

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрено
на заседании педагогического совета
колледжа

23 апреля 2020 г.
протокол № 9

Директор колледжа



А.Э. Чечулин

Утверждено
советом по учебно-методическим вопросам
и качеству образования

20 мая 2020 г.
протокол № 9



Д.А. Карх

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Наименование междисциплинарного курса	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Наименование специальности	09.02.07 Информационные системы и программирование
Форма обучения	Очно-заочная
Год набора	2020

Разработано
преподавателем

В.В. Плещевым

Екатеринбург
2020

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Результатом освоения междисциплинарного курса является формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен иметь:

Практический опыт	Умения	Знания
- в интеграции модулей в программное обеспечение; - в отладке программных модулей	- использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества	- модели процесса разработки программного обеспечения; - основные принципы процесса разработки программного обеспечения; - основные подходы к интегрированию программных модулей; - основы верификации и аттестации программного обеспечения

2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тесты для текущего контроля

1. КОМПЛЕКС МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЗАЩИТУ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ПРИОБРЕТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЯ, МОДИФИЦИРОВАНИЯ, ИЗУЧЕНИЯ И ВОССОЗДАНИЯ АНАЛОГОВ.

1. защита от несанкционированного использования программ
 2. защита программного обеспечения
 3. защита от копирования
- Защита при помощи компакт-дисков

2. ОСНОВНОЙ НЕДОСТАТОК: ЕСЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ПРОИЗВОДИТ МОДЕРНИЗАЦИЮ ЗАЩИТА ОТКАЗЫВАЕТ

1. привязка к параметрам компьютера и активация;
2. защита программ от копирования путём переноса их в онлайн;
3. защита кода от анализа;
4. защита при помощи электронных ключей;

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДХОДА SAAS ЯВЛЯЕТСЯ НАПРАВЛЕНИЕМ

1. привязка к параметрам компьютера и активация;
2. защита программ от копирования путём переноса их в онлайн;
3. защита кода от анализа;
4. защита при помощи электронных ключей;

4. РАССТАВЬТЕ СООТВЕТСТВИЯ

1. исправление ошибок и устранение неполадок, не выявленных ранее.	1. защита от несанкционированного использования программ
2. система мер, направленных на противодействие нелегальному использованию программного обеспечения.	2. сетевая программная защита
3. сканирование сети исключает одновременный запуск двух программ с одним регистрационным ключом на двух компьютерах в пределах одной локальной сети	3. защита программ от копирования путём переноса их в онлайн
4. важно обеспечение конфиденциальности запросов, аутентификации пользователей, целостности ресурса	4. сопровождение программного обеспечения

5. ЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

1. Это ошибки, обнаруженные компилятором. Их можно подразделить на категории в зависимости от того, какие правила языка он нарушают
2. Это ошибки, обнаруженные в ходе контрольных проверок выполняемого модуля.
3. Это ошибки, найденные программистом в поисках причины неправильных результатов.
4. Это ошибки, обнаруженные редактором связей при попытке объединить объектные файлы в выполняемый модуль

6. УКАЖИТЕ, ЧТО ВЫПОЛНЯЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ФРАГМЕНТ ПРОГРАММЫ:

```
begin  
c:=memo1.text;
```

```
for k:=1 to length(c) do begin k: pos(‘’,s);
if copy(c,i,1)=’ ’ then k:delete(c,copy(c,i,1),1);
end;
```

- 1.Позволяет вставить пробелы в тексте
- 2.Определяет количество слов в тексте
- 3.Осуществляет вывод поясняющего сообщения
- 4.Из текста вырезает все символы до первого пробела

7.X:= MASSAGEDLG(‘СООБЩЕНИЕ’, ТИП КНОПКИ, СПРАВКА).

ЕСЛИ ВЫВОД СПРАВКИ НЕ ПРЕДУСМОТРЕН, ТО ЗНАЧЕНИЕ ЭТОГО ПАРАМЕТРА...

- 1.Должно быть равным нулю
- 2.Появится, если пользователь нажмёт клавишу F1
- 3.Заключается в квадратные скобки
- 4.Должно не превышать единицы

8.X:=INPUTBOX(‘ЗАГОЛОВОК’,’ПОДСКАЗКА’, ‘ЗНАЧЕНИЕ’).

ЗДЕСЬ ‘ЗНАЧЕНИЕ’-ЭТО ТЕКСТ....

1. Который будет находиться в поле ввода, когда окно ввода появиться на экране

2. Который будет выведен в окне сообщения
3. Заголовка окна ввода
4. Поясняющего сообщения

9.ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ФРАГМЕНТ ЗАДАЧИ:

Begin

c: memo1 .text;

n:=length(c); s:=1;

for i:=1 to n do

begin

- 1.Определяет количество букв в тексте
- 2.Определяет количество пробелов в тексте
- 3.Вырезает из текста пробелы
- 4.Определяет количество слов в тексте

10.ЧТО МЫ ПОЛУЧИМ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ:

S:=’Врач Кузнецов П.К.’;

f:=copy(‘S’,6,10);

1.f=ецов П.

2.f=Кузнецов П

3.f=Кузнецов П.К.

4.f=Кузнецов П.

