



ИПМ им.М.В.Келдыша РАН • Электронная библиотека

Препринты ИПМ • Препринт № 72 за 2016 г.



ISSN 2071-2898 (Print)  
ISSN 2071-2901 (Online)

Полилова Т. А., Шеина Н. П.

Представление результатов  
диссертационного  
исследования

**Рекомендуемая форма библиографической ссылки:** Полилова Т. А., Шеина Н. П. Представление результатов диссертационного исследования // Препринты ИПМ им. М.В.Келдыша. 2016. № 72. 18 с. doi:[10.20948/prepr-2016-72](https://doi.org/10.20948/prepr-2016-72)  
URL: <http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2016-72>

**Ордена Ленина  
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ  
имени М.В.Келдыша  
Российской академии наук**

**Т.А. Полилова, Н.П. Шеина**

**Представление результатов  
диссертационного исследования**

**Москва — 2016**

## **Полилова Т.А., Шеина Н.П.**

### **Представление результатов диссертационного исследования**

В работе рассматриваются основные положения актуальных нормативных документов Высшей аттестационной комиссии (ВАК), формулирующие требования к форме представления результатов диссертационного исследования. Даются рекомендации, помогающие соискателю ученой степени подготовить текст диссертации и автореферата с учетом требований ВАК, представить результаты работы в устных докладах на семинарах и на заседании диссертационного совета.

**Ключевые слова:** диссертация, автореферат, требования ВАК, результаты диссертационного исследования

## **Tatyana Alekseevna Polilova, Natalya Petrovna Sheina**

### **Representation of results of a dissertation research**

Some actual normative documents of the Higher Attestation Commission (HAC) that recommend how to represent results of a dissertation research are considered. We offer the recommendations to help an author to prepare a dissertation and author's abstract and to report results of a dissertation research.

**Key words:** dissertation, author's abstract, HAC requirements, results of a dissertation research

## **Оглавление**

Введение .....	3
1. Подготовка к защите .....	3
Паспорт специальности .....	3
Публикации .....	4
Полнота опубликования результатов .....	5
2. Требования к диссертационной работе .....	6
Личный вклад автора .....	7
Новизна .....	8
Практическая значимость .....	10
3. Подготовка автореферата .....	12
4. Апробация работы .....	14
5. Защита диссертации .....	16
Заключение .....	17
Литература .....	18

## Введение

В последние годы Высшая аттестационная комиссия (ВАК) выпустила новые редакции нескольких документов, регламентирующих процедуру защиты диссертации, в том числе обновлены Положение о диссертационном совете [1], Положение о порядке присуждения ученых степеней [2]. Были утверждены новые формы документов, входящих в состав аттестационного дела соискателя ученой степени, в частности форма заключения диссертационного совета по итогам проведения защиты [3]. Теперь в заключении требуется более развернуто формулировать полученные диссертантом результаты.

Опыт проведения защит показывает, что соискатели испытывают определенные трудности в представлении результатов диссертационного исследования. Мы подготовили ряд рекомендаций, которые помогут соискателям учесть требования ВАК при подготовке диссертаций.

### 1. Подготовка к защите

Подготовка к защите начинается с того, что соискатель выбирает из номенклатуры ВАК специальность, по которой он планирует защищаться. Соискатели, окончившие аспирантуру, скорее всего уже выбрали специальность в аспирантуре: аспиранты при поступлении сдают вступительный экзамен, потом — кандидатский минимум по выбранной специальности. Тем не менее перед подачей документов в диссертационный совет соискателю ученой степени полезно ознакомиться с *паспортом специальности*.

#### *Паспорт специальности*

Паспорт описывает предметную область каждой специальности из номенклатуры ВАК, дает *формулу специальности*, т.е. определяет, какие направления исследований относятся к данной специальности. Паспорт позволяет соискателю представить материалы диссертационного исследования с учетом заданного тематического вектора специальности и соответствующим образом сформулировать полученные результаты. Тексты паспортов специальностей ВАК можно найти в интернете, например, на сайте ВАК [4].

