имеющий высшее образование, не соответствующее отрасли науки, по которой подготовлена диссертация, по решению соответствующего диссертационного совета сдает дополнительный кандидатский экзамен по общенаучной, применительно к данной отрасли науки, дисциплине.

12. Соискатель обязан внимательно прочитать официальные положения и инструкции о порядке присуждения ученых степеней и оформления требуемой для этого документации. При этом следует использовать не только методические пособия для соискателей, отражающих содержание официальных документов, так как научная жизнь гораздо богаче любых ее

описаний. Рекомендуем периодически заходить на сайт Высшей аттестационной комиссии – www.vak.ed.gov.ru.

Изложенный выше текст аспирант (соискатель) может рассматривать и как пример оформления **заключения** диссертации.

Еще раз подчеркнем, что на выводы и рекомендации, следующие из диссертационной работы, надо обращать самое серьезное внимание, уделить их формулированию максимум усилий, так как:

- они отражают результативность и значимость работы;
- выводы и рекомендации входят в автореферат диссертации практически в том же виде, что и в диссертацию, поэтому они будут предметом внимания тех, кто получит автореферат диссертации;
- многие вопросы на предварительной и заключительной защите диссертации задают именно на основании сделанных выводов и рекомендаций;
- формулировки из заключения используются при подготовке решений о принятии диссертации к защите и о присуждении ученой степени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аристер Н.И., Загузов Н.И. Процедура подготовки и защиты диссертаций. – М.: АОЗТ «Икар», 1995.
2. Волков Ю.Г. Диссертация. Подготовка, защита, оформление. Практическое пособие. – Гардарика - 2002.
3. Журавлев Е.И., Шуйский А.И. Соискателю ученой степени: Методические рекомендации. – Ростов-на-Дону: РСГК, 1999.
4. Захаров А.А., Захарова Т.Г. Как написать и защитить диссертацию. – СПб.: Питер, 2007.
5. Казаков Ю.О. формулировках научной новизны и выводов в диссертационных работах //Alma mater. – 2002. – № 2. – С. 32–36.
6. Кандидатская диссертация. Написание, оформление, защита. Методические рекомендации по подготовке и написанию диссертации на соискание ученой степени кандидата наук / Сост. Р.И. Панкратов; Институт международного права и экономики имени А.С. Грибоедова. – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2001.
7. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты: Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. 5-е изд. – М.: Ось-89, 2000.
8. Кузин Ф.А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: Практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров. 2-е изд. доп. – М.: Ось-89, 2001.
9. Леднев В.С., Краевский В.В., Полонский В.М., Штульман Э.А. Требования к диссертациям по педагогическим наукам. – М.: ВАК (Экспертный совет по педагогике и психологии), 1990.
10. Логико-методические требования к научной работе: методические рекомендации для студентов и аспирантов / Сост. Ю.А. Постров и др. – Киев: КГПИИЯ, 1985.

11. Марьянович А.Т. Эрратология, или Как избежать наиболее неприятных ошибок при подготовке диссертации. – М.: Вузовская книга, 1998.
12. Методические рекомендации по подготовке к защите докторской и кандидатской диссертаций / Сост. Н.П. Жиленкова; Челябинский гос. унив. – Челябинск, 2002.
13. Методические рекомендации по построению и оформлению диссертаций и авторефератов. – Уфа, 1995.
14. Научные работы: методика подготовки и оформления / Сост. И.Н. Кузнецов. – Минск: Амалфея, 1998.
15. Новиков А.М. Как работать над диссертацией ? Пособие для начинающего педагога-исследователя. 3-е изд. – М.: Эгвес, 1999.
16. Новиков А.М. Докторская диссертация: Пособие для докторантов и соискателей ученой степени доктора наук. – М.: Эгвес, 1999.
17. Новые правила по защите диссертаций. – М.: Юркнига, 2004.
18. Памятка соискателю ученой степени доктора и кандидата наук / Сост. И.В. Шандра. – М.: Финансовая Академия при Правительстве РФ, 1997.
19. Поташник М.М., Моисеев А.М. Диссертации по управлению образованием: состояние, проблемы, современные требования: Пособие в помощь авторам диссертаций по управлению в сфере образования. – М.: Новая школа, 1998.
20. Программы кандидатских экзаменов «История и философия науки» («Философия науки»). – М.: Гардарики, 2004.
21. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: Пособие для соискателей. 6-е изд., доп. – М.: ИНФРА-М, 2006.
22. Селетков С.Г. Соискателю ученой степени. - 3-е изд., перераб. и доп. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2002.
23. Селье Г. От мечты к открытию. как стать ученым: Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1998.

24. Скаткин М.Н. Беседа с приступающими к работе над диссертацией. – М.: АПН СССР, 1967.

25. Соловьев В.И. О функциональных свойствах автореферата диссертации и особенностях его составления // Научно-техническая информация. Серия 1. – 1981. – № 6.

26. Эхо Ю. Письменные работы в вузах: Практическое руководство для всех, кто пишет дипломные, курсовые, контрольные, доклады, рефераты, диссертации. – М.: ИНФРА, 1999.

27. Ясковский П.П. Искусство научной работы: Практическое руководство для аспирантов и соискателей. – М.: МГГА, 1998.

КРАТКИЙ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

Автореферат диссертации – краткое авторское изложение основного замысла, содержания, результатов диссертационной работы, оформленное на правах рукописи в виде брошюры.

Акт о внедрении (использовании) результатов диссертационной работы – представляемое в диссертационный совет письменное подтверждение организации, предприятия, учреждения о применении ими полученных соискателем и отраженных в диссертационной работе положений, рекомендаций, выводов с указанием, где и каким образом они используются (в учебном процессе, научных исследованиях, методических материалах, проектно-конструкторской, испытательной работе, производственной деятельности, управлении).

Апелляция – обжалование решения диссертационного совета по вопросу присуждения (лишения) ученой степени. Апелляция может быть подана соискателем, другими лицами, организациями, учреждениями в диссертационный совет по месту защиты и в ВАК не позднее двухмесячного срока со дня вынесения решения диссертационным советом. Порядок рассмотрения апелляций изложен в Положении о диссертационном совете.

Аспект – угол зрения под которым рассматривается объект (предмет) исследования.

Аспирант – лицо, обучающееся в аспирантуре.

Аспирантура – организационная форма подготовки научных и научно-педагогических кадров в системе послевузовского профессионального образования; обучение в аспирантуре может быть очным и заочным.

Аттестат профессора, доцента, старшего научного сотрудника – документ, удостоверяющий присвоение соответствующего ученого звания.

Аттестационное дело по присуждению ученой степени (аттестационное дело соискателя) – объединенный в единое дело комплект документов о соискателе, диссертации, защите диссертации, состав которого установлен приложением к Положению о диссертационном совете. Первый экземпляр аттестационного дела направляется диссертационным советом после защиты диссертации в ВАК, а второй экземпляр хранится в диссертационном совете.

Аттестационные документы – документы, составляемые в процессе подготовки и защиты диссертации, а также о самой защите, включая диссертацию и автореферат.

Аттестация аспиранта – оценка уровня знаний аспиранта и объем выполненной им работы по теме диссертации. Проводится в форме научного доклада и включает проверку выполнения индивидуального учебного плана по диссертационной работе.

Ведущая организация – назначаемая диссертационным советом ор-

ганизация, профиль которой соответствует тематике диссертационной работы, известная своими достижениями в соответствующей отрасли науки и народного хозяйства, призванная дать отзыв на диссертацию с отражением в нем значимости полученных автором диссертации результатов для науки и производства и конкретных рекомендаций по использованию результатов и выводов диссертации.

Восстановление ученой степени – решение ВАК о восстановлении ученой степени лиц, которые ранее были лишены ее. Принимается при наличии достаточных оснований, как правило, исходя из ходатайства диссертационного совета, по инициативе которого было принято решение о лишении ученой степени.

Высшая аттестационная комиссия Министерства образования и науки Российской Федерации (ВАК) – главный межведомственный орган страны, занимающийся аттестацией научных кадров, контролем за присуждением ученой степени кандидата и присуждением ученой степени доктора наук, а также готовящий и выпускающий положения о присуждении ученых степеней и организации защиты диссертаций. Действует на основании Положения о Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ.

Диплом кандидата, доктора наук – документ, удостоверяющий присуждение соответствующей ученой степени.

Диссертант – лицо, выполняющее и представляющее к защите диссертацию.

Диссертационный совет – созданный при организации, утвержденный ВАК России ученый, научный совет, которому предоставлено право принимать к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата, доктора наук по определенным специальностям.

Диссертация (диссертационная работа) – выполненная лично соискателем в письменном виде научная квалификационная работа, на основе защиты которой ему присуждается ученая степень кандидата или доктора наук по определенной специальности. Диссертация должна обладать актуальностью, новизной, научной и прикладной значимостью. Диссертация может быть представлена в виде рукописи, научного доклада, монографии.

Диссертация в виде научного доклада – краткое обобщенное изложение в письменной форме результатов проведенных соискателем ученой степени исследований и разработок, подготовленное им на основании совокупности ранее опубликованных собственных работ, известных широкому кругу специалистов в соответствующей отрасли знаний, имеющих большое значение для науки и практики.

Дополнительное заключение (коллективная рецензия) – направление диссертации вместе с аттестационным делом по решению экспертного совета ВАК, установившего некачественность экспертизы при защите диссертации в диссертационном совете, в другой диссертационный совет для получения заключения этого совета о соответствии диссертации требова-

ниям Положения о присуждении ученых степеней.

Заключение диссертационного совета по защищенной диссертации – итоговое заключение, принимаемое советом путем открытого голосования после успешной защиты диссертации. В этом письменном заключении отражаются наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем, оценка их достоверности и новизны, рекомендации об использовании результатов диссертационной работы, классификационные признаки диссертации.

Заключение комиссии диссертационного совета по представляемой к защите диссертации – подготовленное комиссией из числа членов совета – специалистов по профилю диссертации письменное заключение, представляемое членам совета для принятия решения о приеме диссертации к защите. Содержит вывод комиссии о соответствии диссертации специальностям и отраслям науки, по которым совету предоставлено право проведения защиты диссертаций, о полноте изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором, значимости их для науки и практики, а также предложения о назначении по рассматриваемой диссертации ведущей организации, официальных оппонентов, а в необходимых случаях – о введении в состав совета дополнительных членов.

Заключение по результатам предварительной экспертизы диссертации – выданное организацией, в которой выполнялась диссертация или к которой был прикреплен соискатель, по результатам предварительной экспертизы (предзащиты) заключение, в котором отражаются конкретное личное участие автора в получении изложенных в диссертации результатов, степень достоверности результатов приведенных исследований, их новизна и практическая значимость; ценность научных работ соискателя; специальность, которой соответствует диссертация; полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. В случае представления диссертации в виде научного доклада заключение должно подтверждать целесообразность защиты работы в виде такого доклада.

