

Методические указания ко второму этапу научно-исследовательской работы магистранта

В соответствии с индивидуальным планом магистранта, в рамках второго этапа научно-исследовательской работы магистранта осуществляется теоретическое исследование по заявленной тематике. Конкретные задачи теоретического исследования, его результаты и форма их описания зависят от тематики и постановки задачи и определяются научным руководителем.

Примеры задач этапа:

- Осуществить моделирование объекта исследования: прикладных процессов и процессов управления, элементов архитектуры предприятия, архитектуры информационной системы и др.
- На основе публикаций в периодических изданиях провести анализ существующих методов и средств управления, применимых к исследуемому объекту, средств автоматизации, их возможностей и архитектуры.
- Обосновать критерии и осуществить выбор технологической платформы автоматизации, сформировать требования к архитектуре решений на основе этих платформ, разработать методики и алгоритмы управления, оценки эффективности, проекты внедрения средств автоматизации и другие решения.

Отчет должен содержать:

1. Описание объекта исследования и постановку задачи.
2. Выводы о степени изученности объекта и актуальности постановки задачи, полученные на предыдущем этапе исследования.
3. Цель теоретического исследования. Конкретные задачи теоретического исследования с описанием их взаимосвязи, описание логики теоретического исследования (обоснование последовательности этапов исследования).
4. Результаты теоретического исследования, полученные непосредственно автором с описанием методов их получения, источников данных. В качестве результатов могут быть представлены модели (с обоснованием адекватности выбранных методов моделирования решаемым задачам), обнаруженные закономерности (с обоснованием способа их получения), классификации и обобщения, методики (с обоснованием способа их формирования и области применения), проектные решения (в виде элементов проектной документации). Представленный перечень не является исчерпывающим и по согласованию с научным руководителем в отчет могут быть включены другие результаты.
5. Выводы о возможности использования полученных результатов и степени достижения поставленной цели.
6. План или постановка практического исследования для апробации теоретических результатов.
7. Сведения о публикации полученных научных результатов, в том числе о выступлениях на конференциях.
8. Список использованных источников.

Объем отчета не должен превышать 15 страниц. Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.