11.РАССТАВЬТЕ СООТВЕСТВИЯ

1. Основные процессы жизненного цикла	1. это совокупность процессов, работ и задач жизненного цикла, отражающая их взаимосвязь и последовательность выполнения.
2. Процесс документирования	2. это процессы, которые реализуются под управлением основных сторон, участвующих в жизненном цикле программных средств.
3. Жизненный цикл	3. предназначен для формализованного описания информации, созданной в процессе или работе жизненного цикла.

4. Модель жизненного цикла	4. определяет работы и задачи заказчика и состоит из определения потребностей заказчика в системе или программном продукте, подготовки и выпуска заявки на подряд, выбора поставщика и управления процессом заказа до завершения приемки системы или программного продукта.
5. Процесс заказа	5. совокупность процессов, работ и задач, включающая в себя разработку, эксплуатацию и сопровождение программного средства или системы и охватывающая их жизнь от формулирования концепции до прекращения использования.

12. ВЫБЕРИТЕ ПРОЦЕССЫ

1. ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	1. Процесс заказа
	2. Процесс управления
	3. Процесс разработки
2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА	4. Процесс обучения
	5. Процесс управления конфигурацией
	6. Процесс создания инфраструктуры

13. РАССТАВЬТЕ СООТВЕТСВИЯ

1. Основными достоинствами каскадной стратегии, проявляемыми при разработке соответствующего ей проекта, являются	1. создание новой версии уже существующего программного средства или системы;
2. Области применения каскадной стратегии	2. стабильность требований в течение ЖЦ разработки;
3. К недостаткам эволюционной стратегии, проявляемым при ее несоответствующем выборе, следует отнести	3. простота планирования, контроля и управления проектом;
4. Основными достоинствами каскадной стратегии, проявляемыми при разработке соответствующего ей проекта, являются	4. необходимость в мощных инструментальных средствах и методах прототипирования;

14. ВЫБЕРИТЕ ДОСТОИНСТВА

1. ИНКРЕМЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ	1. сокращение сроков начальной поставки, позволяет снизить затраты на первоначальную и последующие поставки программного продукта;
	2. возможность уточнения и внесения новых требований в процессе разработки;
	3. пригодность промежуточного продукта для использования;
2. ЭВОЛЮЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ	4. включение в процесс пользователей, что позволяет оценить функциональные возможности продукта на более ранних этапах разработки и в конечном итоге приводит к повышению качества программного продукта, снижению затрат и времени на его разработку.
	5. непригодность промежуточных продуктов для использования;

15. ВЫБЕРИТЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТРАТЕГИЙ

1. КАСКАДНОЙ СТРАТЕГИИ	1. при разработке сложных проектов с заранее сформулированными требованиями; и для них разработка системы или программного средства за один цикл связана с большими трудностями; 2. при необходимости быстро поставить на рынок продукт, имеющий базовые функциональные свойства;
2. ИНКРЕМЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ	3. создание программного средства или системы такого же типа, как уже разрабатывались разработчиками 4. включение в процесс пользователей
3. ЭВОЛЮЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ	5. проекты по созданию новых, не имеющих аналогов ПС или систем; 6. создание новой версии уже существующего программного средства или системы;

16. ЯЗЫК UML

1. представляет собой общецелевой язык визуального моделирования, который разработан для спецификации, визуализации, проектирования и документирования компонентов программного обеспечения, бизнес-процессов и других систем;
2. это описание шагов, которые необходимо выполнить при разработке проекта;
3. представляет собой совокупность графических объектов, которые используются в моделях;
4. это преемник того поколения методов ООАП;

17. КАКАЯ ДИАГРАММА ИЗОБРАЖЕНА

1. диаграмма потоков данных;
2. диаграммы вариантов использования;
3. функциональная схема;
4. диаграмм переходов состояний;

