Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра автоматизированных систем управления

Паспорт
расчетно-графического задания

по дисциплине «Архитектура предприятия», 4 семестр

1. Методика оценки

Выполнение расчетно-графического задания является обязательным элементом образовательной программы и оценивается согласно бально-рейтинговой системе курса от 7 до 18 баллов.

В рамках расчетно-графического задания по дисциплине студенты должны выполнить описание архитектуры существующего предприятия. Работа выполняется бригаде из 2-х человек. Разработка архитектуры ведется по заранее определенной методике, основанной на методике Захмана. Методика задается через предопределенную структуру разделов шаблона (представлен в ЭУМК). Студент должен заполнить предложенные пункты, согласно рекомендациям. Возможно удалить, добавить или переработать некоторые пункты, если это целесообразно.

Выполнение задания по описанию архитектурного проекта предполагает следующие этапы:

1. Описание текущей архитектуры;
2. Выявление основных проблем существующей архитектуры, а также ключевых потребностей лиц, заинтересованных в проекте;
3. Разработку вариантов модернизации существующей архитектуры с учетом потребностей заинтересованных лиц, ожидаемых изменений архитектуры предметной области и выбранных подходов к решению выявленных проблем.

В итоге в рамках семестровой работы (РГЗ) студент должен разработать описание архитектуры конкретного предприятия, включая модели, на базе которых производится анализ и модернизация отдельных архитектурных аспектов, выявление бизнес-требований и выбор программного обеспечения, их автоматизирующего.

Оценивается оформление и содержание работы. Требования к оформлению приведены в ЭУМК.

Текст обязательно должен содержать следующие структурные элементы:

- Титульный лист;
- Содержание
- Введение;
- Основной текст (описание архитектуры предприятия):
  - ✓ Описание существующей архитектуры;
  - ✓ Выявленные проблемы;
  - ✓ Рекомендации по устранению проблем;
- Заключение;
- Список использованных источников

Рекомендации по заполнению разделов приведены в шаблоне, размещенном в

ЭУМК. Каждый раздел может содержать текстовое описание, а также диаграммы и схемы, выполненные с использованием специализированных средств, предназначенные для представления конкретных аспектов архитектуры предприятия. Текст описания должен быть логически связанным, выявленные проблемы должны диагностироваться на предварительно выполненном описании существующей архитектуры. Рекомендации по устранению проблемы должны способствовать достижению целей, поставленных в начале работы по описанию архитектурного проекта.

2. **Критерии оценки**

Работа считается **не выполненной,** если присутствуют не все структурные разделы, указанные в п.1, оформление не соответствует требованиям, указанным в ЭУМК, диаграммы и схемы содержат существенные ошибки, отсутствует текстовое описание, поясняющее содержание схем и диаграмм, выводы, проблема не диагностируется на базе выполненного описания текущей архитектуры, предложения по улучшению и модернизации архитектуры никак не связаны с целью, содержание различных разделов противоречит друг другу. **Оценка составляет от 0 до 6 баллов.**

Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если присутствуют все структурные разделы, указанные в п.1; оформление в целом соответствует требованиям, но есть некоторые недочеты; диаграммы и схемы могут содержать некоторые неточности; выводы по разделам и текстовое описание, поясняющее содержание схем и диаграмм, присутствуют, но не в полной мере освещают архитектурные аспекты, для которых они предназначены; проблема косвенно связана с выполненным описанием текущей архитектуры; предложения по улучшению и модернизации архитектуры косвенно связаны с целью. **Оценка составляет от 7 до 10 баллов**.

Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если присутствуют все структурные разделы, указанные в п.1; оформление соответствует требованиям, но есть некоторые недочеты; диаграммы и схемы выполнены корректно, с соблюдением правил существующих нотаций; выводы по разделам и текстовое описание, поясняющее содержание схем и диаграмм, присутствуют, но не в полной мере освещают архитектурные аспекты, для которых они предназначены; проблема очевидно связана с выполненным описанием текущей архитектуры; предложения по улучшению и модернизации архитектуры напрямую связаны с целью. **Оценка составляет от 11 до 14 баллов**.

Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если присутствуют все структурные разделы, указанные в п.1; оформление соответствует требованиям; диаграммы и схемы выполнены корректно, с соблюдением правил существующих нотаций, либо использованы модифицированные нотации, разработанные в результате выполнения контрольной работы; выводы по разделам и текстовое описание, поясняющее содержание схем и диаграмм, присутствуют, и в достаточной мере освещают архитектурные аспекты, для которых они предназначены; проблема очевидно связана с выполненным описанием текущей архитектуры; предложения по улучшению и модернизации архитектуры напрямую связаны с целью; присутствует приложение А – схема Захмана, модернизированная для описания конкретной архитектуры. **Оценка составляет от 15 до 18 баллов**.

3. **Шкала оценки**

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины. Выполнение расчетно-графического задания является обязательным элементом образовательной программы и оценивается согласно бально-рейтинговой системе курса от 7 до 18 баллов. Баллы за выполнение и защиту РГЗ суммируются с баллами за работу в семестре и экзамен.

4. **Примерный перечень тем РГЗ**

В качестве темы РГЗ может выступать разработка архитектуры любого предприятия, о котором бригада студентов может получить информацию напрямую, или косвенно, например посредством Интернет.

Примеры формулировок тем:

- Разработка архитектуры предприятия «Деловые линии»;
- Разработка архитектуры предприятия ITC-Electronics;
- Разработка архитектуры предприятия БКС-IT;
- Разработка архитектуры предприятия «ДубльГИС» и т.д..