

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры финансы и управление  
24 февраля 2025 г. протокол № 6

Заведующий кафедрой

С.Л. Курьянова



**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
Б1.О.30 Моделирование бизнес-процессов**

Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Цифровая экономика

Квалификация выпускника: бакалавр

Чита, 2025 г.

**Структура  
фонда оценочных средств  
по дисциплине «Моделирование бизнес-процессов»**

№ п/п	Этапы формирования компетенций	Перечень формируемых компетенций	ЗУНы (З.1, У1, Н1...)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описания шкал оценивания
1	Бизнес-процессы, как объект моделирования.	ОПК-1	З.Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфра-	Уо	Знание теоретического материала (6)

			структуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария		
2	Современные подходы к управлению организацией.	ОПК-1	<p>З.Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария</p> <p>У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария</p>	Уо	Знание теоретического материала (7)

3	Термины процессного подхода. Понятие методологии и нотаций моделирования	ОПК-1	З.Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	У <sub>о</sub>	Знание теоретического материала (7)
4	Методология функционального моделирования SADT. Нотации IDEF0, IDEF3.	ОПК-1	У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия	Л	Отсутствие технических ошибок в описании бизнес-процессов (6)

			в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария		
5	Методология ARIS. Нотация EPC.	ОПК-1	У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Л	Отсутствие технических ошибок в описании бизнес-процессов (7)
6	Методология BPM. BPM-подход к управлению. Нотация BPMN. BPM-системы	ОПК-1	У.Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария	Л	Отсутствие технических ошибок в описании бизнес-процессов (7)
7	Анализ и реинжи-	ОПК-1	У.Уметь проводить	Л, Т	Качество документа-

	ниринг бизнес-процессов		моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационнотехнологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария Н.Владеть навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационнотехнологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария		ции (20) Каждый правильный ответ на вопрос теста оценивается в 1 балл (40)
8	Итого по текущей аттестации	ОПК-1	3. Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационнотехнологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения	-	100

			его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария У. Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария Н. Владеть навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария		
9	Промежуточная аттестация	ОПК-1	3. Знать способы моделирования, анализа и	-	100

			<p>совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария У.</p> <p>Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария Н. Владеть навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических це-</p>		
--	--	--	---	--	--



			лей с использованием современных методов и программного инструментария		
--	--	--	---	--	--

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ЧИТИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра финансы и управление

**Текущая аттестация**

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:**

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Знание: Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Тест: Бизнес-процессы как объект моделирования

1. Что такое бизнес-процесс?

- a) Последовательность действий, направленных на достижение конкретной цели в организации
- b) Отдельный сотрудник, выполняющий задачи
- c) Финансовый отчёт компании
- d) Маркетинговая кампания

2. Основная цель моделирования бизнес-процессов — это:

- a) Создание новых продуктов
- b) Визуализация, анализ и оптимизация процессов для повышения эффективности работы организации
- c) Увольнение сотрудников
- d) Разработка рекламных материалов

3. Какие элементы обычно входят в модель бизнес-процесса?

- a) Роли, действия, события, ресурсы и потоки информации
- b) Только финансовые показатели

- c) Маркетинговые стратегии и планы продаж
- d) Список сотрудников отдела кадров

4. Какая из нотаций наиболее часто используется для моделирования бизнес-процессов?

- a) BPMN (Business Process Model and Notation)
- b) UML (Unified Modeling Language) для классов
- c) ER-диаграммы (Entity-Relationship diagrams)
- d) Gantt Chart

5. Что из перечисленного НЕ является преимуществом моделирования бизнес-процессов?

- a) Улучшение понимания процессов всеми участниками
- b) Обнаружение узких мест и неэффективностей в процессах
- c) Автоматическое выполнение всех задач без участия человека
- d) Поддержка принятия управленческих решений

6. Какой уровень детализации характерен для моделей бизнес-процессов?

- a) Только стратегический уровень без детализации операций
- b) От высокого уровня (общие процессы) до детального описания конкретных действий и ролей
- c) Только технический уровень программного кода
- d) Исключительно финансовый уровень

7. Что такое «узкое место» (bottleneck) в контексте бизнес-процессов?