Защита диссертации повторная – вторичная защита диссертационной работы после вынесения диссертационным советом или ВАК отрицательного решения по результатам первой защиты. Допускается не ранее чем через год при условии переработки диссертации и полной замены состава оппонентов.

Защита диссертации предварительная (предварительная экспертиза) – обсуждение диссертационной работы в организации, где выполнялась диссертация или к которой был прикреплен соискатель для подготовки диссертации, перед ее представлением к защите.

Защита диссертации публичная – официальное рассмотрение, обсуждение представленной к защите диссертационной работы на заседании диссертационного совета с участием оппонентов. По результатам публичной защиты совет принимает положительное или отрицательное решение о присуждении ученой степени кандидата наук, ходатайстве перед ВАК о

присуждении ученой степени доктора наук. Публичная защита диссертации должна носить характер научной дискуссии, проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики.

Индивидуальный учебный план – основной документ аспиранта, включающий общие сведения об аспиранте, научном руководителе, теме диссертации, а также информацию о всех видах работ по диссертационной работе и графике их выполнения.

Квалификационная работа – работа, призванная подтвердить уровень квалификации выполнившего ее лица, глубокое знание им предмета исследования, умение излагать свои мысли, интерпретировать полученные результаты.

Кворум – минимальное количество членов диссертационного совета, которые должны лично присутствовать на заседании совета при защите диссертации. Заседание диссертационного совета считается правомочным, если в его работе принимает участие не менее двух третей его состава.

Классификационные признаки диссертации – совокупность признаков, характеризующих: основные результаты диссертации; уровень новизны результатов; ценность результатов диссертации; связь темы диссертации с другими исследованиями; уровень внедрения (использования) результатов диссертации, имеющей прикладное значение; рекомендации по расширенному использованию результатов диссертации, имеющей прикладное значение.

Концепция – система взглядов на что-либо, основная мысль, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения.

Лишение ученой степени – решение ВАК в соответствии с его компетенцией, принимаемое президиумом ВАК, о лишении лица ранее присужденной ему ученой степени. Такое решение принимается в особых случаях, как правило, на основании ходатайства, принятого диссертационным советом, где состоялась защита диссертации. Вопросы об обоснованности присуждения ученых степеней, решения по которым приняты свыше десяти лет назад, органы аттестации не рассматривают.

Научная дисциплина – раздел науки, который на данном уровне ее развития, в данное время освоен и внедрен в учебный процесс высшей школы.

Научный доклад – научный документ, содержащий изложение результатов научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории.

Научная недобросовестность соискателя – принципиальное, значимое сознательное нарушение соискателем правила о единоличном написании диссертации, использование в диссертационной работе материалов других авторов без ссылок на них, явный научный плагиат.

Научная отрасль – отрасль науки, в соответствии с названием которой присуждается соответствующая ученой степени (физико-математические, химические, биологические, технические и другие науки).

Научная специальность – специальность научного работника, по которой присуждается ученая степень в рамках определенной отрасли науки. Номенклатура специальностей научных работников устанавливается утверждаемыми положениями. Каждой специальности присваивается цифровой шифр, первая часть которого указывает на научную отрасль и науку, а вторая – на специальность в данной науке. Например, научная специальность 05.09.10 «Электротехнология» существует в науке «Электротехника» (шифр 05.09), относящейся к отрасли технических наук (шифр 05).

Научный консультант – назначенный приказом ректора высшего учебного заведения или руководителя научного учреждения по месту подготовки докторской диссертации консультант докторанта в ранге доктора наук, оказывающий помощь докторанту в проведении диссертационных исследований.

Научный руководитель – назначенный (приказом ректора высшего учебного заведения или руководителем научного учреждения по месту подготовки кандидатской диссертации) при зачислении в аспирантуру или соискателем руководитель зачисленного аспиранта, соискателя, как правило, из числа докторов наук, профессоров. В отдельных случаях по решению ученых советов организаций, в которых ведется подготовка кандидатской диссертации аспирантом, соискателем, к научному руководству могут привлекаться кандидаты наук соответствующей специальности, как правило, имеющие ученое звание доцента (старшего научного сотрудника).

Научная тема – задача научного характера, требующая проведения научного исследования. Является основным планово-отчетным показателем научно-исследовательской работы.

Нострификация аттестационных документов – приравнивание документов о присуждении ученых степеней, выданных научным и научно-педагогическим работникам – гражданам России в других государствах, с которыми Российской Федерацией заключены договоры (соглашения) о признании и эквивалентности ученых степеней.

Обсуждение диссертационной работы в процессе ее защиты – выступления официальных оппонентов, членов диссертационного совета и других лиц, присутствующих на защите с изложением своего мнения о диссертационной работе, критических замечаний, вопросов к соискателю, а также с предложениями о решении совета по итогам защиты.

Объект исследования – процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения.

Обязательная рассылка – рассылка авторефератов диссертации в обязательном порядке организациям, перечень которых установлен Приложением к Положению о диссертационном совете.

Отзыв ведущей организации на диссертацию и автореферат диссертационной работы – обязательный атрибут защиты диссертации в виде письменной рецензии, отражающей значимость полученных автором диссертации результатов для науки и производства и содержащей рекомендацию по практическому использованию этих результатов.

Отзывы на диссертацию и автореферат – рецензии на диссертационную работу и автореферат, представленные по собственному желанию организациями и лицами, которым они были направлены; желательный, но не строго обязательный атрибут защиты диссертации.

Отзывы официальных оппонентов на диссертацию и автореферат диссертационной работы – обязательные атрибуты защиты диссертации в виде письменных рецензий, составленных на основе изучения диссертации и опубликованных работ по теме диссертации. В отзыве официального оппонента оценивается актуальность темы диссертации, степень обоснованности сформулированных в ней научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность и новизна, а также содержится заключение о соответствии диссертации требованиям Положения ВАК о присуждении ученых степеней.

Официальный оппонент – назначаемый диссертационным советом или ВАК из числа компетентных в данной отрасли науки ученых официальный рецензент, уполномоченный представить письменный отзыв на диссертацию и автореферат, лично участвовать в процессе защиты и выступить с изложением содержания отзыва.

Паспорт специальностей научных работников – выпущенный Министерством промышленности, науки и технологий и Высшей аттестационной комиссией документ, содержащий описание формул специальностей и областей исследований применительно к номенклатуре специальностей научных работников, по которым защищаются диссертации.

Положительное решение диссертационного совета по вопросу присуждения ученой степени – решение в пользу присуждения ученой степени, за которое проголосовали не менее двух третей членов совета, участвующих в заседании.

Предварительная экспертиза представленной диссертации – см. Защита диссертации предварительная.

Предварительное рассмотрение диссертации в диссертационном совете – предшествующее приему диссертации к защите рассмотрение материалов и документов диссертации с выдачей поручения комиссии из числа членов совета – специалистов по профилю диссертации ознакомиться с диссертацией и представить совету заключение о ее соответствии профилю совета и требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, а также предложение о назначении ведущей организации, официальных оппонентов и необходимости введения в состав совета дополнительных членов.

Предмет исследования – все то, что находится в границах объекта исследования и в определенном аспекте рассмотрения.

Президиум ВАК – высший орган управления деятельностью ВАК, функции и полномочия которого определены Положением о Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки РФ.

Принятие диссертации к защите – решение диссертационного совета о приеме диссертационной работы к защите, принимаемое на основании рекомендации комиссии из числа членов совета, которой поручено

представить свое заключение по диссертации. Принятие диссертации к защите сопровождается назначением официальных оппонентов, ведущей организации (предприятия), даты защиты, определением дополнительного списка рассылки авторефератов, разрешением печатания автореферата на правах рукописи. В необходимых случаях принимается также решение о введении в состав совета в установленном порядке дополнительных членов.

Публикация основных результатов диссертации в научных изданиях – предшествующее защите диссертации опубликование ее материалов и результатов в виде печатных работ в книгах, журналах, сборниках научных работ, тезисов докладов на научных конференциях, семинарах. К опубликованным работам приравниваются дипломы на открытия, патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на промышленный образец, депонированные рукописи работ, аннотированные в научных журналах препринты, другие официальные тиражированные или зарегистрированные государственными органами научные материалы.

Соискание ученой степени – процедуры, действия, подготовка материалов и документов с целью последующего присуждения на их основе искомой ученой степени.

Соискатель ученой степени – 1) лицо, официально претендующее на присуждение ему ученой степени и осуществляющее необходимые для этого действия, меры, процедуры, готовящее требуемые материалы и документы; 2) лицо, прикрепленное к высшему учебному заведению, научной организации с целью подготовки и защиты диссертации на соискание ученой степени.

Специализация – детализация научной специальности, выделение ее части по функциональному признаку, отраслевой принадлежности. Например, специальность 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», предусматривает специализацию по отраслям.

Справка о внедрении (использовании) результатов диссертационного исследования – см. Акт о внедрении (использовании) результатов диссертационной работы.

Счетная комиссия – избираемая на заседании диссертационного совета из числа членов совета комиссия для проведения процедуры тайного голосования по итогам защиты диссертационной работы и протокольного оформления результатов голосования.

Ученая степень – научная квалификация в определенной отрасли знаний, подтверждаемая защитой диссертации и закрепляемая получением диплома. В России установлены и присуждаются ученые степени кандидата и доктора наук.

Ученое звание – официально присваиваемое научным и научно-педагогическим работникам звание на основании их творческого участия в научных исследованиях и в преподавательской деятельности в высших учебных заведениях, наличия научных публикаций, участия в подготовке

научных кадров, достигнутых результатов в развитии науки и образования. Подтверждается выдачей аттестата. В России установлены ученые звания: доцент, профессор (по специальности и по кафедре).

Формула специальности – излагаемое в Паспорте специальностей ВАК детальное описание содержания и объекта исследований, соответствующее определенной научной специализации.

Экспертный совет ВАК – совет по определенной отрасли науки в составе ВАК, состоящий из группы специалистов высшей квалификации в данной отрасли, обеспечивающий контроль за научным уровнем диссертаций, их научной и практической ценностью, работой диссертационных советов, осуществление единства требований при аттестации и подготовку рекомендаций президиуму ВАК.