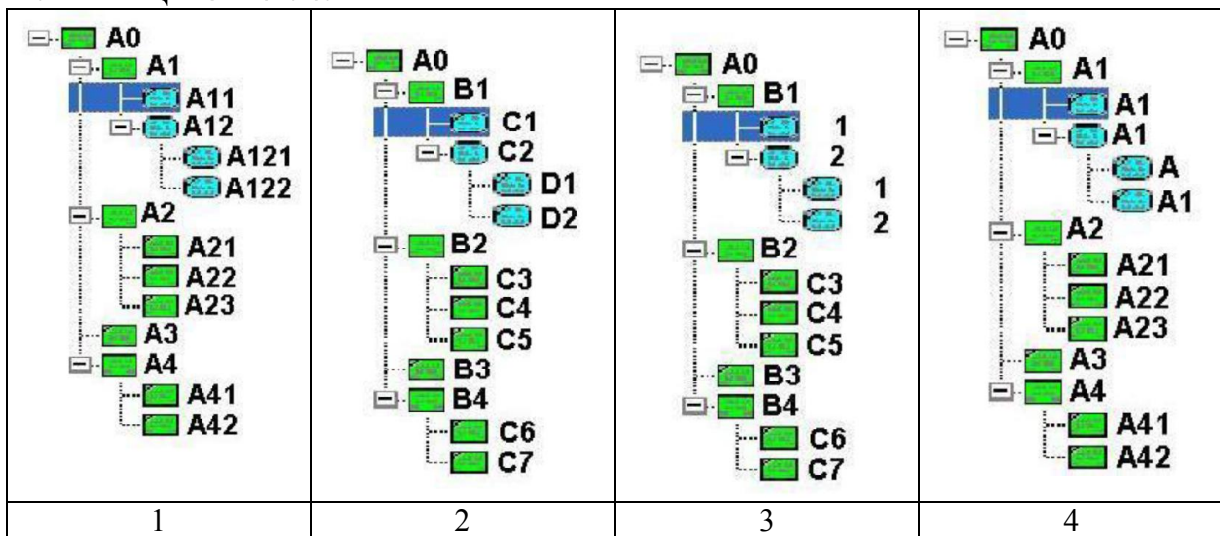


18. КАКАЯ ДИАГРАММА ИЗОБРАЖЕНА

1. диаграмма потоков данных;
2. диаграммы вариантов использования;
3. Диаграмма деятельности;
4. диаграмм переходов состояний;



19. УКАЖИТЕ НОМЕР РИСУНКА, КОТОРЫЙ ОТРАЖАЕТ ПРАВИЛЬНУЮ НУМЕРАЦИЮ ПО УЗЛАМ



20. КАК НАЗЫВАЕТСЯ ЭЛЕМЕНТ ОКНА ПРОГРАММЫ ВРWIN, ИЗОБРАЖЕННЫЙ НА РИСУНКЕ

1. панель инструментов редактирования;
2. навигатор модели;
3. рабочая зона;
4. правильного ответа нет;



21. ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОМАНД И SQL-ЗАПРОСОВ С ПАРАМЕТРАМИ

1. Recordset;
2. Connection;
3. Command;
4. Errors;

22. ВЫБЕРИТЕ ПРОГРАММУ КОТОРЫЕ ОТНОСЯТ К ТЕХНОЛОГИЯМ CASE-СРЕДСТВ

1. ERWIN;
2. ADOBE PHOTOSHOP;
3. COERL DRAW;
4. GIMP;

Выберите несколько вариантов ответа






23. КЛАССИФИКАЦИЯ CASE-СРЕДСТВ ПО ТИПАМ

- Средства анализа и проектирования;
 Управляемость процессом разработки по
 3. Средства управления проектом;
 4. Средства фиксации компилятором (транслятором)






24. РАССТАВЬТЕ СООТВЕТСВИЕ

1. Подметодами объекта понимают	1. Это технологический стандарт от компании Microsoft, предназначенный для создания программного обеспечения на основе взаимодействующих распределённых компонентов, каждый из которых может использоваться во многих программах одновременно
2. COM	2. Является серверным языком программирования и осуществляет связь сайта с сервером и его базой данных.
3. OLE	3. Процедуры и функции, объявление которых включено в описание объекта и которые выполняют действия.
4. PHP	4. Технология создания программируемых приложений, обеспечивающая программируемый доступ к внутренним службам этих приложений.

25. КАКОЙ ИНСТРУМЕНТ НЕОБХОДИМО ВЫБРАТЬ, ЧТОБЫ С ЕГО ПОМОЩЬЮ ПРОИЗВЕСТИ ДЕКОМПОЗИЦИЮ БЛОКА

1.  ;
2.  ;
3.  ;
4.  ;
5.  .

26. КАКИМ ИНСТРУМЕНТОМ МОЖНО ОБОЗНАЧИТЬ В ДИАГРАММЕ DFD ВНЕШНЮЮ СУЩНОСТЬ

1.  ;
2.  ;
3.  ;
4.  ;
5.  .

27. В КАКОЙ НОТАЦИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩЕЕ ГРАФИЧЕСКОЕ



ИЗОБРАЖЕНИЕ РАБОТЫ:

- DFD;
 IDEF3;
 IDEF0;

правильные ответы b), c);
правильные ответы a), c).

28. КАКИЕ ОПЦИИ НЕОБХОДИМО УКАЗАТЬ В ДИАЛогоВом ОКНЕ NODE TREE WIZARD, ЧТОБЫ ПОСТРОИТЬ ДИАГРАММУ ДЕРЕВА УЗЛОВ:

1. имя диаграммы;
2. глубину дерева;
3. узел верхнего уровня;
4. цвет диаграммы;
5. все ответы правильные.

29. РАДИОКНОПКИ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ

1. Выбора одной записи из предлагаемого перечня
2. Отображения вида объекта
3. Ввода текста или числовых данных
4. Установления одного значения из предложенных
5. Включения и выключения режимов

30. Как называется данный элемент графического интерфейса

Изображение:



Запишите ответ:

3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Задания к экзамену

Вопрос 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

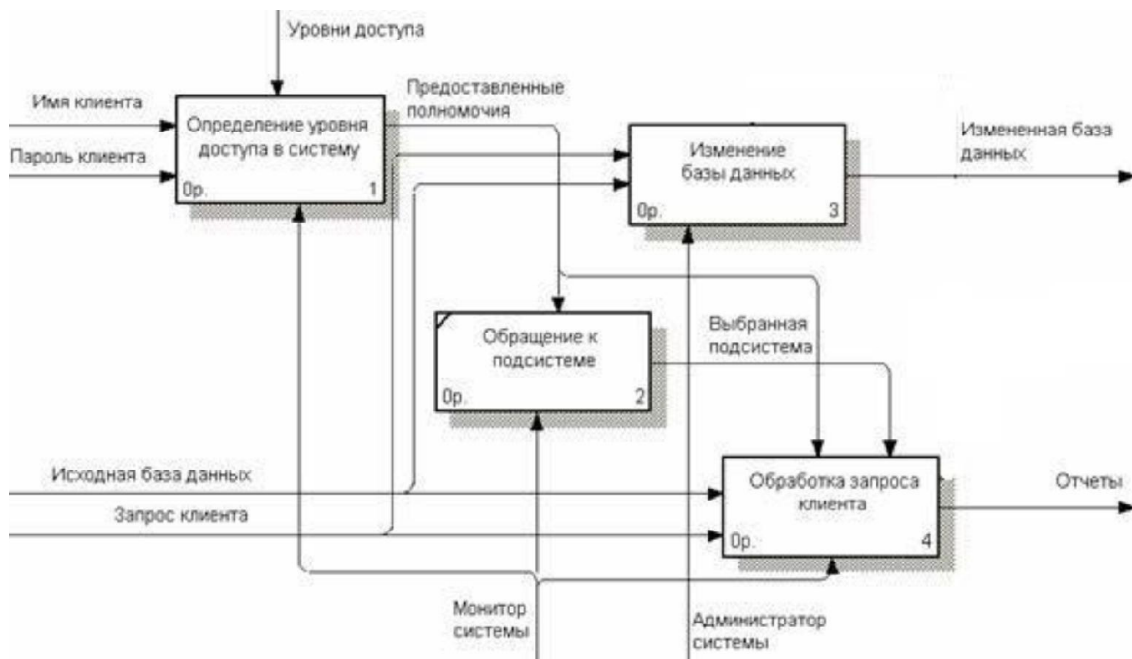
- 1.1 История развития ИСРП
- 1.2 Базовые принципы построения CASE – средств
- 1.3 Классификация CASE-средств
- 1.4 Функциональные возможности CASE-средств
- 1.5 Возможности инструментальных средств управления проектом
- 1.6 Управление проектом в программе MS PROJECT
- 1.7 Инструментальные средства проектирования предметной области
- 1.8 Инструментальные средства проектирования и анализа требований к программному обеспечению
- 1.9 Проектирование в среде BPWIN. Проектирование на языке UML. Функциональные диаграммы
- 1.10 Инструментальные средства проектирования и анализа требований к программному обеспечению
- 1.11 Проектирование на языке UML. Диаграммы вариантов использования
- 1.12 Диаграммы состояний. Диаграмма классов

- 1.13 Инструментальные средства визуального программирования
- 1.14 Визуальные среды разработки приложений
- 1.15 Управление компилятором
- 1.16 Инструментальные средства разработки и редактирования компонент
- 1.17 Инструментальные средства разработки интерфейса

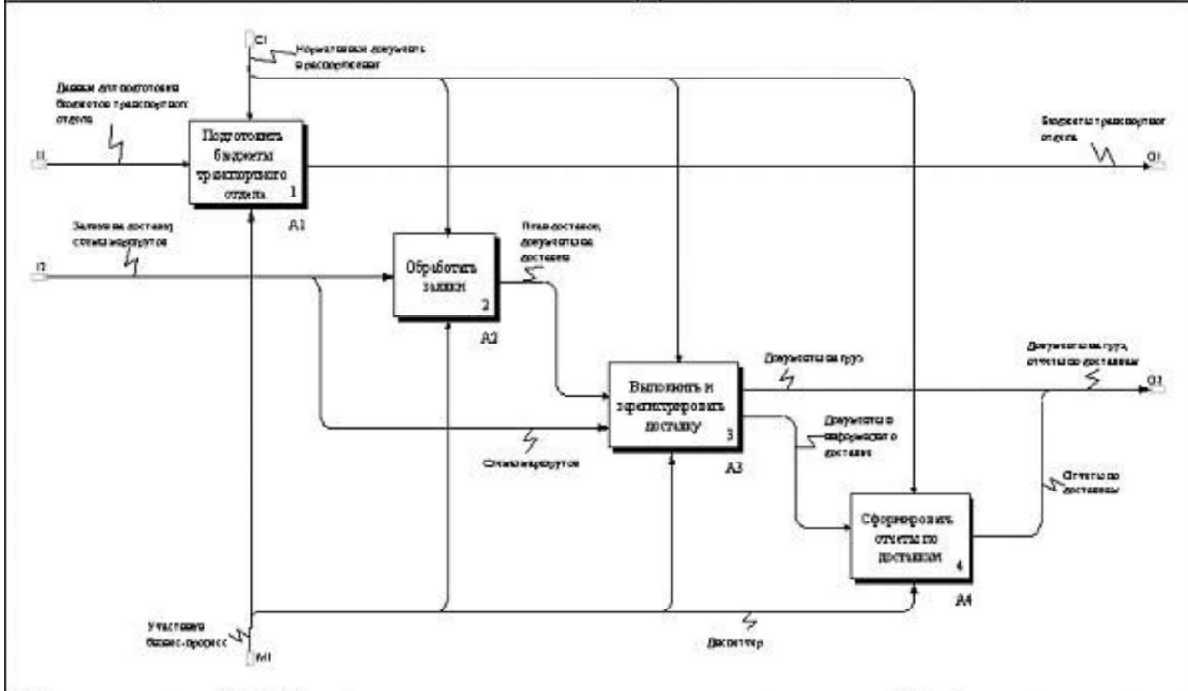
Вопрос 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (в каждом задании)