- a) Самая эффективная часть процесса
- b) Этап или ресурс, ограничивающий общую производительность процесса
- c) Финансовый отчёт по затратам на процесс
- d) Новый продукт компании

Ответы:

1 — a

2 — b

3 — a

4 — а

5 — с

6 — б

7 — б

Тест: Современные подходы к управлению организацией

1. Какое из перечисленных определений лучше всего описывает концепцию «управление по целям» (Management by Objectives, MBO)?

- а) Управление, основанное на жёстком контроле и наказаниях
- б) Процесс совместного определения целей между руководством и сотрудниками с последующим контролем их достижения
- с) Автоматизация всех бизнес-процессов организации
- д) Управление исключительно финансовыми показателями

2. Что является ключевым принципом бережливого производства (Lean management)?

- а) Максимальное увеличение запасов на складе
- б) Устранение всех видов потерь и оптимизация процессов для создания максимальной ценности для клиента
- с) Увеличение количества сотрудников для повышения производительности
- д) Игнорирование мнения клиентов при разработке продуктов

3. Какая из моделей управления ориентирована на постоянное улучшение качества и вовлечение всех сотрудников?

- а) Традиционное управление
- б) TQM (Total Quality Management) — всеобщее управление качеством
- с) Управление по приказам сверху вниз
- д) Управление проектами без обратной связи

4. Что такое Agile-управление?

- а) Жёсткое планирование без изменений в ходе проекта
- б) Гибкий подход к управлению проектами и процессами, основанный на итеративной работе и быстрой адаптации к изменениям
- с) Методика управления персоналом через наказания

d) Стратегия увеличения бюрократии в организации

5. Какую роль играет корпоративная культура в современных подходах к управлению?

- a) Не имеет значения для эффективности организации
- b) Формирует ценности, нормы и поведение сотрудников, влияя на мотивацию и результаты работы
- c) Является только формальной частью документов компании
- d) Заменяет стратегическое планирование

6. Что из перечисленного относится к принципам системного подхода в управлении организацией?

- a) Рассмотрение организации как совокупности взаимосвязанных элементов, взаимодействующих между собой и с внешней средой
- b) Игнорирование внешних факторов при принятии решений
- c) Фокус исключительно на финансовых результатах без учёта процессов и персонала
- d) Управление только отдельными подразделениями без учёта общей стратегии

7. Какая из следующих характеристик НЕ относится к современным подходам к управлению?

- a) Ориентация на клиента и его потребности
- b) Гибкость и адаптивность к изменениям внешней среды
- c) Централизация всех решений у высшего руководства без делегирования полномочий
- d) Использование информационных технологий для поддержки процессов управления

Ответы:

1 — b

2 — b

3 — b

4 — b

5 — b

6 — a

7 — c

Тест: Термины процессного подхода. Понятие методологии и нотаций моделирования

1. Что такое бизнес-процесс в контексте процессного подхода?

- a) Набор случайных действий сотрудников
- b) Последовательность взаимосвязанных действий, направленных на достижение определённой цели и создающих ценность для клиента
- c) Финансовый отчёт компании
- d) Отдел маркетинга

2. Что означает термин «процессный подход» в управлении организацией?

- a) Управление организацией через отдельные функции без учёта их взаимосвязи
- b) Управление организацией как системой взаимосвязанных процессов для повышения эффективности и качества результатов
- c) Игнорирование процессов и фокус на персонале
- d) Использование только традиционных методов управления

3. Что такое методология моделирования бизнес-процессов?

- a) Совокупность правил, методов и инструментов для создания моделей бизнес-процессов с целью их анализа и улучшения
- b) Программа для автоматизации бухгалтерии
- c) Финансовый план компании
- d) Отчёт о продажах

4. Какая из перечисленных нотаций предназначена специально для моделирования бизнес-процессов?

- a) BPMN (Business Process Model and Notation)
- b) ER-диаграммы (Entity-Relationship diagrams)
- c) UML диаграммы классов
- d) Диаграммы Ганта

5. Что из перечисленного НЕ является элементом нотации BPMN?