Защита диссертации будет проходить в диссертационном совете, которому предоставлено право рассматривать диссертации по выбранной специальности. В Положении [2] описана процедура принятия диссертации к защите. В частности, в пункте 20 Положения указано (цитируем):

20. Основанием для отказа в приеме диссертации к защите является: ...  
б) несоответствие темы и содержания диссертации научным специальностям и отраслям науки, по которым

диссертационному совету предоставлено право принимать к защите диссертации, ...

Какими соображениями подкрепляется заключение о соответствии (несоответствии) диссертации специальностям совета? Оценка базируется на требованиях паспорта специальности. Соответствие специальности устанавливается на основе анализа содержания диссертации: в каких терминах и понятиях формулируются цели и задачи диссертационного исследования, какими методами решаются поставленные задачи, как сформулированы полученные диссертантом результаты.

Соискатель должен так сформулировать цели, задачи, методы и результаты диссертационного исследования, чтобы на этапе приема диссертации к защите у членов диссертационного совета не возникло сомнений в вопросе соответствия диссертации выбранной специальности.

### **Публикации**

В процессе подготовки к защите соискатель должен запланировать опубликование статей в научных изданиях. Прочитируем требования пункта 11 Положения [2]:

11. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в **рецензируемых научных изданиях** ...

Под рецензируемыми научными изданиями ВАК понимает прежде всего издания, вошедшие в размещенный на сайте ВАК Перечень [5]. По состоянию на 03.06.2016 в Перечень включены 1937 изданий. По каждому изданию указывается группа научных специальностей и дата включения издания в Перечень. Статья, опубликованная в издании после даты включения издания в Перечень, приобретает статус публикации, удовлетворяющей требованию пункта 11 Положения [2].

Что делать в случае, если соискатель опубликовал свою статью в журнале, входящем в более раннюю версию Перечня? Для прояснения такой ситуации нужно обратиться к письму Департамента аттестации научных и научно-педагогических работников Минобрнауки № 13-3337 от 02.07.2015. В письме сообщается, что если на момент выхода публикации в издании данное издание входило в Перечень 2010 г., утвержденный решением Президиума ВАК от 19.02.2010, такая публикация считается опубликованной в рецензируемом научном журнале, соответствующем требованиям пункта 11 Положения [2].

На сайте ВАК размещена также информация об изданиях, входящих в международные реферативные базы данных, которые считаются включенными в Перечень рецензируемых журналов. По состоянию на 17.02.2016 таких изданий 868.

В пункте 13 Положения [2] устанавливается минимально необходимое число публикаций в изданиях из Перечня. Так, результаты кандидатских

диссертаций в области технических и физико-математических наук должны быть опубликованы не менее чем в двух статьях в изданиях из Перечня.

Соискатели нашего Института часто задают вопрос, можно ли включать в список работ по теме диссертации опубликованные препринты. Ответ – да, можно, поскольку препринты Института являются электронным рецензируемым научным изданием. С 01.12.2015 научное издание «Препринты ИПМ им. М.В.Келдыша» *входит в Перечень* рецензируемых научных журналов. В настоящее время препринты Института выходят в двух ипостасях: в печатном виде и в виде онлайн-публикаций, размещаемых в открытом доступе на сайте <http://keldysh.ru/preprints/> . Электронное научное издание «Препринты ИПМ им. М.В.Келдыша» зарегистрировано как сериальное издание в Роскомнадзоре, имеет ISSN (International Standard Serial Number — Международный стандартный регистрационный номер) – ISSN 2071-2901 (Online).

### ***Полнота опубликования результатов***

Если опубликованные соискателем статьи слабо соприкасаются с темой диссертации, лишь частично отражают содержание диссертации, то могут возникнуть трудности при приеме диссертации к защите. Критерием для приема к защите является полнота опубликования материалов диссертации в печати.

В соответствии с пунктом 25 Положения [1] на этапе приема диссертации к защите проводится экспертиза. Диссертационный совет создает комиссию из числа членов диссертационного совета для предварительного ознакомления с диссертацией. Комиссия подготавливает заключение (цитируем):

... о соответствии темы и содержания диссертации специальностям и отраслям науки, ... **о полноте изложения материалов** диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Первым пунктом в заключении указывается принятое комиссией решение о соответствии (или несоответствии) диссертации специальности (специальностям) диссертационного совета. Далее комиссия формулирует свое решение о полноте опубликования материалов диссертации, основываясь на приведенном диссертантом списке опубликованных работ.