Явочный лист – официальный документ, подтверждающий участие членов диссертационного совета в его заседании, скрепленный подписями участников заседания и подписями, подтверждающими получение ими бюллетеня для голосования. Форма явочного листа утверждается в виде приложения к Положению о диссертационном совете.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ДИССЕРТАЦИИ

**Томский государственный университет систем управления
и радиоэлектроники**

На правах рукописи

Момот Михаил Викторович

**АППАРАТНО–ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ
В ЭЛЕКТРОННОЙ ДЕНЕЖНОЙ СИСТЕМЕ**

Специальность 05.13.19 – «Методы и системы защиты информации,
информационная безопасность»

Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук

Научный руководитель –
Заслуженный деятель науки РФ,
доктор технических наук
профессор А.М. Кориков

ОБЛОЖКА АВТОРЕФЕРАТА ДИССЕРТАЦИИ

На правах рукописи

УДК 004.056:336.717

Момот Михаил Викторович

**АППАРАТНО–ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЦЕ-
ЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ
ДЕНЕЖНОЙ СИСТЕМЕ**

Специальность 05.13.19 – Методы и системы защиты информации, инфор-
мационная безопасность

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук

Томск- 2006

ОБЛОЖКА ДИССЕРТАЦИИ В ВИДЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА

Название организации, где выполнена диссертация в виде научного доклада

На правах рукописи

Фамилия, имя, отчество

Название диссертации в виде научного доклада

Шифр и наименование специальности
(дается по Номенклатуре специальностей научных работников)

Диссертация в виде научного доклада на соискание
ученой степени доктора _____ наук

Город-год

ОБОРОТНАЯ СТОРОНА ОБЛОЖКИ ДИССЕРТАЦИИ В ВИДЕ НАУЧНОГО ДОКЛАДА

Официальные оппоненты:

ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество

ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество

ученая степень, ученое звание, фамилия, имя, отчество

Ведущая организация (*название*)

Защита состоится (*дата, время*) на заседании диссертационного совета (*шифр совета, название организации, в которой создан совет*).

С диссертацией в виде научного доклада можно ознакомиться в библиотеке (*название организации, в которой создан совет*).

Диссертация в виде научного доклада разослана (*дата*).

Ученый секретарь
диссертационного совета

Фамилия, И.О.

Приложение 7

Федеральное агентство по образованию

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра (отдел, лаборатория) _____

Факультет (отделение) _____

Индивидуальный учебный план аспиранта

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Дата зачисления в аспирантуру _____
3. Форма обучения (очная/заочная; бюджетная/контрактная)
(нужное подчеркнуть)
4. Срок окончания аспирантуры _____
5. Специальность (по которой проходит подготовку) _____
6. Научный руководитель _____
(фамилия, имя, отчество,
должность, ученые степень и звание)
7. Тема кандидатской диссертации _____

Пояснительная записка к выбору темы диссертации

Научный руководитель _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

Зав. кафедрой _____ / _____ /
(подпись) (ФИО)

План и тема кандидатской диссертации утверждены Ученым советом факультета _____

Протокол № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ факультета

_____ / _____ /

« ____ » _____ 20 ____ г

Общий план работы аспиранта

№ п/п	Раздел работы	Наименование дисциплин, практических и экспериментальных работ	Срок выполнения работы (по годам обучения)	Форма отчетности
1	Общетеоретическая подготовка	Философия и история науки		Экзамен
		Иностранный (_____) язык		Экзамен
		Спец. дисциплина		Экзамен
2	Специальная подготовка			Экзамен / зачет
3	Работа по диссертации	а) обзор литературы по теме		
		б) составление библиографии по теме		
		в) сбор материала для диссертации (работа в архивах, учреждениях, экспедициях, лабораториях, научных институтах, проведение экспериментальных исследований)		
		г) обработка полученного материала		
		д) обсуждение собственных результатов		
		е) написание статей, докладов по материалам диссертаций и их представление на заседаниях кафедры, конференциях		Подтверждающие документы
		ж) составление 1 варианта текста диссертации		Текст диссертации
		з) работа по доработке 1 варианта текста диссертации		

		и) литературное оформление и изготовление иллюстрированного материала окончательного материала диссертации		Окончательный текст диссертации с иллюстриров. материалами
		к) составление автореферата диссертации		Макет автореферата
		л) представление диссертации на кафедре		Текст диссертации, доклад, презентация
		м) представление диссертации в ДС		Выписка из заседания кафедры
		н) защита диссертации в ДС		
4	Педагогическая работа аспиранта	а) практические занятия _____ б) лекция _____ в) руководство дипломными и курсовыми работами		Письменный отчет
5	Участие в НИР	а) акты внедрения б) патенты в) гранты г) стажировки д) другое _____		Подтверждающие документы

Аспирант _____
«__» _____ 200__ г.

Научный _____ руководитель _____
«__» _____ 200__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ факультета
_____ / _____ /

« ____ » _____ 20__ г

Рабочий план на 1 год обучения

№ п/п	Наименование работ		Срок выполнения	Форма отчетности
1.	Экзамены			
2.	Работа над диссертацией	Теоретическая работа		
		Экспериментальная работа		
		Публикация статей		
		Участие в конференциях		
3.	Участие в НИР	Получение актов внедрения, патентов; стажировки, гранты и др.		
4.	Учебно-методическая и педагогическая работа			

Аспирант _____
« ____ » _____ 200__ г.

Научный _____ руководитель _____
« ____ » _____ 200__ г.

Аттестация аспиранта научным руководителем

Научный _____ руководитель _____
« ____ » _____ 200__ г.

Аттестован решением кафедры от « ____ » _____ 200__ г.

Протокол № _____.

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ факультета
_____ / _____ /

« ____ » _____ 20__ г

Рабочий план на 2 год обучения

№ п/п	Наименование работ		Срок выполнения	Форма отчетности
1.	Экзамены			
2.	Работа над диссертацией	Теоретическая работа		
		Экспериментальная работа		
		Публикация статей		
		Участие в конференциях		
3.	Участие в НИР	Получение актов внедрения, патентов; стажировки, гранты и др.		
4.	Учебно-методическая и педагогическая работа			

Аспирант _____
« ____ » _____ 200__ г.

Научный _____ руководитель _____
« ____ » _____ 200__ г.

Аттестация аспиранта научным руководителем

Научный _____ руководитель _____
« ____ » _____ 200__ г.

Аттестован решением кафедры от « ____ » _____ 200__ г.

Протокол № _____.

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ факультета

_____ / _____ /

« ____ » _____ 20__ г

Рабочий план на 3 год обучения

№ п/п	Наименование работ		Срок выполнения	Форма отчетности
1.	Экзамены			
2.	Работа над диссертацией	Теоретическая работа		
		Экспериментальная работа		
		Публикация статей		
		Участие в конференциях		
3.	Участие в НИР	Получение актов внедрения, патентов; стажировки, гранты и др.		
4.	Учебно-методическая и педагогическая работа			

Аспирант _____

« ____ » _____ 200__ г.

Научный _____ руководитель _____

« ____ » _____ 200__ г.

Аттестация аспиранта научным руководителем

Научный _____ руководитель _____

« ____ » _____ 200__ г.

Аттестован решением кафедры от « ____ » _____ 200__ г.

Протокол № _____.

УТВЕРЖДАЮ

Декан _____ факультета

_____ / _____ /

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рабочий план на 4 год обучения (заочная форма)

№ п/п	Наименование работ		Срок выполнения	Форма отчетности
1.	Экзамены			
2.	Работа над диссертацией	Теоретическая работа		
		Экспериментальная работа		
		Публикация статей		
		Участие в конференциях		
3.	Участие в НИР	Получение актов внедрения, патентов; стажировки, гранты и др.		
4.	Учебно-методическая и педагогическая работа			

Аспирант _____

« ____ » _____ 200__ г.

Научный _____ руководитель _____

« ____ » _____ 200__ г.

Аттестация аспиранта научным руководителем

Научный _____ руководитель _____

« ____ » _____ 200__ г.

Аттестован решением кафедры от « ____ » _____ 200__ г.

Протокол № _____.

Приложение 8

**ПЛАН-ГРАФИК
РАБОТ ПО ПОДГОТОВКЕ ДИССЕРТАЦИИ И ЕЕ ЗАЩИТЕ
(Дневник соискателя)**

№ п/п	Содержание работ	Исполнители, участники	Срок исполнения
1	2	3	4
1	Принятие решения о подготовке диссертационной работы, переговоры с предполагаемым научным руководителем о руководстве, отрасли науки и специальности, по которой намечается подготовить диссертацию	Соискатель, намечаемый научный руководитель (консультант)	
2	Принятие решения о поступлении в аспирантуру (докторантуру), прикреплении к научной организации в качестве соискателя ученой степени	Соискатель, намечаемый научный руководитель, научный консультант	
3	Подготовка вступительного реферата, списка опубликованных работ	Поступающие в аспирантуру, докторантуру	
4	Сдача вступительных экзаменов в аспирантуру	Поступающие в аспирантуру	
5	Поступление в аспирантуру (докторантуру), прикрепление к научной организации в качестве соискателя ученой степени	Поступающие в аспирантуру (докторантуру), оформляющиеся соискателями, их руководители	
6	Утверждение научного руководителя (научного консультанта)	Аспирант (докторант), научный руководитель (консультант), руководство вуза / научной организации	
7	Выбор темы диссертационной работы	Аспирант (докторант), научный руководитель (научный консультант)	
8	Разработка укрупненной структуры, композиции диссертационной работы	Соискатель, научный руководитель	
9	Утверждение темы диссертационной работы, уточнение специальности, по которой выполняется диссертация	Ученый совет / Совет факультета (вуза / научной организации), соискатель, научный руководитель	
10	Составление и ведение индивидуального учебного плана	Соискатель, аспирантура (докторантура), научный руководитель	

1	2	3	4
11	Периодическое в соответствии с планом прохождение аттестации	Аспирантура (докторантура), научный руководитель, соискатель, руководство научной организации	
12	Сдача кандидатского экзамена по иностранному языку	Аспирант, соискатель, комиссия	
13	Сдача кандидатского экзамена по истории и философии науки	Аспирант, соискатель, комиссия	
14	Работа над литературой по теме диссертации. Подготовка обзоров	Соискатель	
15	Сбор и обработка научной, статистической информации по теме диссертационной работы	Соискатель	
16	Подготовка и публикация статей в научных изданиях	Соискатель, научный руководитель (консультант)	
17	Выступления на научных семинарах, конференциях с докладами, сообщениями. Публикация докладов и тезисов	Соискатель, научный руководитель (консультант)	
18	Подготовка материалов отдельных глав диссертации	Соискатель, научный руководитель (консультант)	
19	Экспериментальная работа	Соискатель, кафедра, отдел, лаборатория, научный руководитель	
20	Проведение расчетов, обработка и анализ их результатов	Соискатель, научный руководитель	
21	Научно-исследовательская деятельность, участие в НИР, связанных с темой диссертации	Соискатель, кафедра, отдел, лаборатория, научный руководитель	
22	Учебно-педагогическая деятельность	Соискатель	
23	Компоновка подготовленных материалов диссертации, сведение их в главы работы	Соискатель	
24	Представление глав диссертационной работы на рассмотрение научному руководителю	Соискатель, научный руководитель	
25	Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации	Соискатель	
26	Уточнение специальности и специализации, по которым работа представляется к защите	Соискатель, научный руководитель, ученый секретарь диссертационного совета	