- a) События (Events)
- b) Задачи (Tasks)
- c) Роли (Roles), представленные в виде пулов (Pools) и дорожек (Lanes)

d) Финансовые отчёты

6. Что такое «нотация» в контексте моделирования бизнес-процессов?

- a) Язык или система графических символов, используемых для описания процессов и их элементов в модели
- b) Финансовый документ компании
- c) Отчёт о производительности сотрудников
- d) План маркетинговой кампании

7. Какую роль играет методология при моделировании бизнес-процессов?

- a) Определяет последовательность действий, стандарты и правила построения моделей для обеспечения их качества и понятности всем участникам процесса
- b) Заменяет необходимость анализа процессов в организации
- c) Используется только для создания презентаций руководству
- d) Не имеет значения при построении моделей

Ответы:

1 — b

2 — b

3 — a

4 — a

5 — d

6 — a

7 — a

Тест: Методология функционального моделирования SADT. Нотации IDEF0, IDEF3

1. Что означает аббревиатура SADT?

- a) Structured Analysis and Design Technique
- b) Systematic Approach to Data Transfer
- c) Simple Analysis and Data Tracking
- d) Standard Automated Design Tool

2. Какова основная цель методологии SADT?

- a) Моделирование финансовых потоков в организации
- b) Структурное описание функций и процессов системы с помощью графических диаграмм
- c) Создание маркетинговых стратегий
- d) Управление персоналом

3. Что описывает нотация IDEF0?

- a) Функциональную модель системы, показывающую функции (процессы), их входы, выходы, механизмы и управление
- b) Последовательность событий в бизнес-процессе
- c) Структуру данных в базе данных
- d) Организационную структуру компании

4. Какие основные элементы используются в диаграммах IDEF0?

- a) Функции (блоки), входы, выходы, механизмы и управление (контроль)
- b) События, задачи и роли
- c) Классы и объекты
- d) Таблицы и графики

5. Для чего используется нотация IDEF3?

- a) Для описания последовательности действий и сценариев бизнес-процессов (процессных моделей), фиксирующих порядок выполнения функций и событий
- b) Для создания финансовых отчётов
- c) Для моделирования организационной структуры компании
- d) Для проектирования баз данных

6. Чем отличается IDEF0 от IDEF3?

- a) IDEF0 описывает функциональную структуру системы, а IDEF3 — последовательность процессов и сценариев их выполнения
- b) IDEF0 используется для маркетинга, а IDEF3 — для бухгалтерии
- c) Они не отличаются, это одно и то же
- d) IDEF0 — это текстовый документ, а IDEF3 — графический



7. Какой из следующих элементов НЕ является частью методологии SADT/IDEF0?

- a) Механизмы (Resources), обеспечивающие выполнение функции
- b) Управление (Control), регулирующее выполнение функции
- c) Финансовые показатели функции
- d) Входы (Inputs), необходимые для выполнения функции

Ответы:

- 1 — a
- 2 — b
- 3 — a
- 4 — a
- 5 — a
- 6 — a
- 7 — c

Тест: Методология ARIS. Нотация EPC

1. Что означает аббревиатура ARIS?

- a) Architecture of Integrated Information Systems
- b) Automated Resource and Information System
- c) Advanced Reporting and Information Software
- d) Analytical Resource Integration System

2. Какова основная цель методологии ARIS?

- a) Создание финансовых отчётов
- b) Комплексное моделирование и управление бизнес-процессами с использованием различных видов моделей (организационных, данных, функций и процессов)
- c) Управление персоналом
- d) Автоматизация бухгалтерии

3. Что такое EPC (Event-driven Process Chain)?

- a) Методика управления проектами

- b) Нотация для моделирования бизнес-процессов, основанная на событиях и функциях, показывающая последовательность процессов и их взаимосвязи
- c) Отчёт о продажах
- d) Система управления качеством

4. Какие основные элементы входят в нотацию EPC?

- a) События (Events), функции (Functions), операторы управления потоком (например, AND, OR, XOR), соединители и организационные единицы
- b) Таблицы и графики
- c) Классы и объекты
- d) Финансовые показатели

5. Какую роль играют события в диаграммах EPC?