Каким образом можно оценить полноту опубликования материалов диссертации? На каждую упомянутую в списке литературы печатную работу в тексте диссертации должна быть ссылка. Месторасположение в тексте диссертации таких ссылок, а также названия статей и их объем позволяют экспертам составить первичное представление о том, насколько полно отражены в публикациях материалы диссертации. Эксперты могут, разумеется, ознакомиться и с полными текстами статей.

## 2. Требования к диссертационной работе

Рассмотрим подробнее требования к диссертации, предъявляемые ВАК. Обратимся к пункту 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней [2] и приведем критерии, которым должна отвечать *докторская* диссертация (цитируем):

9. Диссертация на соискание ученой степени доктора наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение, либо решена научная проблема, имеющая важное политическое, социально-экономическое, культурное или хозяйственное значение, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны.

Для *кандидатской* диссертации в этом же пункте Положения сформулированы свои требования:

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Нетрудно заметить, что требования к диссертации формулируются с использованием таких терминов: решена научная проблема, имеющая *важное значение*, изложены решения, внедрение которых *вносит значительный вклад*, изложенные решения имеют *существенное значение* для развития страны и т.д. В общем случае оценки такого рода являются экспертными (неформализованными). Диссертационный совет — это и есть тот коллектив экспертов, который оценивает диссертацию в приведенных выше терминах, исходя из имеющегося у членов диссертационного совета опыта научной работы в конкретных предметных областях.

Соискателям, в первую очередь молодым ученым, полезно познакомиться с требованиями ВАК к диссертации и попытаться взглянуть на свою работу глазами экспертов. Действительно ли полученные результаты вносят существенный вклад в развитие соответствующей отрасли знаний? Сможет ли эксперт прийти к такому весомому заключению после знакомства с текстом диссертации?

Иногда можно услышать мнение, что диссертацию и автореферат обычно никто не читает, а эксперты и оппоненты лишь используют отдельные

фрагменты из текста диссертации для написания положительных отзывов. Сейчас без какой-либо натяжки можно сказать, что подобные рассуждения легковесны и далеки от реальности.

Тексты автореферата и диссертации уже не первый год открыто публикуются на официальном сайте ВАК и на сайте организации. Соискатель должен помнить, что написанные им автореферат и диссертация «навечно» останутся в интернете и будут доступны всем интернет-пользователям. Представьте себе, какой дискомфорт будет испытывать ученый, если какой-нибудь студент обнаружит несурезицу в диссертации и упрекнет его в непрофессионализме.

Успешность защиты определяется во многом качеством подготовленных соискателем диссертационных материалов, умением соискателя донести до аудитории актуальность и новизну диссертационного исследования, оригинальность подходов к решению задач, научную и практическую значимость результатов работы. Соискатель должен убедить членов ученого совета в том, что диссертация отвечает всем требованиям, предъявляемым Положением [2] к диссертациям.

### ***Личный вклад автора***

Приведем еще несколько требований Положения [2] из раздела «Критерии, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней» (пункт 10):

10. Диссертация должна быть написана автором **самостоятельно**, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать **о личном вкладе** автора диссертации в науку.

Вначале несколько слов о самостоятельном написании диссертации. В области физико-математических наук использование чужих текстов в диссертации является скорее экзотическим случаем, а не массовой проблемой. Изучение диссертации на этапе предварительного рассмотрения и общение членов диссертационного совета с соискателем на защите довольно быстро позволяют уверенно определить, насколько автор диссертации самостоятелен и насколько глубоко он погружен в проблемы предметной области.

ВАК жестко пресекает попытки выдать чужой материал за свой: в случае обнаружения использования материала без ссылки на источник заимствования диссертация снимается с рассмотрения без права повторной защиты.

Авторство результатов устанавливается и по опубликованным работам. При изучении диссертации в диссертационном совете эксперты будут обращать внимание на список публикаций по теме работы. Вопросы и сомнения могут возникать, когда все статьи соискателя опубликованы с большим числом соавторов.