1	2	3	4
27	Написание введения к диссертационной работе	Соискатель, научный руководитель	
28	Подготовка заключения, выводов и рекомендаций	Соискатель, научный руководитель	
29	Оформление приложения к диссертационной работе	Соискатель	
30	Завершение сдачи кандидатских экзаменов	Соискатель	
31	Оформление рукописи диссертационной работы в целом не менее чем в трех экземплярах	Соискатель	
32	Сквозное прочтение рукописи с целью обеспечения связности изложения, устранения ошибок, нестыковок, повторов, опечаток	Соискатель	
33	Публикация монографии по материалам докторской диссертации в научном издательстве. Завершение публикаций работ, отражающих основное содержание диссертации, за два месяца до защиты докторской диссертации и за месяц до защиты кандидатской диссертации	Докторант, издательство	
34	Получение справок о внедрении (практическом использовании) основных результатов диссертационной работы	Соискатель, организации – участники внедрения результатов работы	
35	Подготовка рукописи автореферата диссертации не менее чем в четырех экземплярах	Соискатель	
36	Представление диссертации и автореферата на просмотр научному руководителю (консультанту)	Соискатель, научный руководитель (консультант)	
37	Достижение договоренности с кафедрой, отделом, лабораторией, организацией, где выполнялась диссертация или к которой прикреплен соискатель, о проведении предварительной экспертизы (предзащиты) диссертации. Назначение двух-трех рецензентов	Соискатель, научный руководитель, кафедра, отдел, лаборатория, руководители научной организации, в которой выполнялась работа или к которой прикреплен соискатель	
38	Представление рукописи работы (и автореферата) на рассмотрение рецензентам	Соискатель	

1	2	3	4
39	Проведение обсуждения диссертационной работы на заседании научного подразделения (кафедры, отдела, лаборатории) организации, где выполнялась работа или к которой прикреплен соискатель	Соискатель, руководитель научного подразделения, научные сотрудники, рецензенты, научный руководитель	
40	Подготовка проекта заключения (протокола заседания) кафедры (научного подразделения) по вопросу проведения предварительной экспертизы (предзащиты) диссертационной работы	Соискатель, руководитель кафедры (научного подразделения), секретарь заседания	
41	Доработка диссертации согласно рекомендациям, высказанным в ходе предварительной экспертизы (предзащиты)	Соискатель	
42	Оформление заключения по диссертационной работе на основании предварительной экспертизы (предзащиты) в виде выписки из протокола заседания кафедры (научного подразделения), утверждаемой руководителем вуза (научной организации)	Руководитель кафедры (научного подразделения), на заседании которого проходила предзащита, руководитель вуза (научной организации), соискатель	
43	Доработка рукописи автореферата в соответствии с дополнениями и изменениями, внесенными в диссертацию	Соискатель	
44	Подготовка документов, необходимых для предварительного рассмотрения диссертации в диссертационном совете	Соискатель	
45	Выбор диссертационного совета, в котором намечается проведение защиты в соответствии со специальностью, по которой выполнена диссертационная работа	Соискатель, научный руководитель, председатель и ученый секретарь диссертационного совета	
46	Представление необходимых документов в диссертационный совет по специальности	Соискатель, ученый секретарь диссертационного совета	

1	2	3	4
47	Назначение комиссии из числа членов диссертационного совета – специалистов по профилю диссертации (обычно 3 члена) для ознакомления с работой и составления заключения о ее соответствии специальности и полноте опубликования результатов диссертации	Председатель и ученый секретарь совета, члены совета	
48	Подготовка заключения комиссии диссертационного совета, содержащего рекомендации о назначении ведущей организации и официальных оппонентов	Члены комиссии, ученый секретарь, научный руководитель	
49	Получение подтверждения согласия ведущей организации и оппонентов на участие в защите	Руководство ведущей организации, рекомендованные официальные оппоненты	
50	Проведение заседания диссертационного совета по принятию работы к защите с утверждением ведущей организации, официальных оппонентов, установлением даты защиты, определением дополнительного списка рассылки авторефератов, выдачей разрешения на печатание и рассылку авторефератов	Диссертационный совет, председатель и ученый секретарь совета	
51	Составление полного (обязательного и дополнительного) списка рассылки автореферата	Ученый секретарь диссертационного совета, научный руководитель, соискатель	
52	Окончательное оформление и размножение автореферата диссертационной работы, подписанного ученым секретарем диссертационного совета с указанием даты защиты	Соискатель, ученый секретарь диссертационного совета	
53	Окончательное оформление диссертационной работы в переплете, завизированной на лицевой стороне первого листа соискателем в количестве 4-5 экземпляров	Соискатель	

1	2	3	4
54	Передача одного экземпляра диссертации и двух экземпляров автореферата в библиотеку организации, при которой создан диссертационный совет; публикация в Бюллетене ВАК сообщения о защите докторской диссертации	Ученый секретарь диссертационного совета, соискатель, библиотека, Бюллетень ВАК	
55	Рассылка автореферата по обязательному списку (с фиксацией даты рассылки почтовым штемпелем) и по дополнительному списку не позднее, чем за один месяц до защиты	Ученый секретарь диссертационного совета, технический секретарь, соискатель, канцелярия организации	
56	Рассылка (или доставка) диссертационной работы и автореферата ведущей организации и официальным оппонентам	Ученый секретарь диссертационного совета, технический секретарь, соискатель	
57	Подготовка, доставка в диссертационный совет и ознакомление соискателя с отзывами официальных оппонентов (за 10 дней до даты защиты)	Официальные оппоненты, ученый секретарь диссертационного совета, соискатель	
58	Подготовка, доставка в диссертационный совет и ознакомление соискателя с отзывом ведущей организации (за 10 дней до даты защиты)	Ведущая организация, ученый секретарь диссертационного совета, соискатель	
59	Оформление отзыва научного руководителя о работе соискателя	Научный руководитель	
60	Подготовка и доставка в диссертационный совет письменных отзывов на автореферат диссертационной работы (желательно получить 3–5 отзывов для кандидатской диссертации и 6–7 для докторской)	Составители отзывов, соискатель, ученый секретарь диссертационного совета	
61	Подготовка в письменной форме сообщения с изложением существа и основных положений диссертационной работы для выступления на заседании диссертационного совета и включения в стенограмму заседания	Соискатель, научный руководитель, ученый секретарь диссертационного совета	
62	Подготовка демонстрационных материалов (презентации, иллюстраций) к выступлению на заседании диссертационного совета	Соискатель	

1	2	3	4
63	Подготовка в письменной форме ответов на критические замечания, содержащиеся в отзывах на диссертацию ведущей организации и официальных оппонентов, а также в отзывах на автореферат диссертации (для последующего их оглашения на заседании диссертационного совета и включения в стенограмму)	Соискатель, научный руководитель, ученый секретарь диссертационного совета	
64	Подготовка проекта заключения диссертационного совета по диссертации, принимаемого после защиты	Комиссия диссертационного совета, председатель и ученый секретарь совета, научный руководитель	
65	Обеспечение правомочности (кворума) заседания диссертационного совета (явки на заседание не менее двух третей состава), присутствия оппонентов (за исключением не более одного)	Ученый секретарь диссертационного совета, соискатель, научный руководитель	
66	Подготовка и отработка программы действий в процессе защиты диссертации	Соискатель, научный руководитель	

Примеры формулировок научной новизны

Формулировки со словом *впервые*

1. *Впервые сформулирована как стандартная задача оптимизации, формализована и решена задача поиска оптимального профиля мощности индукционных источников тепла, предназначенных для разъединения сопряженных тел [1].*
2. *На основе анализа основных подходов к оценке реальных инвестиционных проектов, впервые дано понятие «многопрофильный инвестиционный проект» [2].*
3. *Впервые разработаны неразрушающие методы измерения толщины и диэлектрической проницаемости верхнего слоя двухслойной среды с использованием ультравысокочастотной линейной антенны. Толщина или диэлектрическая проницаемость слоя определяется по значению высоты расположения антенны над средой, соответствующему экстремальному значению модуля импеданса антенны [3].*
4. *Впервые получена модель учета перекрывания полос поглощения произвольного числа газов, основанная на особенностях высотного распределения концентраций газов в земной атмосфере [4].*

В этих формулировках наряду со словом *впервые* приведены существенные признаки, указывающие, на чем основаны полученные результаты.

5. *Впервые экспериментально обоснована возможность применения известной теоретической модели для расчета импеданса ультравысокочастотной линейной антенны, расположенной над горизонтально-слоистой средой параллельно границам раздела слоев [3].*

Формулировки научной новизны с отличительными признаками

6. *Разработан алгоритм построения адаптивных сеток по частоте, температуре и давлению, заключающийся в разрежении равномерных сеток до минимального размера, обеспечивающего погрешности интерполяции, не превышающей заданной. В отличие от равномерных сеток, адаптивные сетки содержат столько узлов, сколько необходимо для описания поведения коэффициента поглощения с заданной погрешностью интерполяции, что позволило сократить размер банка коэффициентов поглощения высокого разрешения приблизительно в 15 раз [5].*
7. *Научной новизной обладают нечеткие модели оценки факторов социально-экономического развития города на основе: а) метода попарных сравнений, б) статистических данных, в) экспертных оценок параметров стандартных функций. В отличие от существующих моделей, обработка данных экспертных и социологических данных дополняется моделированием плавного изменения интенсивности принадлежности конкретных значений показателя оцениваемому уровню. Кроме того, в отличие от принятой практики назначения пороговых значений, учитывается уверенность (неуверенность) эксперта в реальном, ожидаемом или предпочтительном значении показателя [6].*
8. *Предложены алгоритмы кластерного анализа спутниковых снимков, отличающиеся от известных алгоритмов наличием динамического порога принятия решения о принадлежности вектора наблюдаемых величин кластеру [7].*
9. *Предложен оригинальный алгоритм локальной регуляризации с привлечением априорной информации о матрице корреляции производных от невязки по параметрам [8].*
10. *Предложен оригинальный язык текстовой разметки описания тестовых вопросов для автоматизированного компьютерного тестирования, отличающийся от*

аналогов тем, что позволяет создавать тестовые вопросы как стандартного, так и произвольного вида [9].

11. Разработана формальная информационная модель инженерных сетей и дорог, позволяющая отслеживать жизненные циклы компонентов сетей. Модель представлена в виде набора диаграмм теории объектно-ориентированного проектирования [10]. Здесь второе предложение является существенным признаком.

12. Разработанная электронная денежная система отличается от аналогов распределением ключевой информации и содержанием потребительского платежного инструмента, которые представлены в виде электронных устройств с многостепенной защитой от подделки самих устройств и передаваемой информации [14].

Неудачные формулировки научной новизны

13. Адаптивный алгоритм управления инвестиционным портфелем на скачкообразном финансовом рынке с переключающимися режимами [11].

Что здесь является новым? Либо таких алгоритмов вообще не существовало, но тогда уместно написать слово *впервые*, либо, если подобные алгоритмы известны, то надо показать отличие предложенного алгоритма от известных. Кроме того, следовало бы привести признаки, указывающие, на какой идее основан этот алгоритм.

