

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский тех-
нический университет им. А.Н.Туполева – КАИ»**

Институт экономики, управления и социальных технологий

Методические указания
по выполнению самостоятельных работ по дисциплине Б1.Б.04
«Методология научных исследований»

Казань 2019

Самостоятельная работа магистранта по курсу «Методология научных исследований» представляет собой

- углубленное изучение тем дисциплины;
- обзор прочитанной научной литературы по теме диссертационного исследования на русском языке объемом 10-15 страниц.

Для углубленного изучения тем курса рекомендуется воспользоваться учебниками, представленными в списке основной и дополнительной литературы. Ссылки на Интернет-доступ к предлагаемым источникам приведены в списке дополнительной литературы.

В качестве учебных текстов и литературы для чтения рекомендуется использовать оригинальную монографическую и периодическую литературу по теме диссертационного исследования аспиранта, а также статьи из журналов, издаваемых за рубежом.

Для развития навыков устной речи рекомендуется чтение текстов по специальности, применение специализированных учебных пособий для аспирантов и Интернет-ресурсов. Основными средствами обучения также являются учебники и учебные пособия, содержащие определенный программный учебный материал, аудио- и видеокорсы, аутентичные тексты, отражающие уровень развития науки и техники по специальности обучаемых, иноязычная справочная литература, словари (толковые, двуязычные, общие и отраслевые, частотные, словари-минимумы), а также подготовленные авторскими коллективами преподавателей кафедры пособия учебно-методического комплекса.

На самостоятельную проработку выносятся вопросы по усмотрению преподавателя. По рекомендации и под руководством преподавателя аспирант представляет отчет, содержащий обзор прочитанной научной литературы по теме диссертационного исследования. При составлении обзора прочитанной научной литературы по теме диссертационного исследования аспирант должен продемонстрировать способность соискателя самостоятельно анализировать и интерпретировать прочитанную литературу, владение навыками критического и логического мышления, эрудицию и общую научную культуру, а также спо-

способность использовать методы оценки достоверности и обработки информации. Тема иноязычной научной литературы должна соответствовать теме диссертационного исследования, предварительно согласовывается с научным руководителем аспиранта и утверждается заведующим кафедрой.

Объем обзора прочитанной научной литературы по теме диссертационного исследования – 15 страниц машинописного текста 14 шрифтом через 1,5 интервала.

Оформление обзора предполагает наличие: титульного листа, оглавления, введения, основного содержания, заключения, списка использованной литературы, глоссария.

На основании проведенного научного обзора магистрантом подготавливается научная статья, объединяющая ключевые положения проведенного обзора и результаты реализованного эксперимента, опроса, интервью по теме диссертации (может быть использован научный эксперимент, поставленный в рамках дисциплины «Техника и технология научного эксперимента»).

Для успешного осуществления самостоятельной работы необходимы:

1. Комплексный подход организации самостоятельной работы по всем формам аудиторной работы;
2. Сочетание нескольких видов самостоятельной работы;
3. Обеспечение контроля за качеством усвоения.

Виды самостоятельной работы:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, дополнительной литературы, научных публикаций); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; работа с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей; компьютерной техники, Интернет и др.;

- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции (обработка текста); аналитическая работа с фактическим материалом (учебника,

дополнительной литературы, научных публикаций, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц и схем для систематизации фактического материала; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка сообщений к выступлению на конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; тестирование и др.;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов); исследовательская работа.

- для подготовки к экзамену задача актуализации и систематизации учебного материала, применения приобретенных знаний и умений в качестве структурных элементов компетенций, формирование которых выступает целью и результатом освоения образовательной программы, решается за счет составления графического изображения структуры курса с выделением содержательно и логически взаимосвязанных вопросов.

В образовательном процессе КНИТУ-КАИ применяются два вида самостоятельной работы – аудиторная под руководством преподавателя и по его заданию и внеаудиторная - по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- дискуссии;
- собеседование;

Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания тем дисциплины на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- написание обзора переведенной и прочитанной научной литературы по теме диссертационного исследования на русском языке объемом 15 страниц;

- составление аннотированного списка статей;

- составление глоссария (300 терминов);

- составление портфолио.

Темы для самостоятельного изучения

1. Формирование необходимых умений и навыков проведения анкетирования.
2. Специфика проведения опроса в научных исследованиях.
3. Беседа как исследовательский прием. Стратегия и тактика проведения беседы.
4. Искусство задавать вопросы.
5. Проблема установления доверительных отношений.
6. Надежность информации, сообщаемой респондентом.
7. Применение наблюдения в разных видах исследования.
8. Документальные источники как объект изучения .
9. Проблема надежности и валидности тестовых методик.
10. Качественная и количественная информация, и работа с ними.
11. Методы статистического описания данных.
12. Методы графического представления данных.
13. Корреляционный анализ и сферы его применения.
14. Сущность, структура и функции познания.
15. Методология, принципы и методы исследования.
16. Структура проведения исследования.
17. Соотношение диагностирования и научного исследования.
18. Теоретические методы исследования.

19. Методика проведения наблюдения.
20. Методики проведения разных видов опросов