Действительно, особенность научной работа такова, что многие сложные темы разрабатываются большими коллективами. Но соискатель должен четко обозначить свой личный вклад в разработку научной темы и научные достижения, полученные самостоятельно. Вопросы о личном вкладе соискателя могут возникнуть и на защите. Поэтому соискатель должен быть готов к тому, чтобы развернуто представить свой личный вклад в диссертационном исследовании.

Приведем рекомендации ВАК, касающиеся описания личного вклада диссертанта. Эти рекомендации даны в новой форме заключения диссертационного совета по результатам защиты [3]:

**Личный вклад соискателя состоит в:**

... (включенное участие на всех этапах процесса, непосредственное участие соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах, личное участие в апробации результатов исследования, разработка экспериментальных стендов и установок (ключевых элементов экспериментальных установок), выполненная лично автором или при участии автора, обработка и интерпретация экспериментальных данных, выполненные лично автором или при участии автора, подготовка основных публикаций по выполненной работе и т.п.);

Приведенные варианты описания личного вклада служат лишь примером: соискатель может описать иначе свой личный вклад, используя другие, более подходящие для его случая формулировки.

**Новизна**

Обычно в понимании требования новизны у диссертантов вопросов не возникает. Однако соискатель должен не только кратко перечислить свои результаты, но и аргументировано показать, в чем состоит их особенность на фоне других ранее полученных результатов в области исследования.

Таким образом, тема новизны диссертационного исследования связана с другим требованием ВАК (цитируем пункт 10 Положения [2]):

Предложенные автором диссертации решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Диссертант должен продемонстрировать свою погруженность в изучаемые проблемы предметной области. Для этого в диссертацию включают обзор работ по теме исследования, выполненных в России и за рубежом. Рассматриваемые в обзоре решения должны получить оценку диссертанта: диссертант отмечает положительные стороны полученных другими авторами результатов, возможно, указывает ограничения имеющихся подходов. Рассмотренные в

обзоре работы, разумеется, сопровождаются библиографическими ссылками на публикации.

Обзор исследований, ведущихся в предметной области, дает возможность диссертанту обосновать новизну своих подходов и полученных результатов, подготовить соответствующие формулировки для автореферата и диссертации. Эти формулировки будут оценивать эксперты из числа членов диссертационного совета, официальные оппоненты и специалисты из ведущей организации.

Заявленные диссертантом тезисы о новизне и оригинальности подходов подкрепляются описанием содержания выполненных исследований в соответствующих главах диссертации.

Нередко диссертанты в конце каждой главы с описанием исследования формулируют выводы — полученные результаты по определенному аспекту исследования. Такой способ представления результатов можно только приветствовать: он позволяет диссертанту продемонстрировать широту исследования, обоснованность выводов, проработанность как отдельных направлений исследования, так и темы диссертационной работы в целом. При описании содержания исследования диссертанту необходимо давать ссылки на опубликованные им статьи. Для экспертов это будет дополнительным подтверждением того, что излагаемый материал диссертации опубликован в научных изданиях, т.е. получил положительную оценку рецензентов научных изданий.

Приведем цитату из пункта 23 Положения [2], касающуюся содержания отзыва официального оппонента:

23. Оппонент на основе изучения диссертации и опубликованных работ по теме диссертации представляет в диссертационный совет письменный отзыв на диссертацию, в котором оцениваются **актуальность** избранной темы, **степень обоснованности** научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их **достоверность** и **новизна**, а также дается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным настоящим Положением.

Новизну и достоверность результатов оценивают также члены диссертационного совета, основываясь на рекомендациях ВАК. Эти рекомендации даны в новой форме заключения диссертационного совета по результатам защиты [3]:

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**  
Для экспериментальных работ ... (результаты получены на сертифицированном оборудовании, обоснованы калибровки, показана воспроизводимость результатов исследования в различных условиях и т.п.);

Теория ... (построена на известных, проверяемых данных, фактах, в том числе для предельных случаев, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации или по смежным отраслям и т.п.);

Идея базируется ... (на анализе практики, обобщении передового опыта и т.п.);

Использованы ... (сравнение авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике);