14. Уравнения для определения оптимальных стратегий управления инвестиционным портфелем с обратной связью в непрерывном и дискретном времени. Уравнения для вычисления математического ожидания и дисперсии капитала инвестиционного портфеля [11].

Здесь, скорее всего, не хватает слова *впервые*. Возможно, соискатель не уверен в этом либо «скромничает». Кроме того, необходимо указать, на чем основаны эти уравнения. Следует отметить, что подобные формулировки научной новизны без приведения признаков, указывающих, на чем основан полученный результат (модель, уравнения и т.д.) встречаются не так уж редко. Это не умаляет значимости полученных результатов, оппоненты и члены диссертационного совета все равно разберутся в сути работы. Однако для читателей это затрудняет понимание.

15. Разработаны интегрированные системы моделей технологических показателей разработки нефтяных месторождений: добычи нефти, жидкости и воды, дебита и взаимодействия скважин, позволяющие учитывать дополнительную априорную информацию [12].

Если здесь существенным признаком является возможность учета дополнительной априорной информации, то следовало бы закончить формулировку научной новизны словами: «основанные на учете дополнительной априорной информации».

16. Разработаны алгоритмы идентификации параметров интегрированных систем моделей технологических показателей разработки, обеспечивающие устойчивость оценок, повышающие их точность на ранних этапах разработки месторождений в условиях ограниченности промысловых данных [12].

Эта формулировка скорее всего подходит для защищаемого положения, а не для научной новизны. Здесь не указано, на какой идее созданы алгоритмы, чем они отличаются от известных алгоритмов. Если таких алгоритмов до соискателя не было, то надо писать *впервые* и привести признаки, указывающие, на чем они основаны.

17. Разработаны принципы взаимодействия геоинформационной, моделирующей и экспертных систем, позволяющие создать проблемно-ориентированный программный комплекс для оперативного проведения прогнозных расчетов и подготовки мер по защите населения с учетом характеристик местности, параметров потенциально-опасных объектов и реципиентов радиационного воздействия [13].

Эта формулировка также может рассматриваться как защищаемое положение, а не как научная новизна. В качестве существенного признака здесь можно было бы, по-

видимому, взять «учет характеристик местности и т.д.» и написать концовку предложения в виде: *основанные на учете характеристик местности, параметров потенциально-опасных объектов и реципиентов радиационного воздействия.* Либо после населения поставить точку и ввести второе предложение: *Принципы взаимодействия геоинформационной, моделирующей и экспертных систем основаны на учете характеристик местности, параметров потенциально-опасных объектов и реципиентов радиационного воздействия.*

Список литературы к Приложению 9:

1. Крохмаль Е.В. Программный комплекс моделирования тепловых и деформационных процессов при индукционном нагреве осесимметричных сопряженных тел: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2005. – 19 с.
2. Межов С.И. Совершенствование методов оценки эффективности многопрофильного инвестиционного проекта: Автореф. ... канд. экон. наук. – Барнаул, 2005. – 26с.
3. Круглов И.С. Влияние диэлектрических свойств подстилающей среды на импеданс ультравысокочастотных линейных антенн: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2006. – 24 с.
4. Миляков А.В. Эффективные алгоритмы моделирования переноса излучения в атмосфере: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 24 с.
5. Окладников И.Г. Алгоритмическое и программное обеспечение формирования и применения таблиц коэффициентов поглощения в задачах оптики газовой атмосферы: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 22 с.
6. Захарова А.А. Нечеткие модели принятия решений о стратегии социально-экономического развития города: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2006. – 23 с.
7. Колодникова Н.В. Алгоритмы и программное обеспечение тематического анализа многоспектральных аэрокосмических снимков земных покровов: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2005. – 22 с.
8. Пшеничников А.М. Алгоритмическое и программное обеспечение формирования списка линий из молекулярных спектров атмосферных газов: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 23 с.
9. Веретенников М.В. Автоматизация проверки знаний и навыков студентов в области прикладной математики и информатики: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2004. – 22 с.
10. Сарычев Д.С. Разработка информационно-расчетных комплексов для управления инженерными сетями и дорогами с использованием геоинформационных систем: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 19 с.
11. Герасимов Е.С. Многомерные динамические сетевые модели управления инвестиционным портфелем: Автореф. ... канд. Физ.- мат. наук. – Томск, 2005. – 20 с.
12. Севостьянов Д.В. Модели и алгоритмы идентификации технологических показателей для мониторинга разработки нефтяных месторождений: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2007. – 22 с.
13. Истомина Н.Ю. Геоинформационный экспертно-моделирующий комплекс для оценки последствий выбросов радиоактивных веществ в атмосферу: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2005. – 19 с.
14. Момот М.В. Аппаратно-программные средства обеспечения целостности информации в электронной денежной системе: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2006. – 23 с.

Примеры формулировок защищаемых положений

Приведем примеры защищаемых положений, соответствующих формулировкам научной новизны результатов, приведенных в приложении 9

1. *Оптимизация предложенных целевых функций позволяет найти профиль мощности индуктора, нагрев которым максимально снижает напряженное состояние сопряженных тел [1]. Это защищаемое положение связано с формулировкой научной новизны, которое приведено в п. 1 Приложения 9*
2. *Обоснование существования и идентификации такого класса сложных инвестиционных проектов как многопрофильный инвестиционный проект с нелинейной экономической отдачей по вариантам его реализации, который требует совершенствования существующих методов оценки эффективности [2], (см. п. 2 Приложения 9).*
3. *По значению высоты расположения ультравысокочастотной линейной антенны над двухслойной средой, соответствующему экстремальному значению модуля импеданса антенны, можно определять толщину или диэлектрическую проницаемость верхнего слоя среды. В случае, когда известны диэлектрические параметры слоев среды, можно определить толщину верхнего слоя. В случае, когда известны толщина и фактор потерь верхнего слоя, а также диэлектрические параметры нижнего слоя, можно определить диэлектрическую проницаемость верхнего слоя [3], (см. п. 3 Приложения 9).*
4. *Методика учета перекрытия полос поглощения трех и более газов на основе k – распределения позволяет получить оптимальную квадратуру расчета радиационных характеристик атмосферы [4], (см. п. 4 Приложения 9).*
5. *Возможность применения известной теоретической модели для расчета импеданса ультравысокочастотной линейной антенны, расположенной над горизонтально-слоистой средой параллельно границам раздела слоев подтверждается соответствием результатов теоретических расчетов экспериментальным данным для частных случаев [3], (см. п. 5 Приложения 9).*
6. *Использование моделей оценки социально-экономического развития города на основе метода попарных сравнений, с использованием статистических данных, с использованием экспертных оценок параметров стандартных функций позволяют адекватно характеризовать факторы социально-экономического развития города различной направленности (производственные, финансовые, культурные, социальные и др.), включая в процесс принятия решений о СЭРГ различных субъектов управления городом, хозяйствующих субъектов, а также население города [6], (см. п. 7 Приложения 9).*
7. *Новые алгоритмы кластерного анализа спутниковых снимков температурной поверхности, позволяют проводить кластерный анализ в среднем в 3,5 раз быстрее одного из лучших алгоритмов ISO-DATA при сохранении того же качества распознавания изображений [7], (см. п. 8 Приложения 9).*
8. *Метод локальной регуляризации с применением в качестве априорной информации матрицы корреляции производных от невязки по параметрам позволяет задавать коэффициенты регуляризации только для тех параметров модели, которые вносят неустойчивость в общее решение [8], (см. п. 9 Приложения 9).*

Список литературы к Приложению 10:

15. Крохмаль Е.В. Программный комплекс моделирования тепловых и деформационных процессов при индукционном нагреве осесимметричных сопряженных тел: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2005. – 19 с.
16. Межов С.И. Совершенствование методов оценки эффективности многопрофильного инвестиционного проекта: Автореф. ... канд. экон. наук. – Барнаул, 2005. – 26с.
17. Круглов И.С. Влияние диэлектрических свойств подстилающей среды на импеданс ультравысокочастотных линейных антенн: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2006. – 24 с.
18. Миляков А.В. Эффективные алгоритмы моделирования переноса излучения в атмосфере: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 24 с.
19. Окладников И.Г. Алгоритмическое и программное обеспечение формирования и применения таблиц коэффициентов поглощения в задачах оптики газовой атмосферы: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 22 с.
20. Захарова А.А. Нечеткие модели принятия решений о стратегии социально-экономического развития города: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2006. – 23 с.
21. Колодникова Н.В. Алгоритмы и программное обеспечение тематического анализа многоспектральных аэрокосмических снимков земных покровов: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2005. – 22 с.
22. Пшеничников А.М. Алгоритмическое и программное обеспечение формирования списка линий из молекулярных спектров атмосферных газов: Автореф. ... канд. техн. наук. – Томск, 2003. – 23 с.

СПИСОК ВЕДУЩИХ РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ И ИЗДАНИЙ ВУЗОВ СИБИРСКОГО РЕГИОНА

Данный список сформирован из Перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора ^{*)} и кандидата наук (соответствует редакции ВАК на июль 2007 года)

Название журнала, издания	Индекс в общероссийском каталоге	Рекомендован экспертным советом
1	2	3
Вестник Иркутского государственного технического университета	78447	по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи; по наукам о Земле по транспорту; по экономике; по разработке месторождений твердых полезных ископаемых; по строительству и архитектуре
Вестник КрасГАУ (Красноярского государственного аграрного университета) *	46810	по инженерно-агропромышленным специальностям; по биологическим наукам
Вестник Красноярского государственного университета	24546	по философии, социологии и культурологии; по педагогике и психологии ; по истории; по праву
Вестник Кузбасского государственного технического университета*	14299	по машиностроению
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина	18281	по биологическим наукам; по медицине
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Информационные технологии	18287	по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи; *по управлению, вычислительной технике и информатике
Вестник Новосибирского	18283	по истории;

^{*)} в Перечне звездочками (*) отмечены отечественные журналы и издания, рекомендованные для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук. Публикации результатов научных исследований соискателей ученой степени кандидата наук могут размещаться в любом, соответствующем отрасли наук, журнале и издании указанного Перечня

государственного университета Серия: История, филология*		по филологии
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Математика, механика, информатика	18282	*по математике и механике; по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи ; *по управлению, вычислительной технике и информатике; по энергетике
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: социально- экономические науки *	18288	по экономике
Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Физика*	18286	*по физике
1	2	3
Вестник Новосибирского государственного университета Серия: Философия	18289	*по философии, социологии и культурологии
Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика Решетнева	11399	по биологическим наукам; по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи; по экономике; по машиностроению; *по управлению, вычислительной технике и информатике; по экономике; * по машиностроению
Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета	20424	по строительству и архитектуре
Вестник Томского государственного педагогического университета	54235	по биологическим наукам
Вестник Томского государственного университета	46740	по наукам о Земле; по педагогике и психологии; * по философии, социологии и культурологии; * по истории; * по праву; по филологии и искусствоведению; * по экономике; по биологическим наукам
Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники	20648	по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи; *по управлению, вычислительной технике и информатике; по энергетике

Известия Алтайского государственного университета *	18528	по политологии; по истории
Известия высших учебных заведений. Физика *	70380	по физике
Известия Иркутской государственной экономической академии *	36624	по экономике
Известия Томского политехнического университета	18054	по электронике, измерительной технике, радиотехнике и связи; *по управлению, вычислительной технике и информатике; *по машиностроению; по энергетике

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ТУСУРа

_____ Кобзев А.В.

« ____ » _____ 2007 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

об аттестации аспирантов и докторантов Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники

1. Цель аттестации

- Контроль выполнения индивидуальных учебных планов.
- Обеспечение защиты диссертаций до окончания сроков обучения в аспирантуре и докторантуре.

