

Автономная некоммерческая организация высшего  
образования  
« УНИВЕРСИТЕТ ДМИТРИЯ ПОЖАРСКОГО »

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
Ученого совета УДП  
№ 1 от « 27 » августа 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
Волков С.В.  
« 27 » августа 2021г.

НАУЧНО\_ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
Направление подготовки: 46.04.01. История  
Магистерская программа:  
История и культура античности  
Квалификация (степень) выпускника: магистр  
Составитель: Волков С.В.  
Б2.Н.1  
5 з.е ( 180 ак.ч.)

МОСКВА  
2021

УДК 22.236.002:622.232.8(075.83)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА: Программа и методические рекомендации для магистрантов по направлению 46.04.01– История (История и культура античности)

Представлены программа, цели и задачи, порядок прохождения магистрантами научно-исследовательской работы. Представлены методические рекомендации по проведению научного эксперимента и обработке экспериментальных данных. Рассмотрены другие формы проведения магистерской научно-исследовательской работы.

Программа и методические рекомендации предназначены для магистратов направления 46.04.01– История (История и культура античности).

Научный редактор: С.В.Волков

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ МАГИСТРАНТОВ

Основная образовательная программа подготовки магистра по направлению 46.04.01–История (История и культура античности). Целью научно-исследовательской работы является освоение магистрантом методики проведения всех этапов научно-исследовательских работ – от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, гранта, участие в конкурсе научных работ и др.

Тематика научно-исследовательской работы определяется темой магистерской диссертации студента. Научно-исследовательская работа проводится на кафедре системного анализа и управления, в научно-исследовательских организациях, научно-исследовательских подразделениях производственных предприятий и фирм, специализированных лабораториях университета, на базе научно-образовательных и инновационных центров. Научно-исследовательская работа осуществляется в соответствии с рабочим учебным планом магистерских образовательных программ направления 220100.68 – «Системный анализ и управление» и индивидуальным планом подготовки магистранта под руководством научного руководителя магистранта и руководителя научно-исследовательского подразделения.

Прохождение научно-исследовательской работы предусмотрено в девятом, десятом семестрах обучения в объеме четырех недель в каждом семестре и в одиннадцатом семестре обучения в объеме полутора недель. Время прохождения практики составляет четыре недели в девятом и десятом семестрах и две недели в одиннадцатом семестре. Результаты научно-исследовательской работы используются при подготовке магистерской диссертации.

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва научного руководителя. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Цель научно-исследовательской работы: систематизация, углубление, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и проведения эксперимента.

Задачи научно-исследовательской работы:

а) изучить:

- литературные и патентные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при проведении научных исследований и выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования сложных систем, планирования и проведения вычислительного эксперимента и проведения других экспериментальных работ;
- математические модели сложных систем, процессов и явлений, относящихся к области исследования;
- методы анализа и математической обработки экспериментальных данных;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- правила эксплуатации приборов и установок и измерительной техники;
- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;

б) выполнить:

- теоретическое системное исследование и/или проведение вычислительного эксперимента в рамках поставленной задачи, включая разработку математической модели сложной системы и имитационный эксперимент;
- математическую и статистическую обработку полученных результатов исследования;
- провести анализ достоверности полученных результатов исследования сложной системы;
- провести анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по научному направлению исследования;
- провести сравнение результатов исследования сложной системы с отечественными и зарубежными аналогами;
- провести анализ научной и практической значимости полученных результатов исследований, а также оценку технико-экономической эффективности прикладных результатов;
- подготовить заявку на изобретение, полезную модель или на участие в гранте.

в) приобрести навыки:

- постановки цели, задач и формализации научного исследования;
- обоснования и выбора методов научного исследования;
- работы с универсальными и специальными пакетами прикладных программ, используемыми при проведении научного исследования;
- оформления результатов научного исследования (оформление отчета о научной работе, подготовка и опубликование научных статей, тезисов докладов и др.);
- математической и статистической обработки полученных результатов исследования;
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах.

