

**Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»**

Кафедра информационных и высшей математики

Драбенко В. А., Бенза Е. В., Драбенко Д.В., Бенза С. М.

**РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ
СТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И АНАЛИЗ ЕЁ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов,
обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 – «Бизнес – информатика»
(уровень бакалавриат)

Гатчина
2024

Методические указания «Разработка архитектуры организационной структуры предприятия и анализ её эффективности» по курсу «Архитектура предприятия» для студентов всех форм обучения рассмотрено и утверждено на заседании кафедры информационных технологий и высшей математики протокол № 4 от 29 ноября 2023 года.

Составители: зав. кафедрой информационных технологий и высшей математики ГИЭФПТ, д.т.н., профессор Драбенко В. А.; доцент кафедры и высшей математики ГИЭФПТ, к.т.н., доцент Бенза Е. В.; доцент кафедры и высшей математики ГИЭФПТ, к.т.н., Драбенко Д. В.; старший преподаватель кафедры информационных технологий и высшей математики, системный администратор АО «Лентехностром» Бенза С. М.

Рецензент: зав. кафедрой менеджмента и маркетинга, к.э.н., доцент Чумаков В. Н.

В данных методических указаниях приводятся требования к содержанию и оформлению курсовой работы по дисциплине «Архитектура предприятия».

Методические указания предназначены для студентов всех форм обучения по специальности «Бизнес - информатика».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Содержание курсовой работы.....	5
Распределение вариантов заданий для выполнения курсовой работы	6
Оформление пояснительной записки.....	7
Перечень учебной литературы по дисциплине.....	10
Приложение	12

ВВЕДЕНИЕ

Архитектура предприятий—это инструмент планирования, который описывает:

1. Как ИТ-активы компании связаны и функционируют;
2. Что компании действительно нужно от информационных технологий;
3. Четкий план реализации того, что нужно компании от информационных технологий.

Данный инструмент работает в контексте установки приоритетов, принятия решений, информирования об этих решениях и достижения результатов.

Учебная дисциплина «Архитектура предприятия» обеспечивает приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействует формированию мировоззрения и системного мышления.

Целью дисциплины «Архитектура предприятий» является получение теоретических знаний об архитектуре предприятия, методах и средствах управления бизнес-процессами, изучение общего и всестороннего представления предприятия с целью обеспечения интегрированного взгляда на комплекс вопросов в области создания и эксплуатации корпоративных информационных систем при помощи методик и концепций архитектуры и стратегии информационных технологий.

Задачи дисциплины заключаются в развитии следующих знаний, умений и навыков:

- изучить базовые понятия построения архитектуры современного предприятия;
- изучить основные методы построения архитектуры предприятия;
- обучить студентов теоретическим и практическим основам знаний в области методологии разработки архитектуры предприятия и организации архитектурного процесса, использованию современных инструментальных средств моделирования;

- сформировать у студентов практические навыки разработки моделей архитектуры предприятия, удовлетворяющим стратегии информационных технологий объекта исследования, оценке и совершенствованию бизнес-процессов, данных, портфеля прикладных систем, технологической инфраструктуры.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по специальности 38.03.05 – «Бизнес – информатика». Они содержат задания на курсовую работу, приведены пояснения к их выполнению. Также в данном пособии представлены правила оформления пояснительной записки к работе и требования к её содержанию.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Целью курсовой работы является освоение методики разработки различных архитектур организационной структуры предприятия и анализа эффективности выбранной архитектуры.

Курсовая работа «Разработка архитектуры организационной структуры предприятия и анализ её эффективности» содержит следующие части Курсовая работа состоит из следующих разделов:

- задание;
- введение;
- теоретическая часть;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников.

Во введении к курсовой работе обосновываются актуальность выбранной темы, степень ее изученности, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, характеризуется структура и логика исследования.

В теоретической главе излагаются и анализируются наиболее общие положения теории (решаемой проблемы), касающиеся данной темы. Первич-

ным источником для данного подраздела может служить материал учебников, монографии и статьи видных представителей исследователей проблематики.

Во второй главе проводится описание деятельности предприятия, а также ее преимущества и недостатки, приводятся схожие работы теоретических исследователей нашей страны. Проводится сравнение моделей архитектур организационной структуры. Разрабатывается матричная архитектура организационной структуры предприятия. Разрабатывается процессно-ориентированная архитектура организационной структуры. Разрабатывается функциональная архитектура организационной структуры

В последней главе проводится анализ построенных моделей архитектур организационной структуры.

Основная часть курсовой работы может быть изложена на 10-15 страницах стандартного листа.

В заключении должны быть сосредоточены выводы из каждого подраздела, включенного в основную часть работы, а также отражена позиция автора по поводу рассматриваемых проблем. Объем заключения – 1-2 страницы.

В конце курсовой работы прилагается список использованной литературы. Для написания курсовой работы необходимо использовать не менее тридцати источников.

Курсовая работа сдается в виде документа на бумажном носителе и при необходимости предоставляется в электронном виде.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВАРИАНТОВ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

В таблице 1 представлено распределение вариантов для выполнения заданий курсовой работы. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале группы. В качестве исследуемого предприятия студенту также разрешается выбрать объект по своему усмотрению.