2. Индивидуальный план

2.1. Подготовка аспирантов очной и заочной форм обучения производится в соответствии с индивидуальными планами.

2.2. Индивидуальный план принимается на заседании кафедры не позднее двух месяцев после зачисления в аспирантуру и утверждается Ученым советом факультета.

3. Сроки аттестации

3.1. Аттестация (итоговая) является обязательной формой отчетности аспирантов (очников и заочников) и проводится ежегодно в конце очередного года обучения.

3.2. Отчетные материалы аспирантов (*индивидуальный план, аттестационный лист, выписка из протокола заседания кафедры (подразделения), выписка из протокола заседания Ученого совета факультета (института)*) предоставляются в отделение послевузовского профессионального образования (ОППО) не позднее 7 дней до окончания текущего года обучения в аспирантуре.

3.3. Отчетные материалы докторантов (*выписка из протокола заседания Ученого совета факультета (института), развернутый отчет по выполненной за год работе над диссертацией*) предоставляются в отделение послевузовского профессионального образования (ОППО) не позднее 7 дней до окончания текущего года обучения в докторантуре.

3.4. Отчетные материалы аспирантов предоставляются от структурных подразделений университета *централизованно или лично*, ответственность за их своевременное предоставление несут заместители заведующих кафедрами по научной работе (или заведующие кафедрами), сами аспиранты и их научные руководители.

3.5. Аспиранты по истечении каждых 6 месяцев всех лет обучения проходят семестровую аттестацию. Результаты семестровой аттестации заносятся в аттестационный лист и предоставляются в отделение послевузовского профессионального образования (ОППО) не позднее 7 дней до окончания отчетного месяца.

3.6. Сроки аттестации аспирантов могут быть перенесены приказом ректора при продолжительной болезни (более 1 месяца) в случае предоставления соответствующего медицинского заключения (не позднее двух недель после даты выдачи).

4. Форма аттестации

4.1. Аттестация аспирантов и докторантов проводится в форме научного доклада и включает в себя проверку выполнения индивидуального учебного плана (для аспирантов) по диссертационной работе, представляемого на заседании кафедры (научного семинара) и на заседании Ученого совета факультета (для докторантов).

4.2. Результаты аттестации (семестровой, итоговой) рассматриваются, утверждаются на заседании или семинаре кафедры (научного семинара), заносятся в индивидуальный план (итоговая аттестация) (Приложение 1). Основные результаты работы над диссертацией отображаются в аттестационном листе (Приложение 2, 2а) за подписью аспиранта и научного руководителя.

4.3. Заключение кафедры (научного семинара) по результатам аттестации (итоговой) утверждается на заседании совета факультета (института), в необходимых случаях - с приглашением аспиранта и его научного руководителя, на основании предоставленных отчетов (аттестационных листов) и индивидуальных планов. Вместе с аттестацией по итогам года корректируется и утверждается план работы на следующий год.

4.4. Ежегодная аттестация аспирантов проводится на основе бальной системы. За каждый выполненный этап аспирантам начисляются баллы согласно табл. 1.

Таблица 1. Бальная оценка этапов подготовки аспирантов

<i>Этап подготовки</i>	<i>Количество баллов</i>
Тезисы или публикация в сборнике (трудах) региональной конференции	2
Публикация в сборнике (трудах) всероссийской конференции	4
Публикация в сборнике (трудах) международной конференции	6
Участие с докладом на региональной, всероссийской или международной (проводимой на территории РФ) конференции	4
Участие с докладом на международной конференции за рубежом	6
Публикация в региональном сборнике	2
Публикация в центральной печати	4
Публикация в зарубежном журнале	8
Публикация в ведущем рецензируемом журнале, входящем в перечень ВАК	16
Выполненная и представленная в печатном виде глава диссертации	11
Сдача кандидатского экзамена	15
Представление диссертации на кафедре	50
Педагогическая нагрузка (только для очников) – за 1 час	0,2
Курсы дополнительной аспирантской подготовки	6
Акт внедрения	9
Свидетельство о регистрации программного продукта	7
Патент	25
Получение личных областных и региональных грантов, победа в областных и региональных конкурсах	7
Получение личных федеральных грантов, победа в конкурсах федерального значения	15
Участие в НИР и НИОКР (гранты, хоз/договора и т.д.)	10
Полное освоение экспериментальной методики и завершение эксперимента *)	10

*) По решению проблемной комиссии

Необходимым условием успешной аттестации является выполнение аспирантом всех требований индивидуального плана, положительное заключение научного руководителя и набор аспирантом минимального количества баллов согласно табл. 2 и табл. 3.

Баллы, набранные сверх минимального количества баллов, достаточного для аттестации, могут быть перенесены на следующий год.

Кандидатские экзамены, сданные до поступления в аспирантуру, при расчете баллов учитываются только на первом году обучения.

Научные работы, опубликованные до поступления в аспирантуру, при расчете баллов не учитываются.

Таблица 2. Баллы, соответствующие успешной аттестации аспирантов очной формы обучения

<i>Год обучения</i>	<i>Примерный набор отчетных материалов для успешной аттестации</i>	<i>Минимальное количество баллов для успешной аттестации</i>
1	Кандидатский экзамен (философия и история науки или иностранный язык); тезисы или публикация в сборнике (трудах) региональной конференции	17
2	Кандидатский экзамен (философия и история науки или иностранный язык); публикация в сборнике (трудах) всероссийской конференции; публикация в ведущем рецензируемом журнале, входящем в перечень ВАК	35
3	Глава диссертации; акт внедрения; две статьи в региональных сборниках; участие с докладом на региональной, всероссийской или международной (проводимой на территории РФ) конференции (без учета представления диссертации на кафедре)	28
	Педагогическая нагрузка (планируется на 1-2 годах обучения, из расчета 100 часов обязательной педагогической нагрузки)	20
	ИТОГО	100

Таблица 3. Баллы соответствующие успешной аттестации аспирантов заочной формы обучения

<i>Год обучения</i>	<i>Примерный набор отчетных материалов для успешной аттестации</i>	<i>Минимальное количество баллов для успешной аттестации</i>
1	Кандидатские экзамены (философия и история науки, иностранный язык); тезисы или публикация в сборнике (трудах) региональной конференции	17
2	Кандидатский экзамен (философия и история науки, иностранный язык); публикация в сборнике (трудах) всероссийской конференции; статья в региональном сборнике	21

3	Глава диссертации; публикация в ведущем рецензируемом журнале, входящем в перечень ВАК; участие с докладом на региональной, всероссийской или международной (проводимой на территории РФ) конференции; статья в центральной печати	35
4	Акт внедрения; глава диссертации; статья в региональном сборнике; участие с докладом на региональной, всероссийской или международной (проводимой на территории РФ) конференции (без учета представления диссертации на кафедре)	27
	ИТОГО	100

4.5. Не позднее, чем за 6 месяцев до окончания аспирантуры (семестровая аттестация) аспирант должен представить диссертационную работу на расширенном заседании кафедры (научного семинара). По результатам заседания кафедры (научного семинара) в отделение ППО представляется выписка из протокола заседания кафедры, кратко отражающая основные результаты работы (актуальность, новизна, практическая значимость, публикации, личное участие автора и т.д.). Постановляющая часть должна содержать информацию **о рекомендации к защите в диссертационном совете** или к доработке диссертации с указанием срока (не более 6 месяцев).

4.6. Выписка из протокола заседания кафедры (научного семинара) рассматривается и утверждается на заседании Ученого совета соответствующего факультета (института) и предоставляется деканом (директором) в отделение ППО не позднее последнего числа 6-го месяца обучения. Выписка из протокола заседания кафедры (научного семинара) и утверждается проректором по научной работе.

4.7. Аспирантам последнего года обучения, не представившим диссертационную работу на кафедре в указанный срок, необходимо представить подробный план по завершению работы над диссертацией.

4.8. По результатам аттестации аспиранты 1-го и 2-го года очного обучения, набравшие наибольшее количество баллов, могут выдвигаться на получение именных стипендий и премий.

4.9. Почасовая оплата научных руководителей аспирантов производится по результатам семестровой аттестации аспирантов в соответствии с п.3.5. настоящего положения.

4.10. Аспирант, обучающийся с полным возмещением затрат (на платной основе), после первого, второго (для очников) и третьего года (для заочников) обучения, набравший наибольшее количество баллов, может быть переведен на бюджетную форму обучения. Перевод рассматривается при предоставлении личного заявления, служебной записки от научного руководителя на имя проректора по научной работе за подписью зав. кафедрой, при наличии свободных мест, с гарантией защиты диссертации до окончания срока аспирантуры.

5. Условия отчисления

5.1. Аспиранты, не прошедшие аттестацию без уважительных причин, приказом ректора отчисляются из аспирантуры по представлению выписок из протоколов заседания кафедры и заседания Ученых советов факультетов (институтов). Выписки из заседания кафедры, утвержденные на заседании совета факультета, о неаттестации аспирантов предоставляются в течение двух недель после заседания в отделение ППО. Ответственность за своевременное предоставление выписок об отчислении аспирантов

несут заместители заведующих кафедрами по научной работе (или заведующие кафедрами), сами аспиранты и их научные руководители.

5.2. Аспиранты, отчисленные по итогам аттестации, не подлежат восстановлению в аспирантуре на бюджетной основе.

Положение принято на заседании

Учёного совета ТУСУР

от "21" февраля 2007 г., протокол № 1

Федеральное агентство по образованию

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)**Аттестация**аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

_____ года очного/заочного обучения срок начала обучения _____

гражданство _____ срок окончания (по плану) _____

специальность _____

при кафедре (НИИ) _____

научный руководитель _____
(фамилия, имя, отчество, должность, ученые степень и звание)**I. Сдача экзаменов кандидатского минимума**

№№ п/п	Наименование предмета	Срок сдачи по плану	Фактический срок сдачи	Оценка

II. Учебно-методическая и педагогическая работа аспиранта

Наименование дисцип- лины	Группы	Виды заня- тий	Общ. кол. часов	Период

(указать количество часов, группы)

а) посещение лекций научного руководителя и других преподавателей _____

б) семинарские занятия со студентами _____

в) проведение лабораторных работ со студентами _____

г) прочитанные лекции или разделы:

_____д) руководство курсовым и дипломным проектированием:

_____е) консультации, прием экзаменов, зачеты

_____ж) НИРС и УИР

з) другие формы педагогической практики _____

и) оценка качества проведенной аспирантом учебно-методической работы _____

Подпись руководителя пед. практики аспиран-
та _____

III. Работа над диссертацией

Тема диссертации _____

Какие разделы диссертации раз-работаны	
Обзор литературы по теме дис-сертации (сделан/нет, в каком объеме)	
Экспериментальная часть (вы-полнена/нет, на сколько %)	
Основная часть диссертации, обсуждение полученных резуль-татов (в каком объеме выполнена)	
Публикации по теме диссерта-ции (всего/из них - в ведущих рецен-зируемых научных журналах и изданиях (перечень ВАК))	Список публикаций:
Выступления на конференциях, семинарах, совещаниях	
Участие в НИР и НИОКР (гран-ты, хоз/договора и т.д.)	