Научно-исследовательская работа предназначена для формирования следующих компетенций:

общекультурные компетенции

- способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- способность свободно применять русский и один из иностранных языков как средства делового общения (ОК-3);
- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);
- способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);
- способность применять в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);
- способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-7);

профессиональные компетенции

- способность вскрыть математическую, естественнонаучную и техническую сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, провести их качественно-количественный анализ (ПК-1);

- способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты исследований (ПК-2);
- способность анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ПК-3);
- способность оформить, представить и доложить результаты выполненной работы (ПК-4);
- способность разработать практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-5);
- способность организовать работу коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определить порядок выполнения работ (ПК-6);

научно-исследовательская деятельность

- способность применять перспективные методы системного анализа и принятия решений для исследования функциональных задач на основе мировых тенденций развития системного анализа, управления и информационных технологий (ПК-7);

проектно-конструкторские компетенции

- способность формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и/или программных средств экспертных систем поддержки принятия оптимальных решений (ПК-9);
- способность выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления сложными многомерными объектами управления (ПК-10);

проектно-технологические компетенции

- способность применять современные технологии создания сложных комплексов с использованием CASE-средств, контролировать качество разрабатываемых систем (ПК-11);

научно-педагогическая деятельность

- способность принимать непосредственное участие в учебной работе кафедр и других учебных подразделений по направлению «Системный анализ и управление» (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность

- способность руководить коллективами разработчиков аппаратных и/или программных средств экспертных систем поддержки принимаемых решений (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** методы исследования сложных систем, планирования и проведения вычислительного эксперимента и проведения экспериментальных работ; математические модели сложных систем, процессов и явлений, относящихся к области исследования; методы анализа и математической обработки экспериментальных данных; применять глубокие базовые и специальные, естественнонаучные и профессиональные знания в научной деятельности для решения прикладных задач;

**Уметь:** применять информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; проводить теоретические системные исследования; проводить вычислительные эксперименты в рамках поставленной задачи, математическую и статистическую обработку полученных результатов исследования; проводить анализ достоверности полученных результатов исследования сложной системы; эффективно работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций; самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего

периода профессиональной деятельности;

Владеть: навыками постановки цели, задач и формализации научного исследования; обоснования и выбора методов научного исследования; работы с универсальными и специальными пакетами прикладных программ; математической и статистической обработки полученных результатов исследования; работы на экспериментальных установках, приборах и стендах; способами получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры; навыками написания научно-технического текста, навыками научных публичных выступлений и ведения научных дискуссий. Магистранты должны научиться самостоятельно организовывать и планировать научную работу, организовывать поиск необходимой информации, научиться управлять процессом научного творчества, выбирать оптимальные методы научного исследования.

## СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Структура, содержание и порядок выполнения научно-исследовательской работы определяются руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС и отражаются в индивидуальном задании на научно-исследовательскую работу.

Работа магистрантов по выполнению научно-исследовательской работы организуется в соответствии с логикой работы над магистерской диссертацией:

- выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования;
- постановка цели и формулировка задач исследования;
- теоретический анализ литературы и результатов исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (литературные источники, патентные материалы, научные отчеты, техническая документация, информация из Интернета и др.);
- составление библиографического списка источников;
- формализация научной задачи и объекта исследования;
- обоснование и выбор методов исследования;
- проведение теоретического исследования
- проведение вычислительного эксперимента;
- анализ экспериментальных данных;
- оформление результатов исследования.

Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертациями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время научно-исследовательской работы магистрант должен сформулировать в окончательном виде тему магистерской диссертации по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем, разрабатываемых в структурном подразделении, и согласовать ее с руководителем программы подготовки магистров.

Важной составляющей содержания научно-исследовательской работы являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме характеристик объекта исследования.

Деятельность студента при выполнении научно-исследовательской работы предусматривает несколько этапов:

Этап 1. - Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки:

- выбор и обоснование темы исследования;

- составление рабочего плана и графика выполнения научного исследования;
- непосредственно проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографического списка источников по теме научно-исследовательской работы.

Рабочий план представляет собой схему планируемого исследования, он состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ. График исследования определяет конкретные сроки выполнения этих работ.

Рабочий план составляется магистрантом под руководством руководителя магистерской диссертации.

Этап 2. – Решение прикладных задач в соответствии с темой магистерской диссертации:

- описание объекта и предмета исследования;
- сбор и анализ информации о предмете исследования;
- изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;
- формализация и решение прикладных задач системного исследования;
- статистическая и математическая обработка информации;
- информационное обеспечение проведения исследования;
- анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет;
- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.

Магистрант проводит теоретические и прикладные исследования, используя знания по основам системного анализа и управления; по исследованию систем управления; по стратегическому и инновационному менеджменту; по организационному поведению и другим областям знаний.

Этап – 3. Заключительный этап.