Установлено ... (качественное и/или количественное совпадения авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике, в тех случаях, когда такое сравнение является обоснованным);

Использованы (современные методики сбора и обработки исходной информации, представительные выборочные совокупности с обоснованием подбора объектов (единиц) наблюдения и измерения и т.п.);

Приведенные формулировки, разумеется, не покрывают все возможные направления проведения экспертизы. Формулировки могут варьироваться в зависимости от рассматриваемой предметной области исследования, отрасли науки. Важно другое: рекомендации ВАК призваны обратить внимание специалистов на то, что краткие формулировки выводов (такие как «результаты диссертации являются новыми и обоснованными») нуждаются в развернутых доводах и подробной характеристике результатов.

### **Практическая значимость**

Наука, как известно, призвана порождать новые технологии и быть локомотивом технического прогресса. Ученые обязаны смотреть на свои работы через призму потребностей практики.

Диссертант должен уметь находить применение полученным результатам диссертационного исследования. Приведем требование из пункта 10 Положения [2]:

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения **о практическом использовании** полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, – **рекомендации по использованию научных выводов.**

Возможность практического использования результатов отмечается также в отзыве ведущей организации, содержание которого регламентируется пунктом 24 Положения [2]:

24. При принятии диссертации к защите диссертационный совет назначает по диссертации организацию (с ее

согласия), широко известную своими достижениями в соответствующей отрасли науки и способную определить **научную** и (или) **практическую ценность** диссертации, которая представляет в диссертационный совет отзыв на диссертацию.

В каких терминах может быть описана значимость результатов диссертации? Обратимся к форме заключения диссертационного совета [3], где даются следующие примеры описания значимости теоретических положений диссертации:

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что :**

Доказаны ... (теоремы, леммы, положения, методики, вносящие вклад в расширение представлений об изучаемом явлении, расширяющие границы применимости полученных результатов, и т.п.);

Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован ... (комплекс существующих базовых методов исследования, в т.ч. численных методов, экспериментальных методик и т.п.);

Изложены ... (положения, идеи, аргументы, доказательства, элементы теории, аксиомы, гипотезы, факты, этапы, тенденции, стадии, факторы, условия и т.п.);

Раскрыты ... (существенные проявления теории: противоречия, несоответствия; выявление новых проблем и т.п.);

Изучены ... (связи данного явления с другими, генезис процесса, внутренние и внешние противоречия);

Проведена модернизация ... (существующих математических моделей, алгоритмов и/или численных методов, обеспечивающих получение новых результатов по теме диссертации, и т.п.);

Отзыв ведущей организации содержит оценку перспектив практического использования результатов диссертации. Оценка практической значимости результатов также должен дать диссертационный совет. Вновь обратимся к формулировкам из новой формы заключения диссертационного совета [3]:

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что :**

Разработаны и внедрены (указать степень внедрения, формы апробации) ... (технологии, новые универсальные методики измерений, образовательные технологии, ГОСТы и т.п.);

Определены ... (пределы и перспективы практического использования теории на практике и т.п.);

Создана ... (модель эффективного применения знаний, система практических рекомендаций и т.п.);

Представлены ... (методические рекомендации, рекомендации для более высокого уровня организации деятельности, предложения по дальнейшему совершенствованию и т.п.);

Рекомендации ВАК являются ориентиром и для соискателя при написании диссертации. Приведенные примеры помогут соискателю более рельефно выделить теоретическую часть исследования, показать применимость полученных результатов на практике.

### 3. Подготовка автореферата

В 2012 г. введен в действие ГОСТ Р 7.0.11—2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» [6]. Этот ГОСТ устанавливает общие требования к оформлению кандидатских и докторских диссертаций, авторефератов диссертаций. В частности, ГОСТ задает структуру и оформление структурных элементов диссертации и автореферата.

Заметим, что в нашей стране ГОСТы носят рекомендательный характер.