- a) Они описывают состояние системы или условия, которые запускают или завершают функции (процессы)
- b) Это финансовые отчёты компании
- c) Это сотрудники организации
- d) Это внешние документы

6. Чем отличаются функции от событий в нотации EPC?

- a) Функции — это действия или задачи, выполняемые в процессе; события — это состояния или условия, которые инициируют или завершают функции
- b) Функции — это сотрудники компании; события — это отчёты
- c) Функции — это документы; события — это процессы
- d) Нет различий между функциями и событиями

7. Какую пользу приносит использование методологии ARIS с нотацией EPC для организации?

- a) Позволяет визуализировать и анализировать бизнес-процессы для их оптимизации и повышения эффективности работы организации
- b) Заменяет необходимость стратегического планирования
- c) Используется только для создания презентаций руководству без практического применения
- d) Увеличивает бюрократию в компании

Ответы:

1 — a

2 — b

3 — b

4 — a

5 — a

6 — a

7 — a

Тест: Методология BPM. BPM-подход к управлению. Нотация BPMN. BPM-системы

1. Что означает аббревиатура BPM?

- a) Business Process Management
- b) Basic Performance Metrics
- c) Business Planning Model
- d) Balanced Process Method

2. Какова основная цель методологии BPM?

- a) Автоматизация бухгалтерского учёта
- b) Управление и оптимизация бизнес-процессов для повышения эффективности и качества работы организации
- c) Создание маркетинговых стратегий
- d) Управление персоналом

3. Что такое BPM-подход к управлению?

- a) Управление организацией через непрерывное моделирование, анализ, оптимизацию и автоматизацию бизнес-процессов
- b) Использование только финансовых показателей для оценки работы компании
- c) Игнорирование процессов и фокус на продуктах
- d) Управление проектами без учёта процессов

4. Что такое нотация BPMN?

- a) Стандартный графический язык для моделирования бизнес-процессов, обеспечивающий понятное описание процессов для всех участников
- b) Язык программирования для создания веб-сайтов
- c) Методика финансового анализа
- d) Система управления персоналом

5. Какие основные элементы входят в нотацию BPMN?

- a) Потоки управления (Sequence Flows), события (Events), задачи (Tasks), шлюзы (Gateways), пулы (Pools), дорожки (Lanes)
- b) Таблицы и диаграммы Ганта
- c) Классы и объекты UML
- d) Финансовые отчёты

6. Что такое BPM-система?

- a) Программное обеспечение, предназначенное для поддержки моделирования, автоматизации, мониторинга и оптимизации бизнес-процессов в организации
- b) Система бухгалтерского учёта
- c) Программа для создания презентаций
- d) Система управления складом

7. Какую пользу организация получает от внедрения BPM-системы?

- a) Повышение прозрачности процессов, ускорение их выполнения, снижение ошибок и затрат, улучшение качества услуг или продукции
- b) Увеличение бюрократии и бумажной работы
- c) Полное исключение человеческого фактора из бизнеса
- d) Только автоматизацию финансовых операций

Ответы:

- 1 — a
- 2 — b
- 3 — a
- 4 — a
- 5 — a

6 — а

7 — а

Тест по теме: Управление бизнес-процессами и реинжиниринг

1. Что означает интеграция системы показателей бизнес-процесса с системами стратегического управления организацией?

- a) Использование финансовых показателей для оценки эффективности сотрудников
- b) Связывание показателей бизнес-процессов с целями и стратегиями организации для обеспечения согласованности управления
- c) Автоматизация всех бизнес-процессов организации
- d) Разработка новых продуктов на основе анализа рынка

2. Как использование показателей бизнес-процесса помогает в управлении организацией?

- a) Позволяет игнорировать внешние факторы влияния на бизнес
- b) Обеспечивает объективную оценку эффективности процессов и помогает принимать обоснованные управленческие решения
- c) Упрощает бухгалтерский учёт
- d) Заменяет необходимость стратегического планирования

3. Что представляет собой методология ARIS?