- A. Описание готовой функциональной диаграммы
- B. Описание готовой диаграммы классов
- C. Разработка программного продукта в Visual Studio

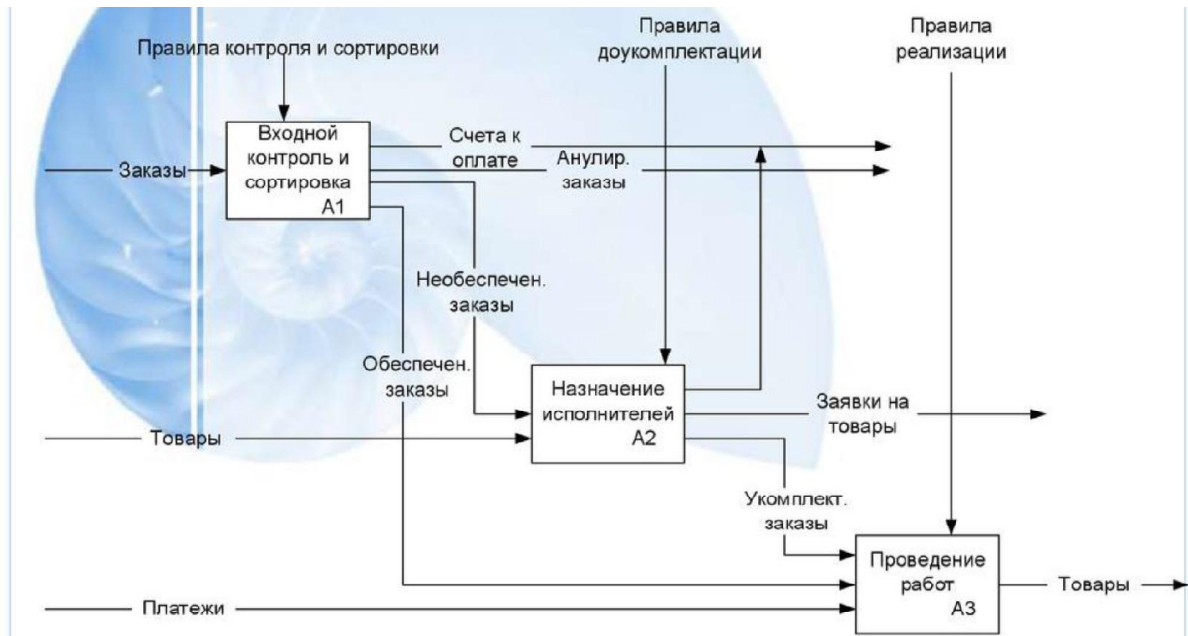
Функциональные диаграммы

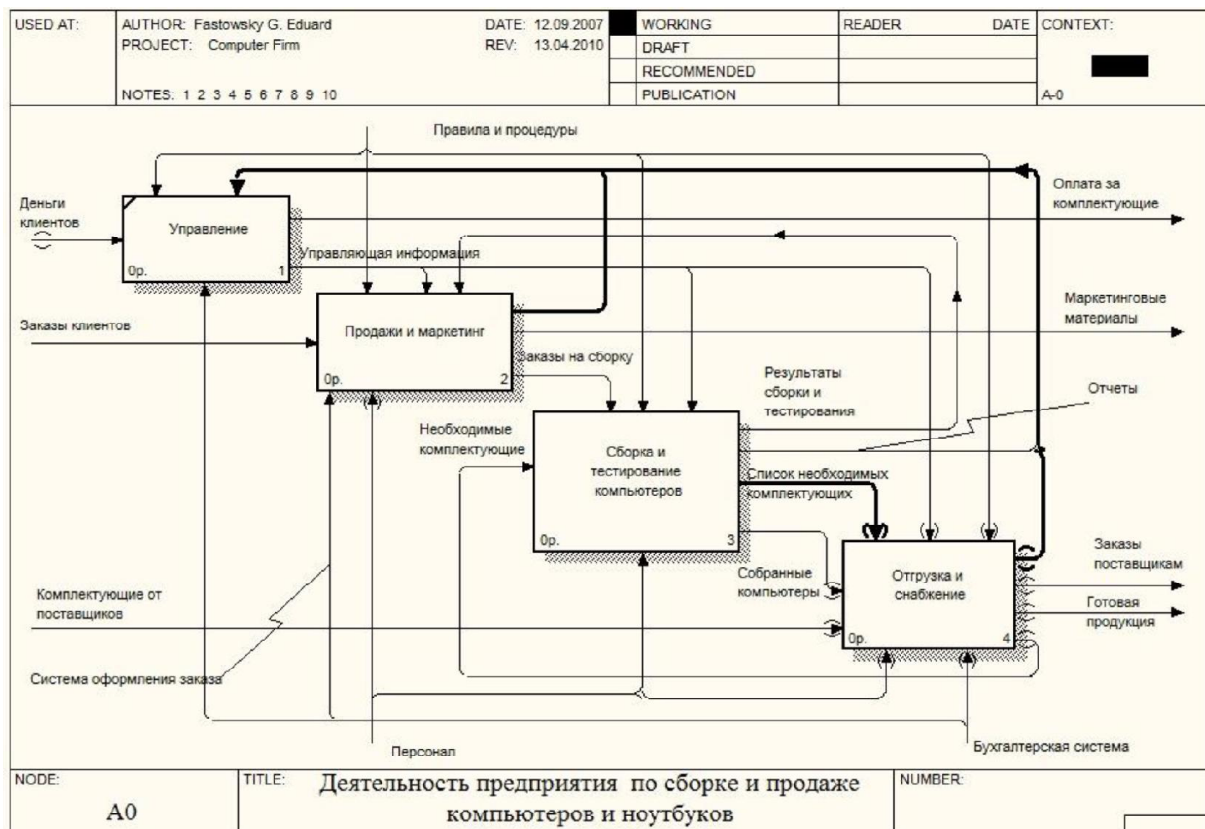
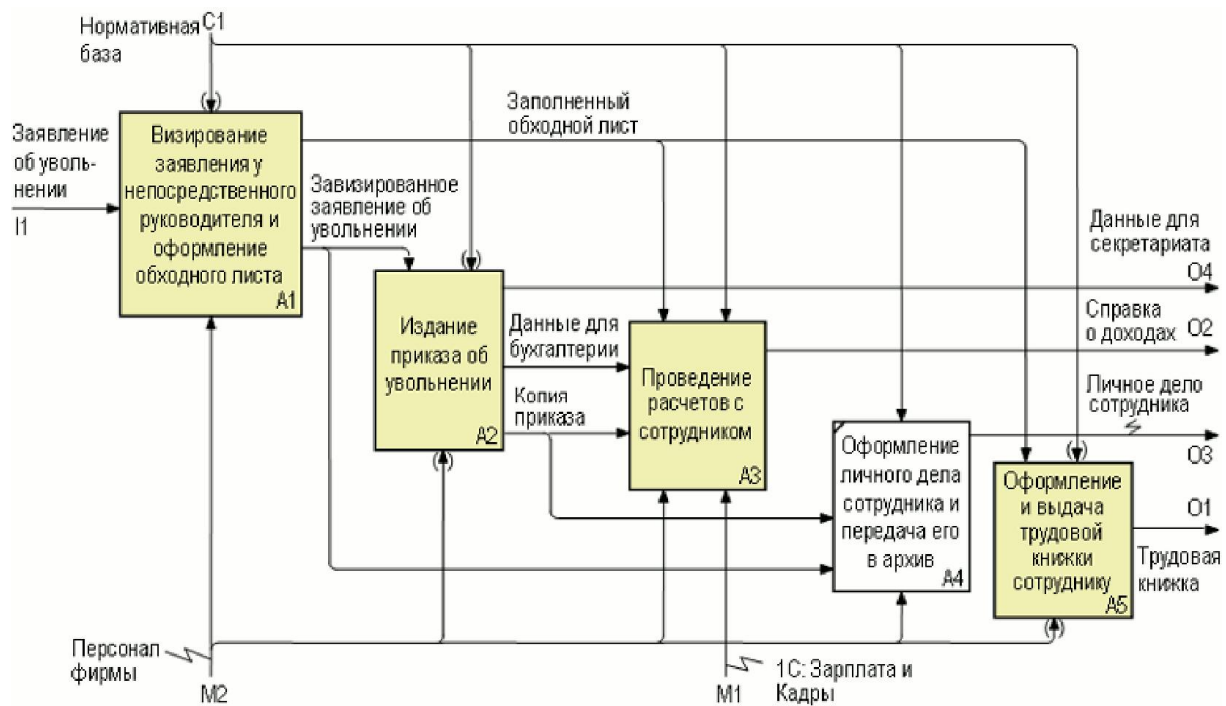