Данный этап является последним этапом научно-исследовательской работы, на котором магистрант обобщает собранный материал в соответствии с программой; определяет его достаточность и достоверность. Магистрант оформляет отчет о научно-исследовательской работе, готовит публикацию и презентацию результатов проведенного исследования. Защищает отчет по научно-исследовательской работе.

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской работы:

- знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой магистерской диссертации;
- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

По итогам научно-исследовательской работы студент предоставляет на кафедру:

- список библиографии по теме магистерской диссертации;
- письменный отчет в виде главы магистерской диссертации (или реферат по теоретической части);
- текст подготовленной статьи (доклада) по теме диссертации;
- заявку на изобретение или полезную модель.

Отчет по научно-исследовательской работе, завизированный научным руководителем, представляется руководителю программы подготовки магистров.

## ФОРМЫ ОТЧЕТА О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного объекта исследования;
- сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах;
- апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации;

### 6. Список использованных источников.

Итоги научно-исследовательской работы оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале с учетом равновесных показателей: отзыв руководителя; содержание отчета; качество публикаций; выступление; качество презентации; ответы на вопросы.

Оценка по выполнению научно-исследовательской работы приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов. Принятие отчета комиссией свидетельствует о сформированности у магистранта соответствующих компетенций.

## РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Руководство и контроль за прохождением научно-исследовательской работы возлагаются приказом ректора на научного руководителя магистранта. Общее учебно-методическое руководство научно-исследовательской работой осуществляется выпускающей кафедрой системного анализа и управления.

Кафедра определяет научного руководителя магистранта, который оказывает ему научное, организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Научный руководитель:

- согласовывает программу научно-исследовательской работы и тему научно-исследовательского проекта с научным руководителем программы подготовки магистров;
- проводит необходимые организационные и методические мероприятия по выполнению программы научно-исследовательской работы;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения научно-исследовательской работы, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом работы студентов;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с выполнением научно-исследовательской работы и оформлением отчета.
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания магистерской диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;
- участвует в работе комиссии по защите исследовательского проекта.

Студент:

- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком научно-исследовательской работы и режимом работы подразделения - места

выполнения научно-исследовательской работы;

- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и выполнением научно-исследовательской работы;
- отчитывается о выполненной научно-исследовательской работе в соответствии с установленным графиком.

#### ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы проводится на основании защиты оформленного отчета о научно-исследовательской работе и отзыва научного руководителя в комиссии, включающей научного руководителя магистерской программы и научного руководителя магистранта. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Оценка по научно-исследовательской работе приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

По результатам научно-исследовательской работы студенты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

В результате выполнения научно-исследовательской работы студент должен:

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований, требующих широкого образования в соответствующем направлении системного анализа и управления;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области системного анализа и управления;
- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом данных, имеющихся в литературе;
- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения практики, в виде рефератов (обзор литературы), статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;
- владеть методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.

#### ПОДГОТОВКА НАУЧНОЙ ПУБЛИКАЦИИ

Результаты проведенного научного исследования могут быть представлены в виде устного доклада на собрании сотрудников или конференциях, письменного отчета, статьи в журнале, диссертации, монографии.

Порядок представления результатов работы обычно указывает заказчик данной работы.

Самым распространенным видом научных публикаций являются тезисы докладов и выступлений. Это изложенные в краткой форме оригинальные научные идеи по выбранной автором теме. Более значимые научные результаты, которые требуют развернутой аргументации, публикуются в форме научной

статьи.

Выбор места публикации является важным вопросом для автора. Прежде всего, такой выбор зависит от того, насколько узкой теме посвящена статья. Важен и тип статьи: существуют журналы и конференции, более теоретические по своему характеру или более прикладные. Наиболее предпочтительными и значимыми для молодых ученых являются публикации, прошедшие рецензирование, а также опубликованные в изданиях, рекомендуемых ВАК. При выборе темы публикации важно учесть тематику издания (журнала, сборника), для которого статью планируется представить, имеющийся собственный «задел» по данной тематике и наличие оригинальных творческих идей. В процессе подготовки стоит изучить опубликованные по данной тематике материалы, которые могут оказаться полезными при подготовке работы к публикации.

Работа может быть посвящена предложению нового подхода или метода решения актуальной задачи, необычному аспекту рассмотрения известной задачи и т.д. Тема научной публикации должна быть очень конкретной, сосредоточенной на особенностях рассматриваемого явления, его влиянии на другие события и явления, сравнении и т.п.

Подготовка тезисов докладов на конференции.

