



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)**

Кафедра бизнес-информатики

Пер. № 3985-17/02

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА
УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Направление: 38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Управление бизнес-информацией

Новосибирск 2017

Методические указания по выполнению курсового проекта разработаны
Печень Олегом Анатольевичем – доцентом кафедры бизнес-информатики

Методические указания по выполнению курсового проекта прошли экспертизу УМУ

Утверждено на заседании кафедры бизнес-информатики
(протокол от «30» августа 2017 г. № 1).

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	4
РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	4
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	5
РАЗДЕЛ 4. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА	7
Приложения	9

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Основная цель выполнения курсового проекта – приобретение практических навыков выполнения работ по выбору решений и разработке и планированию проектов внедрения в области информационных систем, углубление и закрепление теоретических знаний, полученные в ходе освоения дисциплины.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи.

1. Изучить тематику курсового проектирования (Приложение А). Совместно с руководителем сформулировать тему курсового проекта
2. Ознакомиться со спецификой объекта и сформулировать требования к системе.
3. На основе собранных материалов выбрать вариант информационной системы для внедрения.
4. На примере варианта информационной системы пройти процесс разработки и планирования проекта внедрения информационной системы с целью формирования и защиты плана внедрения.
5. Описать результаты выполненного исследования.

РАЗДЕЛ 2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

2.1. Этапы выполнения курсового проекта

1. Совместно с преподавателем выбор и формулирование темы курсового проекта
2. Получение задания на курсовое проектирование от руководителя курсового проекта.
3. Выяснение и определение общей информации и сведений об организации, для которой определяются требования и характеристики.
4. Ознакомление с информационными системами и ИТ инфраструктурой организации объекта внедрения системы и проведение обследования потребностей в части управления бизнес приложениями.
5. Описание ИТ инфраструктуры организации и формулирование требований в части интеграции информационных систем.
6. Поиск возможных вариантов интеграционных решений и изучение их возможностей в части решения задач организации.
7. Определение критериев оценки вариантов, оценка и выбор варианта.
8. Формирование плана внедрения на основе собранной информации.
9. Определение изменений в архитектуре информационных систем и схемах обмена данными.
10. Определение параметров плана – трудоемкости и сроков выполнения работ, возможных рисков.
11. Описание результатов проведенного проектирования.

2.2. Признаки, определяющие качество выполнения курсового проекта на каждом этапе

Качество выполнения каждого этапа определяется по следующим признакам:

- умение анализировать практическую ситуацию и делать правильные выводы;
- умение четко и логично мотивировать предлагаемые решения;
- степень самостоятельности студента при выполнении работы;
- умение применять теоретические знания на практике;
- соблюдение установленных правил оформления текста курсового проекта;
- умение работать с литературой;
- правильность оформления списка использованных библиографических источников.

2.3. Рекомендации по выбору темы курсового проекта

В качестве объекта и темы курсового проекта выбирается организация и информационные системы, максимально близкие к опыту обучающегося и утвержденной теме магистерской диссертации.

Руководитель курсового проекта консультирует студента по вопросам, касающимся темы курсового проекта.

Работы, выполненные не по выданной теме, без согласования объекта проектирования или имеющие заимствования из работ других студентов, не оцениваются и возвращаются студенту без проверки.

2.4. Сроки выполнения и защиты курсового проекта

Курсовой проект сдается на кафедру и защищается в соответствии с графиком учебного процесса.

Срок проверки курсового проекта – 20 календарных дней, начиная с даты регистрации курсового проекта кафедрой.

Проверив курсовой проект, руководитель пишет на титульном листе «К защите», ставит дату проверки и свою подпись. В случае необходимости доработки курсового проекта руководитель дает на него письменное заключение с указанием своих замечаний. Все исправления и доработки (включая доработанную или исправленную проектную документацию) следует подшить отдельно и сдать на кафедру вместе с первоначальным текстом и письменным заключением руководителя.

Студенты, допущенные к защите, отвечают на вопросы преподавателя по курсовому проекту. При защите курсового проекта студент должен показать степень владения проблемой, умение аргументировано отстаивать свои позиции.

2.5. Требования к форме представления результатов, оформлению титульного листа и текста курсового проекта

Курсовой проект выполняется с применением компьютерных печатающих устройств при использовании текстового редактора Microsoft Office Word, в соответствии с Внутренним стандартом НГУЭУ «Написание письменных студенческих работ».