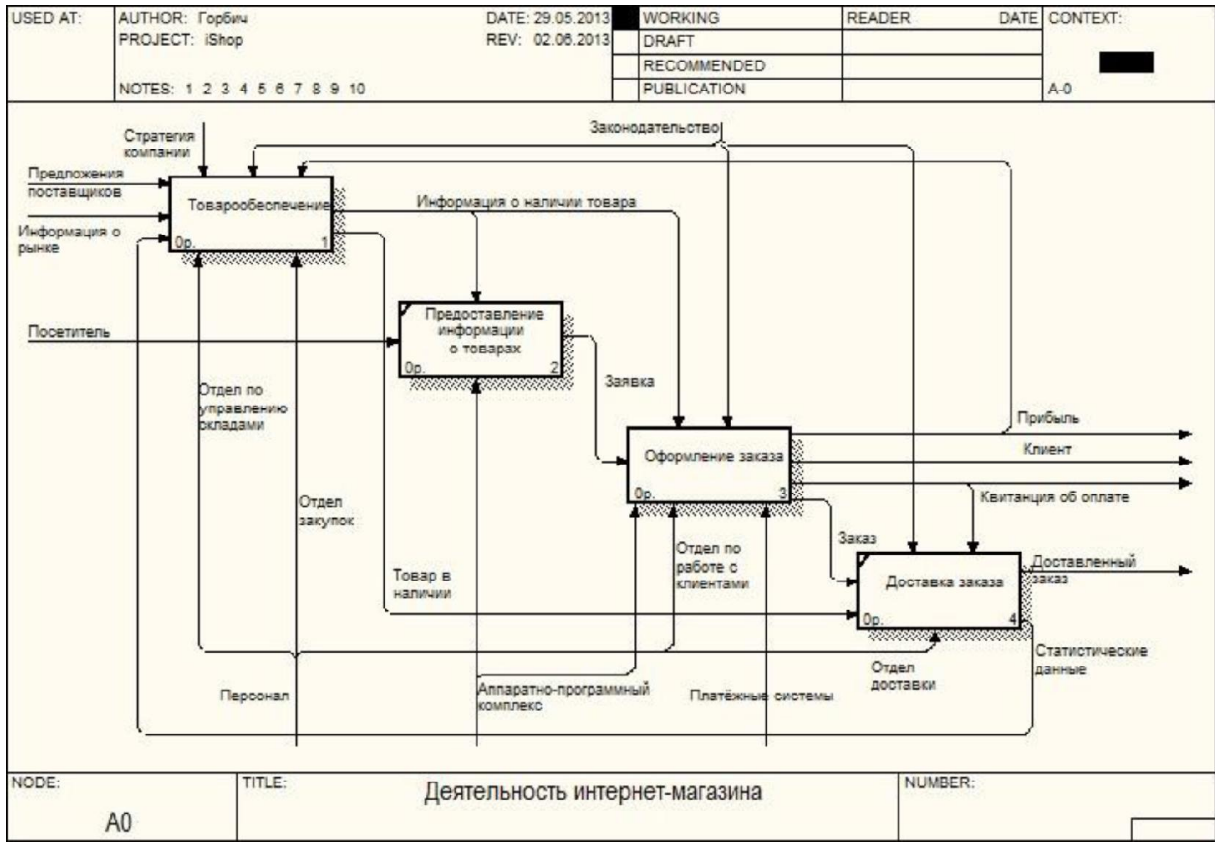
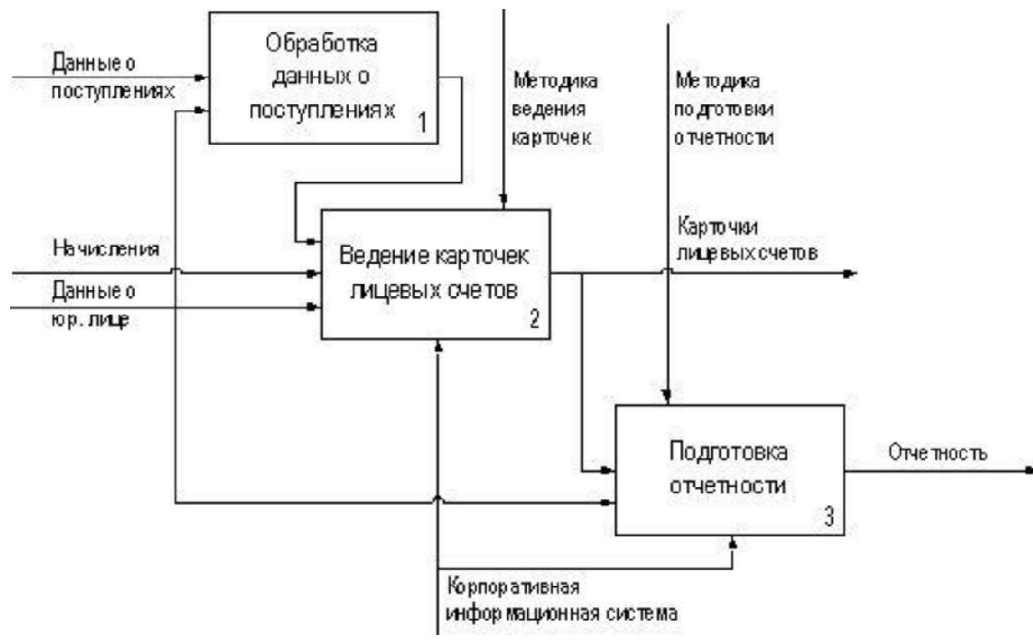
ИСПОЛЪЗУЮТСЯ:	АВТОР: Аноним	ДАТА: 15 янв 2002	РАБОЧАЯ ВЕРСИЯ	ЧИТАТЕЛ	ДАТА	КОНТЕКСТ:
	ПРОЕКТ: Торговая компания	ПЕРЕСМОТР: 17 янв 2002	ЭСКИЗ			
	ЗАМЕЧАНИЯ: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		РЕКОМЕНДОВАНО			
			ПУБЛИКАЦИЯ			