Какие имеются затруднения в работе над диссертацией	
Планируемая дата представле-ния диссертации на кафедре (для аспирантов 2-го года обу-чения)	
Планируемая дата представле-ния диссертации в диссертаци-онном совете (ДС)	
Планируемая дата защиты дис-сертации в ДС	

ИТОГО:

общая сумма баллов по итогам аттестации _____ (согласно таблице 1 Положения
об аттестации аспирантов и докторантов)

Оценка работы аспиранта научным руководителем _____

Научный руководитель аспиранта _____ **Дата** _____
Заключение кафедры (лаборатории НИИ) по аттестации аспиранта и переводе на следующий год обучения _____

Аттестован решением кафедры от _____ 20__ г.

Протокол № _____

Зав. кафедрой (лаборатории НИИ) _____ **Дата** _____

Заключение Совета ф-та, НИИ

Протокол № _____ **Дата** _____

Председатель Совета _____

Секретарь Совета _____

Федеральное агентство по образованию
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Аттестация (семестровая)

аспиранта _____
(фамилия, имя, отчество)

_____ года очного/заочного обучения срок начала обучения _____

гражданство _____ срок окончания (по плану) _____

специальность _____

при кафедре (НИИ) _____

научный руководитель _____
(фамилия, имя, отчество, должность, ученые степень и звание)

I. Сдача экзаменов кандидатского минимума

№№ п/п	Наименование предмета	Срок сдачи по плану	Фактический срок сдачи	Оценка

II. Учебно-методическая и педагогическая работа аспиранта

Наименование дисцип- лины	Группы	Виды заня- тий	Общ. кол. часов	Период

(указать количество часов, группы)

а) посещение лекций научного руководителя и других преподавателей _____

б) семинарские занятия со студентами _____

в) проведение лабораторных работ со студентами _____

г) прочитанные лекции или разделы:

д) руководство курсовым и дипломным проектированием:

е) консультации, прием экзаменов, зачеты

ж) НИРС и УИР

з) другие формы педагогической практики _____

и) оценка качества проведенной аспирантом учебно-методической работы _____

Подпись руководителя пед. практики аспиранта _____

III. Работа над диссертацией

Тема диссертации _____

Какие разделы диссертации разработаны	
Обзор литературы по теме диссертации (сделан/нет, в каком объеме)	
Экспериментальная часть (выполнена/нет, на сколько %)	
Основная часть диссертации, обсуждение полученных результатов (в каком объеме выполнена)	
Публикации по теме диссертации (всего/из них - в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях (перечень ВАК))	Список публикаций:
Выступления на конференциях, семинарах, совещаниях	
Участие в НИР и НИОКР (гранты, хоз/договора и т.д.)	

Какие имеются затруднения в работе над диссертацией	
Планируемая дата представления диссертации на кафедре (для аспирантов 2-го года обучения)	
Планируемая дата представления диссертации в диссертационном совете (ДС)	
Планируемая дата защиты диссертации в ДС	

ИТОГО:

общая сумма баллов по итогам аттестации _____ (согласно таблице 1 Положения об аттестации аспирантов и докторантов)

объем выполненной работы (от запланированной на текущий год) _____ %

Оценка работы аспиранта научным руководителем _____

Научный руководитель аспиранта _____ **Дата** _____

Заключение кафедры (лаборатории НИИ) по аттестации аспиранта и переводе на следующий год обучения _____

Аттестован решением кафедры от _____ 20__ г.

Протокол № _____

Зав. кафедрой (лаборатории НИИ) _____ **Дата**

Приложение 15

БАЛЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАБОТЫ АСПИРАНТА			
за 2006 / 2007 учебный год			
	(Фамилия Имя Отчество)		
	года подготовки		
Количество баллов, набранное за предыдущий год обучения			
Минимальное количество баллов для аттестации:	очное	заочное	
1-й год подготовки	17	17	
2-й год подготовки	35	21	
3-й год подготовки	28	35	
4-й год подготовки		27	
педагогическая нагрузка	20		
Этап подготовки	Кол-во баллов за 1 работу	Кол-во работ	Общее кол-во баллов
Тезисы или публикация в сборнике (трудах) региональной конференции	2		0
Публикация в сборнике (трудах) всероссийской конференции	4		0
Публикация в сборнике (трудах) международной конференции	6		0
Участие с докладом на региональной, всероссийской или международной (проводимой на территории РФ) конференции	4		0
Участие с докладом на международной конференции за рубежом	6		0
Статья в региональных сборниках	3		0
Статья в центральной печати	4		0
Статья в зарубежном журнале	8		0
Статья, направленная в ведущий рецензируемый журнал, входящий в перечень ВАК	16		0
Выполненная и представленная в печатном виде глава диссертации	11		0
Сдача кандидатского экзамена	15		0
Представление диссертации на кафедре	50		0
Педагогическая нагрузка (только для очников) – за 1 час	0,2		0
Курсы дополнительной аспирантской подготовки	6		0
Акт внедрения	9		0
Свидетельство о регистрации программного продукта	7		0
Патент	25		0
Получение личных региональных грантов, победа в региональных конкурсах	7		0
Получение личных федеральных грантов, победа в конкурсах федерального значения	15		0
Участие в НИР и НИОКР (гранты, хоз/договора и т.д.)	10		0

Полное освоение экспериментальной методики и завершение эксперимента	10		0
ИТОГО			
"__" _____ 200__ г.			
"__" _____ 200__ г.			

Аспирант (соискатель)

Научный руководитель

Примерный образец

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА ЗАСЕДАНИЯ, ПОСВЯЩЕННОГО
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
В ОРГАНИЗАЦИИ, ГДЕ ВЫПОЛНЯЛАСЬ ДИССЕРТАЦИЯ
(ЗАКЛЮЧЕНИЕ по ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЕ)

«Утверждаю»
Руководитель организации
_____ (Фамилия И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

ВЫПИСКА

из протокола № _____ заседания кафедры вуза (научного подразделения) организации
от « _____ » _____ 20__ г.

Слушали: обсуждение диссертации на соискание ученой степени
_____ наук соискателя (фамилия, имя, отчество) на тему

Присутствовали: (список присутствующих на заседании с указанием их ученых степеней и званий)

С положительной оценкой выступили:

1. (Фамилия, и., о., ученая степень)
2. (Фамилия, и., о., ученая степень)
3. (Фамилия, и., о., ученая степень)

Постановили: рекомендовать диссертацию (фамилия, имя, отчество) на тему (название темы) к защите на соискание ученой степени доктора (кандидата) _____ наук и утвердить следующее заключение.

Актуальность темы и направленность исследования. Обосновывается актуальность избранной темы диссертационного исследования на фоне общего состояния проблемы, характеризуется степень ее разработанности в данной отрасли науки, устанавливается связь темы исследования с направлением исследований учреждения, организации, отдела, кафедры, лаборатории, в которых выполнялась работа.

Личное участие автора в получении научных результатов. Приводятся сведения, характеризующие степень личного участия автора в получении научных результатов, подтверждается определяющая роль автора в разработке идей, в постановке задач, обосновании решений и научных рекомендаций, высказанных в диссертационной работе.

Степень обоснованности научных положений, рекомендаций и выводов, полученных соискателем. Приводимая в этом разделе оценка степени обоснованности научных результатов опирается на представительность и достоверность данных, корректность методик исследования и проведенных расчетов, выполненных в диссертации.

Наиболее существенные результаты, полученные лично автором, и их новизна. В данном разделе приводится описание результатов, полученных впервые автором диссертации, подчеркивается их отличие от известных положений, характеризуется индивидуальный вклад автора в решение проблемы. Полученные результаты могут представлять собой усовершенствование ранее известных методик и способов решения отдельных экономических задач.

Публикации автора. Приводится перечень основных работ соискателя по теме диссертации с указанием названия работы, издательства, года издания, объема публикаций.

Необходимо сделать вывод о полноте отражения в опубликованных работах основных положений диссертационного исследования.

Практическая значимость диссертации и использование полученных результатов. В данном разделе заключения устанавливается, какой из научных результатов исследования может быть рекомендован для использования и каким образом. Необходимо также указать область применения полученных результатов в науке и практике (на каких предприятиях, в какой отрасли, в каком регионе).

Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите. Подтверждается соответствие материалов диссертационной работы избранной специальности на том основании, что диссертация посвящена исследованию (предмет исследования) и тем самым соответствует (указать полное название специальности).

Диссертация выполнена (указать название организации, в которой выполнена диссертация).

Участники научного совещания по предварительной экспертизе диссертационной работы считают, что диссертация (фамилия, имя, отчество) полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским (кандидатским) диссертациям, и рекомендуется к защите по специальности (полное название специальности).

Председатель совещания (семинара),
руководитель кафедры вуза (научного подразделения организации)
(ученая степень, звание) _____ (Фамилия И.О.)

Секретарь совещания
(ученая степень, звание) _____ (Фамилия И.О.)

Примерный образец

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
КОМИССИИ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА [шифр совета]
О ПРЕДСТАВЛЕНИИ К ЗАЩИТЕ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

(фамилия, имя, отчество соискателя)
НА ТЕМУ [полное наименование темы диссертации]
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА (ДОКТОРА) _____
НАУК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ (шифр специальности)

В начальной части заключения вкратце характеризуется диссертационная работа и подтверждается рекомендация, высказанная на основе предварительной экспертизы (предварительной защиты) о соответствии диссертации требуемым параметрам качества и наличия признаков, присущих диссертационным исследованиям, что позволяет рекомендовать диссертационную работу к защите.

Далее фиксируется соответствие диссертационной работы специальностям и отраслям науки, по которым данному диссертационному совету предоставлено право защиты диссертаций. Такой вывод должен опираться на анализ объекта и предмета диссертационного исследования, целей и задач работы, а также содержания основных разделов.

В заключении подтверждается полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. Для этого необходимо кратко охарактеризовать основные публикации автора по теме его диссертационного исследования и отметить, что в этих публикациях отражены главные результаты диссертации, выводы и рекомендации автора.