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Курсовой проект состоит из следующих элементов, в приведенной последовательности:

- титульный лист;
- задание на курсовой проект (Приложение В);
- заявление о самостоятельном характере выполненной работы (Приложение Г);
- содержание;
- введение;
- основная часть, состоящая из разделов (глав) и подразделов (параграфов);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Структура основной части курсового проекта:

1. Общая информация и сведения об организации

1.1. Характеристика отрасли, в которой функционирует организация.

1.2. Описание, паспорт, оргструктура предприятия на основе типичной организации отрасли.

2. Описание ИТ инфраструктуры и информационных систем организации

- 2.1. Обзор и выбор стандартов регламентирующих описание
- 2.2. Описание информационных систем предприятия согласно стандарту.
- 2.3. Описание информационных систем предприятия согласно стандарту.
- 2.4. Описание схем обмена данными.

3. *Потребности организации в организации управления бизнес приложениями и интеграционных решениях*

3.1. Описание существующих способов управления бизнес приложениями и существующих проблем.

3.2. На основании ранее полученных описаний определение механизмов обмена данными.

3.3. Определение и формулирование проблем и задач.

4. *Описание вариантов решений и их возможностей*

4.1. Обзор существующих вариантов интеграции.

4.2. Описание возможностей и характеристик вариантов.

5. *Определение критериев оценки вариантов, оценка и выбор варианта.*

5.1. Определение существенных характеристик и критериев вариантов интеграции для организации.

5.2. Оценка вариантов решений по выбранным характеристикам и критериям.

5.3. Выбор метода оценки вариантов и определение оптимального варианта.

6. *Разработка проекта внедрения*

6.1. Документ-концепция проекта внедрения.

6.2. Модель измененной архитектуры информационных систем

6.3. Модель измененной архитектуры ИТ инфраструктуры

6.4. Модель обмена данными в измененной архитектуре.

6.5. Описание необходимых этапов внедрения

6.6. Проект плана внедрения.

7. *Определение параметров плана – трудоемкости и сроков выполнения работ, возможных рисков.*

7.1. Оценка трудоемкости этапов плана.

7.2. Оценка потребности в ресурсах и сроков выполнения этапов плана.

7.3. Описание рисков проекта и оценка их осуществимости

8. *Демонстрация возможностей реализации проекта*

8.1. Описание реализуемого макета для демонстрации возможностей

8.2. Описание реализуемых элементов и их характеристик.

8.3. Оценка реализуемости проекта на основе результатов построения макета.

Модель объекта исследования и ИТ архитектуры разрабатываются с помощью программного обеспечения: MS Visio, Business Studio, Archi 4.

Общий объем основной части курсового проекта должен составлять от 25 до 40 страниц.

Титульный лист оформляют в соответствии с образцом, приведенном в Приложении В. Титульный лист подписывает автор и руководитель курсового проекта. Фамилии лиц, подписывающих работу, приводятся справа от соответствующих подписей. Перед фамилией указывают ученое звание и инициалы подписавшего работу.

Содержание включает порядковые номера и наименования основных разделов (при необходимости подразделов) работы с указанием их обозначения и заголовков. В правой стороне листа указывают номера страниц, с которых начинается та или иная часть работы. В содержании перечисляют все приложения к курсовому проекту с указанием их номеров, заголовков и номеров страниц, с которых они начинаются.

Во введении необходимо дать общие характеристики выполняемого проекта:

- а) актуальность проекта и краткую характеристику предприятия и его потребностей;
- б) краткая характеристика планируемых к решению задач;

в) ресурсы и методики выполнения проекта;

Заключение должно содержать краткое изложение результатов курсового проекта и выводы:

а) планируемые результаты выполнения проекта;

б) ключевые изменения в ИТ системах и ИТ инфраструктуре организации для успешного решения поставленных задач;

в) практическая значимость проекта;

г) возможность применения полученных результатов в диссертационном исследовании.

Список литературы демонстрирует степень осведомленности студента в литературе по теме курсового проекта.

В список литературы включают все использованные при выполнении курсового проекта источники: правительственные постановления, отраслевые приказы и инструкции, учебники и учебные пособия, методические указания, справочники, статьи в периодических изданиях, статьи из сборников трудов, отчеты по научно-исследовательской работе, инструктивную документацию по использованию программных средств, электронные адреса Internet.

Библиографические списки оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 – 2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

Материал, дополняющий содержание курсового проекта размещают в приложениях. Это могут быть аналитические таблицы большого формата, графические и справочные материалы, другая проектная документация.

Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием в правом верхнем углу первого листа «Приложение ...». В тексте курсового проекта на все приложения должны быть ссылки, приложения должны располагаться в порядке ссылок на них в тексте.

Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

РАЗДЕЛ 4. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНКИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Распределение баллов по отдельным позициям оценки курсового проекта:

Элементы оценки этапов курсового проекта	Содержание элементов оценки	Оценочные баллы
1. Содержательная часть курсового проекта	Общие сведения об объекте проектирования и ИТ инфраструктуре объекта проектирования	10
	Выявление характеристик, особенностей, ограничений объекта, существенных при выборе решения и формулирование критериев выбора решения	10
	Выбор варианта решения на основе собранной информации и обоснование решения	10
	Разработка проекта внедрения системы	10
	Разработка плана внедрения, описание этапов, сроков, ресурсов, рисков проекта	10
	Демонстрация возможностей реализации предложенного проекта на основе построения макета с применением выбранных инструментальных средств	20
2. Описание характеристик исследования (введение и заключение)	Полнота характеристик в постановке задачи исследования и описании полученных результатов, правильность формулировок	10

3. Библиографический список	Широта обобщения литературы по теме работы и обоснованность формирования библиографического списка	10
4. Защита курсового проекта	Качество презентации и аргументированность ответов на вопросы	10
ИТОГО		100

Общая сумма баллов, слагаемая из количества баллов за каждый элемент курсового проекта, переводится в традиционную шкалу следующим образом:

	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Необходимое количество баллов по 100-балльной шкале	0 – 40	41 - 60	61 - 80	Свыше 80

ТЕМАТИКА КУРСОВОГО ПРОЕКТА
ЗАДАНИЕ

1. Пример задания на курсовой проект:

Провести анализ области информационного обеспечения объекта автоматизации и реализованных способов интеграции приложений, выбрать интеграционное решение, обосновать решение, разработать план внедрения решения на объекте и выполнить оценка

2. Примеры формулировок темы курсового проекта:

- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре сети магазинов спортивного инвентаря.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре завода автомобильных комплектующих.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре транспортно-экспедиционной компании.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре завода железобетонных изделий.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре хлебоулочного комбината.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре сети автосервисов.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре в многопрофильном медицинском учреждении.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре сети книжных магазинов.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре туристического агентства.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре санаторно-курортного объединения.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре мясоперерабатывающего комбината.
- Разработка проекта внедрения интеграционной шины в ИТ инфраструктуре завода электротехнической продукции.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)

Кафедра
(наименование кафедры)

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

По дисциплине _____
(Наименование дисциплины)

(Наименование темы)

Ф.И.О студента _____

Направление/специальность _____

Направленность (профиль)/специализация _____

Номер группы _____

Номер зачетной книжки _____

Дата регистрации курсового проекта кафедрой _____

Проверил _____

Новосибирск [год]



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)

Кафедра
(наименование кафедры)

ЗАДАНИЕ
на курсовой проект

Тема _____

ФИО студента _____

Группа _____

Перечень подлежащих разработке вопросов и календарный график

№ п/п	Наименование вопросов, подлежащих разработке (этапы работы)	Срок выполнения

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ года

Срок сдачи работы «___» _____ 20__ года

Преподаватель _____
(фамилия и инициалы преподавателя) (подпись)

Задание получил студент _____
(фамилия и инициалы студента) (подпись)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)

Кафедра
 (наименование кафедры)

ЗАЯВЛЕНИЕ
о самостоятельном характере выполненной работы

Я, _____
 (Фамилия, имя, отчество)

Студент(ка) группы _____, направления подготовки _____

направленности (профиля) _____,
 заявляю, что в моей курсовой работе (проекте), выполненной на тему:

_____,
 не содержится элементов плагиата.

Все заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищенных ранее письменных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

«__» _____ 20__ г.

 (подпись)

И.О. Фамилия

Результаты проверки в системе «Антиплагиат»

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки составила _____ %.

Руководитель курсовой работой _____
 (уч. степень, должность, Фамилия И.О.)

«__» _____ 20__ г.

 (подпись)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)**

Кафедра
(наименование кафедры)

**РЕЦЕНЗИЯ
на курсовую работу (проект)**

ФИО студента _____

Группа _____

Дисциплина _____

№ п/п	Критерии оценки	Оценочные баллы	Баллы по результатам работы
Итого		100	

Шкала итоговой оценки:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
0-40	41-60	61-80	81-100

Оценочное заключение: _____
(неудовлетворительно/удовлетворительно/хорошо/отлично)

Преподаватель _____

«__» _____ 20__ г.