Научные конференции периодически проводятся в вузе, где учится магистрант, а также в других вузах и организациях, имеющих отношение к науке. Нужно только внимательно следить за информацией о них. В таких условиях тезисы докладов – это наиболее доступные научные труды для молодых ученых. Основное преимущество тезисов докладов и выступлений – это краткость, которая одновременно является и основным требованием, предъявляемым к ним. Обычно объём тезисов, представляемых к публикации, составляет от одной до пяти страниц компьютерного текста (на стандартных листах формата А4, кегль 14 пт).

Другим требованием является информативность. Для наглядности тезисы могут быть снабжены цифровыми материалами, графиками, таблицами. Основные положения исследования должны излагаться четко и лаконично.

Структуру тезисов можно представить следующим образом:

- введение: постановка научной проблемы (1 – 3 предложения), обоснование актуальности ее решения (1– 3 предложения);
- основная часть: основные пути решения рассматриваемой проблемы, методы, результаты решения;
- заключение или выводы (1 – 3 предложения).

Научная статья должна представлять собой законченную и логически цельную публикацию, посвященную конкретной проблеме, как правило, входящей в круг проблем, связанных с темой исследования, в котором участвовал автор.

Цель статьи – дополнить существующее научное знание, поэтому статья должна стать продолжением исследований. Объём статьи превышает объём тезисов и может составлять 3 – 20 страниц, в зависимости от условий опубликования.

Статья должна быть структурирована так же, как и тезисы.

Каждая статья должна содержать обоснование актуальности поставленной задачи (проблемы). Доказательство актуальности не должно быть излишне многословным. Главное – показать суть проблемной ситуации, нуждающейся в изучении. Актуальность самой публикации определяется тем, насколько автор её знаком с имеющимися работами.

Необходимо дать чёткое определение той задачи или проблемы, которой

посвящена данная публикация, а также тех процессов или явлений, которые породили проблемную ситуацию.

Публикация может быть посвящена исключительно постановке новой актуальной научной задачи, которая ещё только требует своего решения, но большую ценность работе придаст предложенный автором метод решения поставленной задачи (проблемы). Это может быть принципиально новый метод, разработанный автором или известный метод, который ранее не использовался в данной области исследований.

Следует перечислить все рассмотренные методы, провести их сравнительный анализ и обосновать выбор одного из них.

Представление информации следует делать максимально наглядным. Для того чтобы сделать цифровой материал, а также доказательства и обоснование выдвигаемых положений, выводов и рекомендаций более наглядными следует использовать особые формы подачи информации: схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.

Необходимо четко пояснять используемые обозначения, а также давать определение специальным терминам, используемым в публикации. Даже термины, которые (по мнению автора) понятны без пояснений, желательно оговорить словами «... понимаются в общепринятом смысле» и дать ссылку на соответствующие источники.

В заключительной части работы следует показать, в чем состоит научная новизна содержания работы, иными словами, то новое и существенное, что составляет научную и практическую ценность данной работы. Статья обязательно должна завершаться четко сформулированными выводами. Каждый вывод в научной работе должен быть обоснован определенным методом. Например, логическим, статистическим или математическим.

Стиль изложения научной работы может быть различным. Различают стиль научный, отличающийся использованием специальной терминологии, строгостью и деловитостью изложения; стиль научно-популярный, где весьма существенную роль играют доступность и занимательность изложения.

Однако такое разделение условно. Нужно стремиться к тому, чтобы сочетать строгость научного анализа, конструктивность и конкретность установок с популярным раскрытием живого опыта. Сохраняя строгость научного стиля, полезно обогащать его элементами, присущими другим стилям, добиваться выразительности речевых средств (экспрессии).

Необходимо избегать наукообразности, игры в эрудицию. Приведение массы ссылок, злоупотребление специальной терминологией затрудняет понимание мыслей исследователя, делают изложение излишне сложным.

#### ОФОРМЛЕНИЕ ЗАЯВКИ НА ПОЛУЧЕНИЕ ГРАНТА

Проблема поиска благотворительных фондов для получения грантов на научные исследования, для обучения и для поездки на международные конференции и т.д. - в настоящее время стала важной для различных категорий ученых, работников образования, а также аспирантов и студентов. Весь комплекс мероприятий от поиска потенциального донора, заинтересованного в реализации проекта до подготовки заявок, их прохождения в фондах и получения средств, в международной практике называется фандрайзингом (fundraising).