Таблица 1 - Распределение вариантов заданий для выполнения курсовой работы

Номер студента по списку группы	№ варианта	Объект исследования
1	2	3
1	1	банк
2	2	предприятия нефтеперерабатывающей отрасли
3	3	исполнительные органы государственной власти
4	4	предприятия машиностроительной отрасли
5	5	генерирующие предприятия электроэнергетической отрасли;
6	6	транспортные компании
7	7	высшее учебное заведение
8	8	предприятия мебельной промышленности
9	9	ИТ - подразделения
10	10	торговые компании
11	11	ИТ - компания
12	12	предприятия розничной торговли
13	13	предприятия строительной отрасли
14	14	медицинская компания
15	15	предприятие общественного питания
16	16	гостиницы
17	17	консалтинговая компания
18	18	страховая компания
19	19	предприятия мебельной промышленности
20	20	ИТ - подразделения
21	21	торговые компании
22	22	ИТ - компания.
23	23	банк;
24	24	предприятия нефтеперерабатывающей отрасли;
25	25	исполнительные органы государственной власти;

ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Шрифт 14 пт (гарнитура - Times New Roman), с межстрочным интервалом – 1,5. Требования к полям: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Выравнивание по ширине страницы.

Каждый раздел, а также выводы и предложения начинаются с новой страницы. Точку в конце заголовка, располагаемого по ширине с абзацного отступа строки, не ставят. Не рекомендуется подчеркивать заголовки. Не допускается переносить часть слова в заголовке.

Абзацы начинаются с новой (красной) строки, их печатают с отступом, равным 1,25 см.

Каждый рисунок должен сопровождаться содержательной подписью, которая печатается под рисунком по центру страницы в одну строку с номером. Например:

Рисунок 1 – Структура диалогового окна

Таблица должна иметь заголовок, помещаемый под словом "Таблица" над соответствующей таблицей. Слово «Таблица» и заголовок начинаются с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркиваются.

Заголовки граф таблиц должны начинаться с прописных букв; подзаголовки со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. При переносе таблицы на следующую страницу шапку таблицы следует повторить, и над ней помещают слова "*Продолжение таблицы*" с указанием ее номера. Если заголовок таблицы громоздкий, допускается его не повторять; в этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице. Не допускается оставлять в таблице пустые графы. В этом случае либо ставится прочерк, либо пишется «нет данных».

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. При оформлении таблицы в левом верхнем углу начиная с красной строки с прописной буквы пишут слово «Таблица», далее ставится ее номер и без абзацного отступа через тире пишется заголовок таблицы. Заголовок (название таблицы) следует писать с прописной буквы, без точки в конце. Например:

Таблица 2 – Динамика роста цен

Акционерные общества	Себестоимость, руб. за 1 т.	
	торф	уголь

Пример 2: таблица на двух и более страницах

Таблица 2 – Динамика роста цен

Акционерные общества	Себестоимость, руб. за 1 т.	
	торф	уголь
1	2	3

Продолжение таблицы 2

1	2	3

В пояснительной записке обязательно должны быть ссылки ИЛИ сноски на используемые источники. СНОСКИ делаются внизу страницы. Оформление ССЫЛОК рекомендуется делать после того момента, когда будет окончательно составлен список литературы, либо выделить отдельно список ссылок по очередности их использования в тексте и отдельно список литературы. Например [1, с.125-128], где 1 – номер источника в списке литературы или в списке ссылок, а 125-128 – страницы, на которые ссылается автор.

Пример оформления титульного листа пояснительной записки представлен в приложении 1.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

а) основная литература

1. Зараменских, Е. П. Архитектура предприятия : учебник для вузов / Е. П. Зараменских, Д. В. Кудрявцев, М. Ю. Арзуманян ; под редакцией Е. П. Зараменских. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16447-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531083> (дата обращения: 07.12.2023).

2. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17841-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533823> (дата обращения: 07.12.2023).

3. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08546-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514213> (дата обращения: 07.12.2023).

4. Ендовицкий, Д. А., Архитектура предприятия : учебник / Д. А. Ендовицкий, Н. П. Любушин, В. Ю. Карпычев, Н. Э. Бабичева. — Москва : КноРус, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-406-12030-9. — URL: <https://book.ru/book/950306> (дата обращения: 07.12.2023). — Текст : электронный.

б) дополнительная литература

5. Гагарина, Л. Г. Введение в архитектуру программного обеспечения : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.Р. Федоров, П.А. Федоров. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0903-4.

6. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 258 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00492-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489307>

7. Экономика предприятия (организации, фирмы) : учебник / О.В. Девяткин, Н.Б. Акуленко, С.Б. Баурина [и др.] ; под ред. О.В. Девяткина, А.В. Быстрова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 777 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_594d2cb99ad737.28899881. - ISBN 978-5-16-012823-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1070322>

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. <http://www.intuit.ru/> - национальный открытый университет «ИНТУИТ».

2. <http://www.ict.edu.ru/> - федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".

ПРИЛОЖЕНИЕ

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Кафедра информационных технологий и высшей математики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовой работе

по дисциплине «Архитектура предприятия»

«_____»

название контрольного задания

(вариант № ____)

Выполнил(а) студент(ка)

____ курса

_____ группы

Ф.И.О. студента

Проверил(а):

Ф.И.О. преподавателя

Гатчина

2024