Перечислим рекомендуемые ГОСТом Р 7.0.11—2011 структурные элементы автореферата:

- Общая характеристика работы:
  - Актуальность темы исследования
  - Степень ее проработанности
  - Цели и задачи
  - Научная новизна
  - Теоретическая и практическая значимость работы
  - Методология и методы исследования
  - Положения, выносимые на защиту
  - Степень достоверности и апробация результатов
- Основное содержание работы
- Заключение
- Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

Традиционно раздел «Введение» диссертации имеет ту же структуру, что и раздел автореферата «Общая характеристика работы» (этот момент также отражен в ГОСТе Р 7.0.11—2011).

Большая часть характеристик диссертационной работы уже обсуждалась выше. Несколько слов о структурном элементе «Актуальность темы исследования».

Раскрывая актуальность темы, соискатель должен дать определение области исследования, объяснить, почему область исследования является актуальной, кто и в каких направлениях ведет исследования в данной предметной области, с какими проблемами сталкиваются исследователи и пр.

Как ни парадоксально, но иногда приходится сталкиваться с неумением соискателей дать определение темы исследования и обосновать ее актуальность. Формулировки типа «в условиях глобальной информатизации актуальным является ускорение <моего> алгоритма» нельзя назвать хорошим стартом. По-видимому, некоторые соискатели не хотят тратить время на такие мелочи, как написание пяти или пятнадцати строчек, характеризующих предметную область, и не пытаются найти аргументы, показывающие актуальность исследований.

Однако не следует забывать, что практически все заинтересованные специалисты, члены диссертационного совета, официальные оппоненты начинают свое знакомство с текстом автореферата и диссертации именно с первых тридцати строчек. Если им приходится читать скучный, неубедительный, коряво написанный текст, напоминающий опусы нерадивых студентов, отношение к работе в целом может безнадежно испортиться. Легко представить, каково будет мнение специалиста о полученных диссертантом результатах, если актуальность и востребованность диссертационного исследования не стали очевидными после первых же фраз автореферата.

В разделе автореферата «Основное содержание работы» в сжатой форме передается содержание всех глав диссертации. Объем автореферата ограничен (до двух авторских листов для докторской и одного авторского листа для кандидатской диссертации), поэтому в автореферат нужно включить текст, компактно характеризующий содержание соответствующих глав диссертации и показывающий, в том числе, новизну, оригинальность исследования, достоверность выводов и результатов.

В автореферате соискатель формулирует основные результаты работы. В какой форме — обобщенной или детализированной — нужно формулировать полученные результаты? Универсального ответа нет. Мы можем дать лишь общие рекомендации. Степень обобщенности должна быть такой, чтобы результаты звучали как заметное (крупное, существенное и т.д.) достижение в области исследования. Степень детализации должна быть такой, чтобы у специалистов не возникали сомнения в новизне и оригинальности полученных результатов.

Соискатель докторской степени может даже ограничиться формулировкой всего лишь одного результата (крупного научного достижения). Соискатель кандидатской степени обычно представляет 3-5 полученных результатов. Однако, если список результатов слишком длинный, это, скорее всего, говорит о неумении соискателя подняться на должный уровень обобщения в формулировании результатов работы.

Автореферат включает перечисление опубликованных соискателем работ по теме диссертации — список библиографических ссылок, которые обычно оформляют в соответствии с ГОСТом Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» [7]. В этом списке желательно

выделить (например, поставив в начало списка) ссылки на публикации в ведущих рецензируемых журналах из Перечня ВАК.

При составлении библиографических ссылок желательно придерживаться указанного ГОСТа. Не следует сокращать название и выходные данные научного издания и не следует включать в библиографическую ссылку лишние слова. При составлении ссылки на журнал из Перечня ВАК рекомендуем позаботиться о том, чтобы его название в библиографической ссылке строго совпадало с названием, приведенным в Перечне ВАК.

#### **4. Апробация работы**

В Положениях ВАК [1, 2] апробация результатов диссертации как самостоятельная процедура не регламентируется. Тема апробации затрагивается в ГОСТе Р 7.0.11—2011 (структурный элемент автореферата «Степень достоверности и апробация результатов»). Обычно в автореферате в разделе «Апробация результатов» перечисляются выступления (доклады) соискателя на научных конференциях и семинарах.

В соответствии с зафиксированными в Положениях [1, 2] процедурами при приеме диссертации к защите соискатель должен представить в диссертационный совет заключение организации, где выполнялась работа. Заключение организации, как правило, составляется по результатам обсуждения выступления соискателя на семинаре, проведенном на базе одного или нескольких научных подразделений организации.