- a) Методология разработки программного обеспечения
- b) Инструмент для моделирования, анализа и оптимизации бизнес-процессов, поддерживающий принятие управленческих решений
- c) Методика финансового аудита
- d) Система управления персоналом

4. Какая из нотаций моделирования предназначена для описания потоков работ и событий в бизнес-процессах?

- a) IDEF0
- b) BPMN
- c) eEPC
- d) IDEF3

5. Что включает в себя описание и регламентация бизнес-процессов?

- a) Только создание диаграмм процессов без документации правил выполнения
- b) Формализацию последовательности действий, ролей, ресурсов и правил выполнения процессов в организации
- c) Разработку маркетинговой стратегии компании
- d) Определение финансовых показателей компании

6. Какова основная цель организации проекта по реинжинирингу бизнес-процессов?

- a) Увеличение количества сотрудников в отделе IT
- b) Коренное переосмысление и радикальное улучшение ключевых процессов для повышения эффективности организации
- c) Создание новых продуктов без изменения процессов
- d) Автоматизация бухгалтерского учёта

7. Какие основные понятия лежат в основе реинжиниринга бизнес-процессов? (Выберите все подходящие варианты.)

- a) Радикальное изменение процессов
- b) Постепенное улучшение без изменений структуры процессов
- c) Фокус на клиентах и их потребностях
- d) Использование информационных технологий для поддержки изменений

Ответы:

1 — b

2 — b

3 — b

4 — b (BPMN), d (IDEF3), c (eEPC), a (IDEF0); вопрос можно уточнить или выбрать наиболее подходящую нотацию под контекст задачи. Обычно BPMN — для потоков работ, IDEF0 — функциональное моделирование, IDEF3 — описание последовательностей, eEPC — расширенный EPC для событийно-управленческого моделирования.

5 — b

6 — b

7 — a, c, d

1. Какую роль играют показатели бизнес-процессов в системе стратегического управления?
- a) Они служат только для внутреннего аудита
  - b) Позволяют контролировать выполнение стратегических целей через измерение эффективности процессов
  - c) Используются исключительно для оценки работы персонала
  - d) Не имеют значения для стратегического управления
2. Что из перечисленного НЕ относится к использованию показателей бизнес-процесса в управлении организацией?
- a) Мониторинг ключевых показателей эффективности (KPI)
  - b) Автоматизация документооборота без анализа результатов
  - c) Принятие решений на основе данных о процессах
  - d) Определение узких мест и возможностей для улучшения
3. Методология ARIS включает в себя следующие виды моделей, кроме:
- a) Организационной модели
  - b) Функциональной модели
  - c) Финансовой модели
  - d) Информационной модели
4. Какая нотация моделирования наиболее подходит для описания функциональных связей и потоков данных?
- a) BPMN
  - b) IDEF0
  - c) eEPC
  - d) IDEF3
5. Что такое регламентация бизнес-процессов?
- a) Процесс создания новых продуктов компании
  - b) Документирование правил, стандартов и процедур выполнения процессов в организации
  - c) Анализ финансовых показателей компании

d) Разработка маркетинговой стратегии

6. При организации проекта по реинжинирингу бизнес-процессов важно:

- a) Сохранять все существующие процессы без изменений
- b) Вовлекать ключевых заинтересованных лиц и обеспечивать поддержку руководства
- c) Игнорировать мнение сотрудников, чтобы ускорить процесс изменений
- d) Осуществлять изменения только на уровне IT-систем

7. Ключевым отличием реинжиниринга бизнес-процессов является:

- a) Постепенное улучшение процессов с минимальными изменениями
- b) Радикальное переосмысление и перестройка процессов с целью значительного повышения эффективности
- c) Полное сохранение существующих процедур и правил работы
- d) Использование только традиционных методов управления

Ответы:

1 — b

2 — b

3 — c (финансовая модель не входит в классическую ARIS-модель, там организационная, функциональная, информационная и управление процессами)

4 — b (IDEF0 — функциональное моделирование с потоками данных), можно отметить, что BPMN больше ориентирован на процессы, но не на функциональные связи как таковые.