Несмотря на большое количество информации о различных фондах, стипендиях и т.д. в сети Internet и в специализированных изданиях (например, в

газете «Поиск»), проблема фандрайзинга является актуальной, потому что, во-первых, довольно трудно среди множества грантодающих организаций найти такую, цели и задачи которой совпадают с темой данного научного исследования или с этапом такого исследования; во-вторых, непросто составить заявку на получение гранта таким образом, чтобы идея показалась привлекательной экспертам фонда и заслуживающей в дальнейшем её финансирования.

Занятие фандрайзингом не такое простое, как может показаться на первый взгляд: написал заявку на грант и послал. В мире существует острая конкуренция за благотворительные источники помощи, и чтобы не потратить силы впустую и иметь все шансы на успех – необходимо не только грамотно оформить заявку, но и выигрывшно описать проект грантодателю (донору) так, чтобы он захотел оказать поддержку именно данному соискателю и его проекту. При этом существенную роль играют как профессиональный, так и психологический аспекты.

Прежде, чем обращаться в фонд за поддержкой проекта, следует иметь информацию об основных особенностях фондов с учётом области их приоритетов и ясно представлять, на какую форму поддержки может рассчитывать научная группа или отдельные ученые.

В роли доноров могут выступать государственные учреждения разных стран, международные организации, частные благотворительные фонды, коммерческие структуры, религиозные, научные и другие общественные некоммерческие организации, а также частные лица.

Универсального «рецепта» по подготовке хорошей заявки на грант не существует. Заявки могут значительно отличаться друг от друга как по форме, так и по содержанию в зависимости от требований конкретного фонда. Тем не менее, практически каждая заявка состоит из следующих разделов.

1. Титульный лист.
2. Краткая аннотация.
3. Введение.
4. Сведения об исполнителях проекта.
5. Современное состояние исследований в данной области.
6. Цели и задачи проекта.
7. Описание проекта.
  - 7.1. Используемая методология, материалы и методы исследований.
  - 7.2. Перечень мероприятий, необходимых для достижения целей.
  - 7.3. План и технология выполнения каждого мероприятия.
  - 7.4. Условия, в которых будет выполняться проект.
  - 7.5. Механизм реализации проекта в целом.
8. Ожидаемые результаты.
  - 8.1. Научный, педагогический или иной выход проекта.
  - 8.2. Публикации, которые будут сделаны в ходе выполнения проекта.
  - 8.3. Возможность использования результатов проекта в других организациях, университетах, на местном и федеральном уровнях.
  - 8.4. Краткосрочные и долгосрочные перспективы от использования результатов.

9. Организация выполнения проекта.
10. Имеющийся у коллектива научный задел.
11. Методы контроля и оценка результатов.
12. Перечень исполнителей с точным указанием видов их деятельности при выполнении проекта.
13. Необходимые ресурсы.
  - 13.1. Перечень оборудования, офисной техники, расходных и иных материалов, необходимых для выполнения проекта.
  - 13.2. Командировки, связанные с деятельностью по проекту.
  - 13.3. Бюджет.
14. Календарный план работ.
15. Приложения.
16. Отчет о получении гранта.

В итоге хотелось бы отметить, что обращение в благотворительные фонды помогает молодым ученым не только овладевать новыми техническими навыками, но и в определенной степени по-новому увидеть значимость и оригинальность своей научно-исследовательской работы.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Библиотека стандартов ГОСТ Р [сайт] URL: <http://www.rgost.ru/>. (дата обращения: 29.12.2011).

- Библиотека изобретений, патентов, товарных знаков РФ [сайт] URL: [http://www.fips.ru.](http://www.fips.ru/) /. (дата обращения: 29.12.2011).

Полнотекстовые базы данных, библиотека СПГГИ (ТУ) URL: <http://www.kodeks.spmi.edu.ru:3000/>. (дата обращения: 29.12.2011).

Единое окно доступа к образовательным ресурсам [сайт] URL : <http://window.edu.ru/window> (дата обращения: 29.09.2012).

Диагностика машин и механизмов [сайт] URL : <http://www.vibration.ru> (дата обращения: 19.09.2012).

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»[сайт] полнотекстовая БД ГОСТ - URL : <http://www.standards.ru> (дата обращения: 29.09.2012).

#### Материально-техническое обеспечение

Перечень материально-технического обеспечения для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 46.04.01 – История включает в себя:

- ◆ наличие электронной библиотеки «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru;>
- ◆ наличие библиотеки в объеме 1256 изданий основной и дополнительной литературы;
- ◆ наличие компьютерного оборудования и выхода в Интернет;
- ◆ наличие мультимедийного оборудования и комплекса сопровождения занятий.