В каждой организации приняты свои регламенты проведения семинаров для обсуждения диссертационных работ. Сошлемся на опыт семинаров в нашем Институте. Проведению семинара предшествует рассылка участникам семинара проекта автореферата диссертации (возможно, и рабочей версии полного текста диссертации). Таким образом, участники семинара могут заранее познакомиться с диссертационными материалами, что заметно повышает эффективность обсуждения диссертации на семинаре.

На выступление соискателю отводится 45-50 минут. За это время соискатель должен изложить свои основные достижения так, чтобы аудитория смогла понять суть диссертационной работы и сделать выводы о целесообразности представления диссертации к защите.

Выступление на семинаре (предзащита — так часто называют такое выступление) имеет ряд особенностей. Аудитория семинара не совпадает по составу с диссертационным советом. На семинаре могут присутствовать одновременно специалисты, хорошо знакомые с предметной областью диссертационного исследования, и специалисты, работающие в иных (близких) областях. В такой ситуации соискателю нужно представить свою диссертацию так, чтобы выступление было интересно всем слушателям. Доклад обязательно сопровождается слайдами презентации.

Выступление обычно начинается с развернутого обзора области исследования (ведущихся разработок, полученных другими исследователями результатов), формулирования нерешенных научных проблем. В этой части диссертант опирается на тот раздел своей диссертации, в котором он обосновал актуальность исследования. На обзорную часть можно отвести порядка 5-10 минут или более, если слушатели попросят поподробнее рассказать о текущей ситуации в предметной области.

Далее соискатель формулирует цели и задачи своей диссертации, пути решения поставленных задач. После этого переходит к описанию исследования, основываясь на материалах основной части диссертации (по главам). Эта часть выступления может занимать 25-30 минут. В сопровождающую выступление презентацию желательно включить наглядные иллюстрации, используя таблицы, схемы, рисунки, графики и пр.

Очень важно вначале рассказать о своей работе крупными мазками, не вдаваясь в излишние детали. Разумеется, можно и нужно рассказать о технических тонкостях, которые придают новизну и оригинальность диссертационной работе. Участники семинара могут задавать уточняющие вопросы по отдельным техническим аспектам работы. Презентацию желательно организовать так, чтобы с любого слайда можно было перейти на слайды с пояснениями тонких деталей, не теряя при этом основную нить выступления.

В конце выступления соискатель формулирует полученные результаты, при этом соискатель может не только привести текстовые формулировки результатов, но и проиллюстрировать результаты с помощью крупных блоков анимации и видео.

Отдельным слайдом обычно приводится список опубликованных работ по теме диссертации.

После выступления соискателю задают вопросы. Ответы соискателя и последующая дискуссия дают возможность оценить качество диссертационной работы и качество выступления соискателя. Как правило, по результатам обсуждения диссертационной работы на семинаре соискателям приходится корректировать тексты диссертации и автореферата. Нередко соискателю предлагают повторно выступить на семинаре, чтобы дать ему возможность выстроить более удачный план изложения материалов диссертации, сделать акценты на выгодных сторонах работы, найти более точные формулировки результатов.

Возможно, соискателю придется представлять диссертацию и на других семинарах, например, в организации, назначенной диссертационным советом в качестве ведущей. Предложенные выше рекомендации остаются в силе, и, кроме того, соискателю можно посоветовать учесть дополнительно интересы специалистов ведущей организации и соответственно скорректировать выступление. Если ведущая организации связана с научно-техническим производством, то в докладе желательно уделить внимание перспективе

использования результатов в производстве. Если ведущая организация является вузом, то можно обратить внимание на использование результатов диссертации в учебном процессе.

## 5. Защита диссертации

Перед подачей соискателем заявления о приеме к защите его диссертации на сайте организации должен быть размещен полный текст диссертации. После приема диссертации к защите на сайте ВАК и на сайте организации размещается автореферат диссертации. Таким образом, члены диссертационного совета имеют возможность заранее ознакомиться с содержанием диссертационной работы.