5 — b

6 — b

7 — b

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Умение: Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достиже-



ния его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

## Практическое задание

Задание:

Вам необходимо смоделировать бизнес-процесс обработки заказа в интернет-магазине с использованием методологии SADT и нотаций IDEF0 и IDEF3.

### Часть 1. Моделирование с помощью IDEF0

Постройте диаграмму верхнего уровня (контекстную диаграмму) функции «Обработка заказа».

Определите основные входы, выходы, механизмы (ресурсы) и управление (контроль).

Входы могут включать: заказ клиента, данные о товаре, платежные данные.

Выходы: подтверждение заказа, информация о доставке.

Механизмы: сотрудники склада, система управления заказами.

Управление: политика возврата, правила обработки заказов.

Разбейте функцию «Обработка заказа» на 3-4 подфункции (например: «Приём заказа», «Проверка наличия товара», «Подготовка к отправке», «Отгрузка»). Для каждой подфункции укажите входы, выходы, механизмы и управление.

### Часть 2. Моделирование с помощью IDEF3

Постройте диаграмму сценария (процессную модель) последовательности действий при обработке заказа.

Опишите порядок выполнения функций из части 1 (например: сначала принимается заказ, затем проверяется наличие товара и т.д.).

Укажите события, которые запускают или завершают функции (например: «Заказ получен», «Товар подтверждён», «Заказ отправлен»).

Используйте логические операторы для описания альтернативных или параллельных путей (например, если товара нет в наличии — уведомить клиента).

Требования к выполнению:

Используйте стандартные обозначения нотаций IDEF0 и IDEF3.

Диаграммы должны быть понятны и логичны.

Обязательно укажите все элементы: функции/процессы, входы/выходы, механизмы/ресурсы, управление/контроль (для IDEF0); события и последовательность действий (для IDEF3).

Можно использовать бумагу и ручку или специализированное ПО для моделирования (например, Microsoft Visio, ARIS Express или другие).

Критерии оценки:

Корректность выделения функций и их декомпозиция в IDEF0.

Правильное определение входов, выходов, механизмов и управления.

Логичность и полнота сценария в IDEF3.

Правильное использование событий и операторов ветвления.

Чёткость и наглядность диаграмм.

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Навык: Владеть навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнеспроцессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Практическое задание для проверки навыков

Тема: Моделирование процесса «Обработка заявки на техническую поддержку»

Задание:

Вам необходимо выполнить функциональное моделирование процесса обработки заявки на техническую поддержку с использованием методологии SADT и нотаций IDEF0 и IDEF3.

Часть 1. Моделирование с помощью IDEF0

Постройте контекстную диаграмму (A-0) функции «Обработка заявки на техническую поддержку».

Определите и укажите:

Входы (например, заявка клиента, информация о проблеме)

Выходы (например, решение проблемы, отчёт о выполненной работе)

Механизмы (например, специалисты службы поддержки, база знаний)

Управление (например, регламенты обслуживания, SLA)

Разбейте функцию «Обработка заявки на техническую поддержку» на 3-4 подфункции (например: «Регистрация заявки», «Диагностика проблемы», «Решение проблемы», «Закрытие заявки»). Для каждой подфункции укажите входы, выходы, механизмы и управление.

## Часть 2. Моделирование с помощью IDEF3

Постройте диаграмму сценария (процессную модель) последовательности действий при обработке заявки.

Опишите порядок выполнения подфункций из части 1.

Укажите ключевые события, которые запускают или завершают действия (например: «Заявка зарегистрирована», «Проблема диагностирована», «Проблема решена»).

Используйте логические операторы для описания альтернативных путей (например, если проблема не решена — эскалация к специалисту высшего уровня).

Требования:

Используйте стандартные обозначения нотаций IDEF0 и IDEF3.

Диаграммы должны быть структурированы и понятны.

Обязательно укажите все элементы: функции/процессы, входы/выходы, механизмы/ресурсы, управление/контроль (для IDEF0); события и последовательность действий (для IDEF3).

Можно использовать бумагу и ручку или специализированное ПО для моделирования.

Критерии оценки:

Корректность выделения функций и их декомпозиция в IDEF0.