Заключение содержит предложения членов комиссии о назначении ведущей организации по рассматриваемой диссертации и официальных оппонентов. Данное предложение должно опираться на соответствие профиля ведущей организации теме диссертационной работы и научную компетентность оппонентов в области исследований, представленных в диссертации.

Если тема диссертационной работы требует введения в состав диссертационного совета дополнительных членов для участия в заседании совета при защите данной диссертации, комиссия рекомендует персонально ученых, которых следует ввести в совет.

Заключение комиссии составляется в письменной форме и скрепляется подписью председателя комиссии и ее членов с указанием их ученых степеней и званий.

В соответствии с пунктом 2.2 Положения о диссертационном совете комиссия должна также рекомендовать совету дату защиты и дополнительный список организаций для рассылки авторефератов.

Члены комиссии:

(ученая степень, звание) _____ (Фамилия И.О.)

(ученая степень, звание) _____ (Фамилия И.О.)

(ученая степень, звание) _____ (Фамилия И.О.)

Примерный образец

ПИСЬМО ОФИЦИАЛЬНОМУ ОППОНЕНТУ

Доктору _____ наук,
профессору (фамилия, имя, отчество)

(адрес официального оппонента)

Уважаемый _____
(имя, отчество)

На заседании диссертационного совета _____ (шифр
совета) (наименование организации) «__» 20__ г. по предварительному с Вами согла-
сованию, Вы утверждены официальным оппонентом по диссертации
_____ на тему _____
(фамилия, имя, отчество соискателя) (название темы
_____, представленной на соискание
диссертационной работы соискателя)

ученой степени _____ доктора (кандидата) наук.

Согласно Положению о порядке присуждения ученых степеней в от-
зыве необходимо отразить:

1. Актуальность темы диссертационного исследования.
2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сфор-
мулированных в диссертации.
3. Достоверность и новизну научных положений, выводов и рекомендаций.
4. Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения о порядке
присуждения ученых степеней.
5. Подтвердить личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репре-
зентативность эмпирического материала.
6. Оценить содержание диссертации, ее завершенность, подтвердить
публикации автора.

Официальный оппонент несет ответственность за объективность и качество под-
готовленного отзыва, соблюдение установленного диссертационным советом срока его
представления — 10 дней до защиты диссертации. Отзыв представляется в совет в 2
экземплярах. Подпись оппонента удостоверяется печатью учреждения, в котором рабо-
тает оппонент.

Защита диссертации назначена на «__» _____ 20__ г., в __ часов и состоится
по адресу _____
(адрес места защиты)

Председатель совета _____ (подпись).

Ученый секретарь совета _____ (подпись).

Примерный образец

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА [шифр совета]
по ДИССЕРТАЦИИ (фамилия, имя, отчество соискателя)
НА ТЕМУ [полное наименование темы]
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА (ДОКТОРА) _____ НАУК
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ [шифр специальности]

1. Наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем

В этом разделе заключения должно быть представлено описание и охарактеризованы самые важные, значимые научные результаты, полученные соискателем ученой степени и выносимые им на защиту. Тем самым определяется индивидуальный вклад диссертанта в отрасль науки, по которой защищается диссертация, выраженный в конкретной предметной форме. Каждый из указанных результатов принято предоставлять самостоятельным описанием в виде одного абзаца.

В заключении обычно отражается сущность, содержание, область использования нескольких (пяти-семи) наиболее представительных научных результатов, полученных лично автором диссертации, т. е. не заимствованных из работ других авторов. Подчеркивается, чем отличаются полученные результаты от ранее известных.

В число таких результатов входят:

- введение в научный оборот и обоснование новых научных категорий, понятий, определений;
- классификационные достижения, разработка классификаций;
- установление научных принципов, положений;
- разработка новых методов или областей приложения известных методов;
- обоснование целесообразности использования определенного вида технологических процессов;
- установление экспериментально выявленных закономерностей; и многие, многие другие личные результаты выполненного исследования.

2. Научная новизна и достоверность полученных результатов

В этом разделе заключения в тезисной форме, в объеме одного-двух развернутых абзацев указывается, в чем состоит теоретическая, методическая, прикладная новизна результатов диссертационной работы в представлении диссертационного совета. Элементы новизны, заявленные соискателем в диссертации и автореферате, анализируются официальными оппонентами, членами диссертационного совета, и те из них, которые подтверждены в ходе защиты диссертации, вносятся в заключение совета с учетом уровня их новизны. Отнесение результатов диссертации к числу новых правомерно, если они получены соискателем впервые, отличаются от известных.

Достоверность материалов диссертационной работы, полученных результатов, выводов и рекомендаций, подтверждаемая в заключении, основывается на использовании в диссертации признанных положений отечественной и зарубежной науки, апробированных методов и средств исследования, статистических материалов, законодательных и других нормативных документов, результатов измерений и расчетов, разработок признанных научных коллективов и научных авторитетов, а также подтверждением результатов на практике, в процессе их использования.

3. Теоретическая и практическая значимость диссертации

В данном разделе кратко оценивается значение диссертации для теории и практики. Оценка вклада диссертанта в теорию особенно важна для соискателей ученой сте-

пени доктора наук. Для кандидатских диссертаций, имеющих теоретическое значение, приводятся рекомендации по использованию научных выводов. Для соискателей ученой степени кандидата наук данный раздел содержит, как правило, практическую значимость диссертационной работы (см. Приложение 20).

Данный раздел заключения призван также засвидетельствовать использование результатов выполненного исследования в практической деятельности научных, производственных, образовательных, хозяйственных, административно-управленческих организаций, предприятий, учреждений. Практическое приложение результатов диссертации подтверждается также использованием их в учебном процессе в государственных и негосударственных учебных заведениях, отражением в учебниках и учебных пособиях, научной литературе, официально признанных и используемых методиках.

Практическое использование результатов диссертационной работы подтверждается наличием справок организаций о применении материалов, результатов исследования, что следует отразить в заключении.

В заключении фиксируется также факт публикации основных теоретических положений и практических рекомендаций в научной печати, освещения их в докладах, сообщениях на научных семинарах, конференциях.

4. Рекомендации об использовании результатов исследования

В этом разделе заключения указывается, в каких организациях рекомендуется использовать результаты диссертационного исследования (научно-исследовательские, проектно-конструкторские организации, учебные заведения, предприятия, законодательные, исполнительные, судебные органы управления федерального, регионального, муниципального уровней и др.) и каким именно образом (при разработке концепций, прогнозов, планов, программ, обосновании стратегий, проведении научных исследований, в экспериментальной практике, на производстве, при чтении курсов лекций и др.). Могут быть указаны конкретные адресаты, которым следует направить рекомендации об использовании работы.

5. Общая оценка диссертации

В этой части заключения диссертационного совета содержится вывод о том, что диссертационная работа представляет самостоятельное, законченное научное исследование на актуальную тему и квалифицируется как научный труд, обеспечивающий решение поставленной проблемы, имеющий важное теоретическое и практическое значение. Приводимая в заключении общая оценка должна соответствовать признакам кандидатских и докторских диссертаций и требованиям к ним, изложенным в «Положении о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий», утвержденном Правительством Российской Федерации (п. 8).

Итоговый вывод излагается в виде следующей формулы: «Диссертация удовлетворяет требованиям, предъявляемым к (кандидатским, докторским) диссертациям и критериям, которым должны отвечать диссертации, представленные на соискание ученой степени, а ее автор (фамилия, имя, отчество} заслуживает присуждения ученой степени (кандидата, доктора) _____ наук по специальности (шифр и полное наименование специальности и специализации)».

Пример проекта заключения диссертационного совета по диссертационной работе на соискание ученой степени кандидата технических наук

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного Совета Д 212.268.02 по диссертационной работе Елизарова Алексея Игоревича «Алгоритмы и программные средства идентификации полутоновых изображений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Диссертационная работа Елизарова А.И. посвящена разработке методов и алгоритмов обработки и идентификации полутоновых изображений, а также созданию программно-технической системы идентификации лица человека. Исследования выполнялись при поддержке грантов РФФИ № 98-06-80501 и № 00-06-80460.

1. Наиболее существенные научные результаты, полученные лично соискателем:

- методика формализованного описания изображения, основанная на использовании взвешенных интегральных характеристик;
- алгоритм приведения изображений к одинаковым условиям съема на основе морфологического анализа формы, без изменений формы анализируемого изображения;
- предложена схема принятия решения по значению параметров вектора моментных характеристик приведенных изображений, и величине отклонению от опорной гиперплоскости;

2. Достоверность научных результатов

Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов диссертации подтверждается аналитическими расчетами, которые являются корректными в математическом плане и базируются на применении методов математического моделирования и математической статистики, методов морфологического анализа формы изображения.

Достоверность результатов также подтверждается экспериментальными данными, полученными при использовании программно-технической системы, созданной при непосредственном участии соискателя, имеющими как научную, так и практическую ценность.

3. Степень научной новизны

Научная новизна исследований заключается в разработке алгоритмов и программного обеспечения системы идентификации полутоновых изображений, основанной на рациональной последовательности решения задач обработки изображений. Научной новизной обладают следующие результаты:

- Формализованные численные характеристики описания формы изображения, обеспечивающие надежное распознавание изображения по ним, и алгоритм их формирования;
- Методика учета отдельных интегральных характеристик, и определено их влияние на точность идентификации.
- Схема компенсации различий в условиях съема изображений, позволяющая сохранять индивидуальные формы сравниваемых изображений и производить предварительную фильтрацию и реставрацию изображений.

4. Практическая значимость результатов

Практическое значение диссертации состоит в том, что разработанный в процессе выполнения работы комплекс программ идентификации изображений, является универсальным и может быть использован для различных приложений. В настоящий момент ведется эксплуатация программно-технической системы «ЛИК», что подтверждено актом об использовании результатов. Система внедрена в Управление исполнения наказаний МЮ РФ г. Томска, и используется для организации доступа в комнату хранения оружия. Модернизируется комплекс программно-аппаратных средств распределенных информационно-поисковых систем различного назначения и сложности - система «Портрет» ООО «PortLand», г. Томск. Результаты исследований используются в учебном процессе при изучении спецкурса «Обработка изображений» на кафедре АСУ ТУСУР.

5. Рекомендации по использованию результатов работы

Результаты диссертационной работы целесообразно использовать в Институте оптики атмосферы СО РАН, Институте оптического мониторинга СО РАН, ФГУП «ГосНИИП» г. Санкт - Петербург, Томском государственном университете.

Совет считает, что диссертационная работа Елизарова Алексея Игоревича является законченной научно-исследовательской работой, в которой решается актуальная научно-техническая задача разработки методов и средств идентификации изображений и создание на этой основе программно-технической системы. Работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, соответствует требованиям ВАК (Положение, п.8), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Зам. председателя диссертационного Совета
Д. 212.268.02 д.т.н., профессор

Ю.П. Ехлаков

Ученый секретарь Совета
Д. 212.268.02 д.т.н.

А.Я. Клименко