Защита диссертации на заседании диссертационного совета по Положению [1] включает следующие выступления соискателя:

- основное выступление по теме диссертации,
- ответы на вопросы членов диссертационного совета после выступления,
- ответы на замечания, указанные в отзывах официальных оппонентов и других письменных отзывах, поступивших в совет (ведущей организации, других отзывов на автореферат и диссертацию).

Выступление соискателя на защите по стилю заметно отличается от выступления на семинаре (предзащите). На защите кандидатской диссертации соискателю отводится обычно 15-20 минут для представления результатов исследования. Поэтому в своем выступлении соискатель должен сосредоточиться в первую очередь на изложении основного стержня диссертации, а именно:

- на постановке задачи (имеющихся нерешенных проблемах в области исследования, формулировании цели и задач диссертационного исследования),
- на выбранных подходах к решению поставленных задач, применяемых методах,
- на наиболее существенных моментах диссертационной работы,
- на полученных результатах.

Выступление сопровождается презентацией, содержащей необходимый иллюстративный материал. Соискатель может также использовать видеодемонстрацию, если она поможет оценить качество результатов диссертационной работы.

В своем выступлении соискатель должен использовать точные выверенные формулировки, не допускать пространных рассуждений или отступлений от темы диссертации, не использовать неустоявшуюся терминологию (сленг).

Нужно быть готовым к тому, что вопросы по выступлению будут касаться как общей постановки задачи, так и отдельных деталей работы. Соискателю важно настроиться на позитивное восприятие вопросов. Вопросы, как правило,

проистекают из естественного желания экспертов вникнуть в отдельные детали работы.

Часто эксперты задают вопросы на грани или за рамками области исследования, справедливо полагая, что диссертант обязан разбираться не только в своей области, но и обозревать ближайшие окрестности, направления возможного развития темы исследования. Нет ничего зазорного в том, что диссертант, поблагодарив эксперта за вопрос, согласится с тем, что его работа не касалась обозначенных в вопросе аспектов, что указанное экспертом направление представляет интерес и нуждается в дополнительном исследовании и т.д.

Ответы на замечания оппонентов и замечания, указанные в других письменных отзывах, соискатель имеет возможность приготовить заранее (с письменными отзывами соискатель знакомится до защиты).

Перед началом заседания члены диссертационного совета получают на руки распечатанный проект заключения совета по результатам защиты. Выступление соискателя, его ответы на вопросы, отзывы оппонентов и другие письменные отзывы, общая дискуссия на заседании позволяют членам диссертационного совета оценить полученные соискателем результаты, составить мнение о соответствии диссертации требованиям ВАК, проголосовать за присуждение искомой степени, а также скорректировать и принять заключение совета по результатам защиты.

## **Заключение**

Мы попытались изложить наиболее актуальные на наш взгляд моменты процесса подготовки и защиты диссертации. В то же время требования к форме представления результатов диссертационного исследования наиболее полно представлены в основных нормативных документах ВАК — Положении о диссертационном совете [1] и Положении о порядке присуждения ученых степеней [2].

Далеко не всегда соискатели обращаются к Положениям ВАК, предпочитая ориентироваться на материалы защищенных ранее диссертаций или получать рекомендации со стороны коллег. Не отрицая полезность профессиональных контактов, тем не менее считаем, что знакомиться с первоисточниками необходимо.

Надеемся, что приведенные рекомендации помогут соискателю расставить необходимые акценты в диссертации и автореферате, успешно пройти апробацию и убедительно изложить результаты диссертационного исследования на защите.

## Литература

1. Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.  
URL: <http://vak.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=10&i54=7> .
2. Положение о порядке присуждения ученых степеней.  
URL: <http://vak.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=4&i54=4>.
3. Форма заключения диссертационного совета по результатам защиты (Приложение № 4 к Положению о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук). URL: <http://vak.ed.gov.ru/ru/docs/?id54=10&i54=7>
4. Паспорта научных специальностей. URL: <http://vak.ed.gov.ru/316>
5. Перечень ведущих рецензируемых изданий. URL: <http://vak.ed.gov.ru/87>
6. ГОСТ Р 7.0.11—2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».  
URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=179727> .
7. ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».  
URL: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511> .