Правильное определение входов, выходов, механизмов и управления.

Логичность и полнота сценария в IDEF3.

Правильное использование событий и операторов ветвления.

Чёткость и наглядность диаграмм.

## Промежуточная аттестация

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 3.1.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний.

Критерий: правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл.

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Знание: Знать способы моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

1. Интеграция системы показателей бизнес-процесса с системами стратегического управления организацией.
2. Использование показателей бизнес-процесса для управления организацией.
3. Методология ARIS и ее применение для принятия организационно-управленческих решений
4. Нотации моделирования: IDF0, IDF3, BPMN, eEPC
5. Описание и регламентация бизнес-процессов.
6. Организация проекта по реинжинирингу бизнес-процессов
7. Основные понятия реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Основы процессного подхода к управлению.
9. Оценка эффективности реинжиниринга бизнес-процессов.
10. Понятие бизнес-процессов, классификация, правила выделения.
11. Рекомендации по построению системы показателей в рамках системы стратегического управления и управления бизнес-процессами.
12. Роль бизнес-моделирования в повышении эффективности деятельности предприятия.
13. Установка показателей для процессов на основе стратегии компании.
14. Функционально-стоимостной анализ и имитационная моделирование в анализе эффективности бизнес-процессов.
15. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов.

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Задание на умение.

Критерий: использование профессиональной терминологии, полнота и правильность предложенного решения, иллюстрация рассматриваемых понятий примерами.

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Умение: Уметь проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Задача № 1. Внести предложения по автоматизации бизнес-процессов, обеспечивающих достижение стратегических целей предприятия

Задача № 2. Внести предложения по автоматизации бизнес-процессов, обеспе-

чивающих основную деятельность предприятия

Задача № 3. Описать систему целевых показателей проекта по реинжинирингу бизнес-процессов

Задача № 4. Описать цели и задачи проекта по реинжинирингу бизнес-процессов

Задача № 5. По предложенному описанию деятельности предприятия выделить вспомогательные бизнес-процессы

Задача № 6. По предложенному описанию деятельности предприятия выделить основные бизнес-процессы

#### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки.

Критерий: использование профессиональной терминологии, четкость определения рассматриваемых базовых понятий, полнота ответа.

Компетенция: ОПК-1 Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Навык: Владеть навыками моделирования, анализа и совершенствования бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

Задание № 1. Описать модель бизнес-процесса в одной из нотации

Задание № 2. Описать регламенты бизнес-процессов компании

Задание № 3. По описанному бизнес-процессу внести предложения по его оптимизации

#### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Читинский институт (филиал)  
Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования «БАЙ-  
КАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИ-  
ВЕРСИТЕТ»  
(ЧИ ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.03.05 Бизнес-  
информатика  
Профиль - Цифровая экономика  
Кафедра финансы и управление  
Дисциплина - Моделирование  
бизнес-процессов

#### БИЛЕТ № 1

1. Тест (35 баллов).
2. По предложенному описанию деятельности предприятия выделить вспомогательные бизнес-процессы (35 баллов).
3. Описать модель бизнес-процесса в одной из нотации (30 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ С.Л. Курьянова  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.Л. Курьянова

## **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Система критериев оценки определяет оценку успеваемости по каждому заданию (вопросу) экзаменационного билета или заданию для зачета с использованием интервальной шкалы баллов, применяемой в привязке к рейтинговой 100-балльной системе.

### **ОЦЕНКА ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС В УСТНОЙ ИЛИ ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ:**

Оценка «отлично» / «зачтено» (91-100 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ отличается глубиной и полнотой, свободным владением понятийно-категориальным (терминологическим) аппаратом изученной дисциплины. Отражает знание не только основной, но и дополнительной литературы. Приведены примеры, отражающие умение связать теорию с практикой. Ответ изложен логически последовательно, грамотно и корректно.

Оценка «хорошо» / «зачтено» (76-90 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ отличается полнотой, владением понятийно-категориальным (терминологическим) аппаратом изученной дисциплины, но в ответе могут присутствовать неточности. Отражает знание основной литературы. Приведены примеры, отражающие умение связать теорию с практикой. Ответ изложен логически последовательно, грамотно и корректно, но недостаточно аргументирован.

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» (61-75 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: В ответе отражено знание понятийно-категориального (терминологического) аппарата изучаемой дисциплины, но присутствуют отдельные ошибки и неточности. Ответ характеризуется недостаточным знанием рекомендованной литературы. Примеры, отражающие умение связать теорию с практикой, тривиальны, либо отсутствуют. Ответ неполный, носит фрагментарный, непоследовательный характер.

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (0-60 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Ответ характеризуется незнанием, либо фрагментарным представлением о понятийно-категориальном аппарате дисциплины, содержит множество ошибок. Примеры и иллюстрации отсутствуют. Ответ логически непоследователен.

### **ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ В ФОРМЕ CASE-STUDY (СИТУАЦИИ)**

Оценка «отлично» / «зачтено» (91-100 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Четкая формулировка проблемы. Полное и соответствующее ситуации решение, основанное на знании правовых норм и технологий (опыте), применяемых в реальных организациях (известных компаниях). Предполагаемые действия описаны логично и последовательно. Даны дополнительные авторские комментарии и предложения к решению ситуации.

Оценка «хорошо» / «зачтено» (76-90 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Понимание сути проблемы, но ее формулирование затруднено. Решение соответствует ситуации, отражает знание правовых норм и опыт работы других организаций при решении подобных ситуаций. Логика и последовательность действий не нарушены.

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» (61-75 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Проблема не сформулирована. Приведен набор действий, потенциально способствующих улучшению ситуации и решению проблемы.

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (0-60 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Предложенный перечень мероприятий не соответствует ситуации.

### **ОЦЕНКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ**

Оценка «отлично» / «зачтено» (91-100 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Полное верное решение - оценивается в  $n$  баллов ( $n$  – максимальное количество баллов за решение задачи в структуре экзаменационного билета/задания).

Оценка «хорошо» / «зачтено» (76-90 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Верное решение; имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение – оценивается в диапазоне от  $0,76 \cdot n$  баллов до  $0,9 \cdot n$  баллов ( $n$  – максимальное количество баллов за решение задачи в структуре экзаменационного билета/задания).

Оценка «удовлетворительно» / «зачтено» (61-75 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Решение в целом верное; однако оно содержит ряд ошибок, либо не учитывает отдельных случаев, но может стать правильным после некоторых исправлений или дополнений – оценивается в диапазоне от  $0,61 \cdot n$  баллов до  $0,75 \cdot n$  баллов ( $n$  – максимальное количество баллов за решение задачи в структуре экзаменационного билета/задания).

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» (0-60 баллов) выставляется при соблюдении следующих условий: Решение неверное; изначально выбран неверный ход решения, или решение отсутствует – оценивается в 0 баллов.

### **ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ**

**Подсчитывается доля набранных баллов в максимальной сумме баллов за все задания теста:**

- Каждый правильный ответ на тестовый вопрос (тип выборочный, одинарный, множественный, открытый) оценивается в  $m$  баллов (число  $m$  определяется путем деления максимального количества баллов за выполнение теста в структуре экзаменационного билета/задания на количество тестовых заданий);
- Каждый частично правильный ответ на тестовый вопрос (тип выборочный, множественный, открытый) оценивается в  $m/2$  баллов независимо от соотношения правильно/неправильно выбранных вариантов (число  $m$  определяется путем деления максимального количества баллов за выполнение теста в структуре экзаменационного билета/задания на количество тестовых заданий);
- Каждый неправильный ответ на тестовый вопрос (тип выборочный, одинарный) оценивается в 0 баллов.

Оценка «отлично»/ «зачтено» (91-100 баллов) выставляется, если доля набранных баллов составляет 91-100%.

Оценка «хорошо»/ «зачтено» (76-90 баллов), если доля набранных баллов составляет 76-90%.

Оценка «удовлетворительно»/ «зачтено» (61-75 баллов), если доля набранных баллов составляет 61-75%.

Оценка «неудовлетворительно»/ «не зачтено» (0-60 баллов), если доля набранных баллов составляет не более 60%.