УЗЕЛ:	НАЗВАНИЕ:	НОМЕР:
A0	Осуществлять транспортные услуги	Стр.: 2

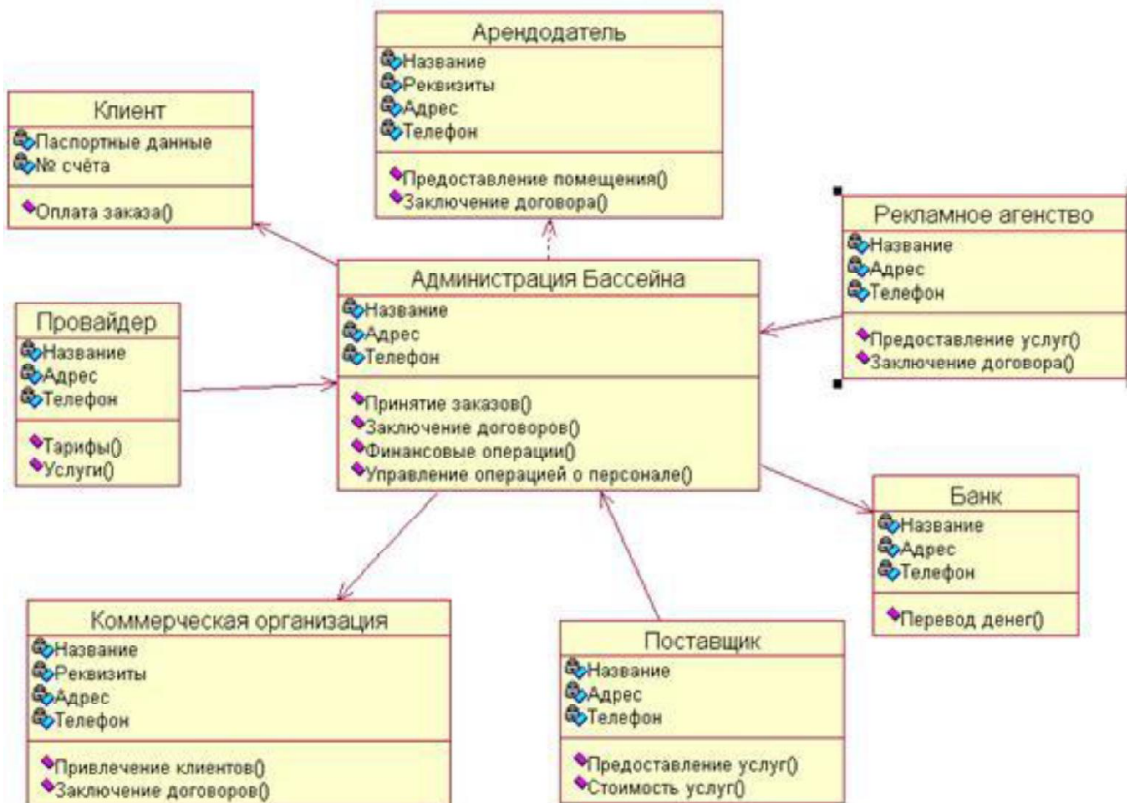


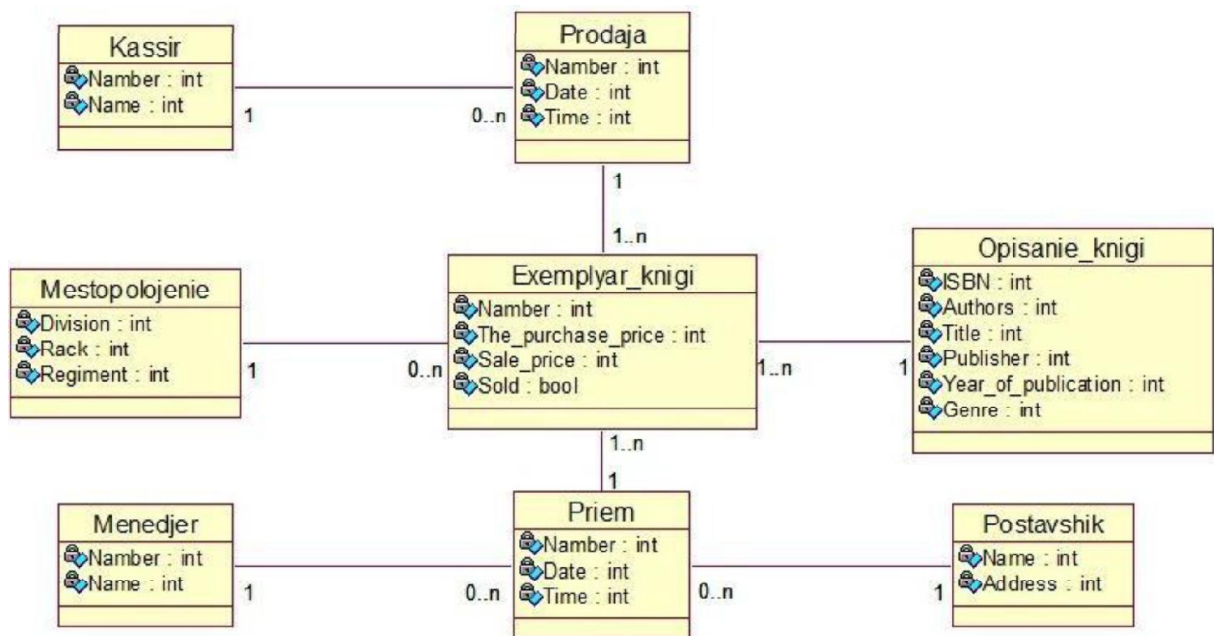
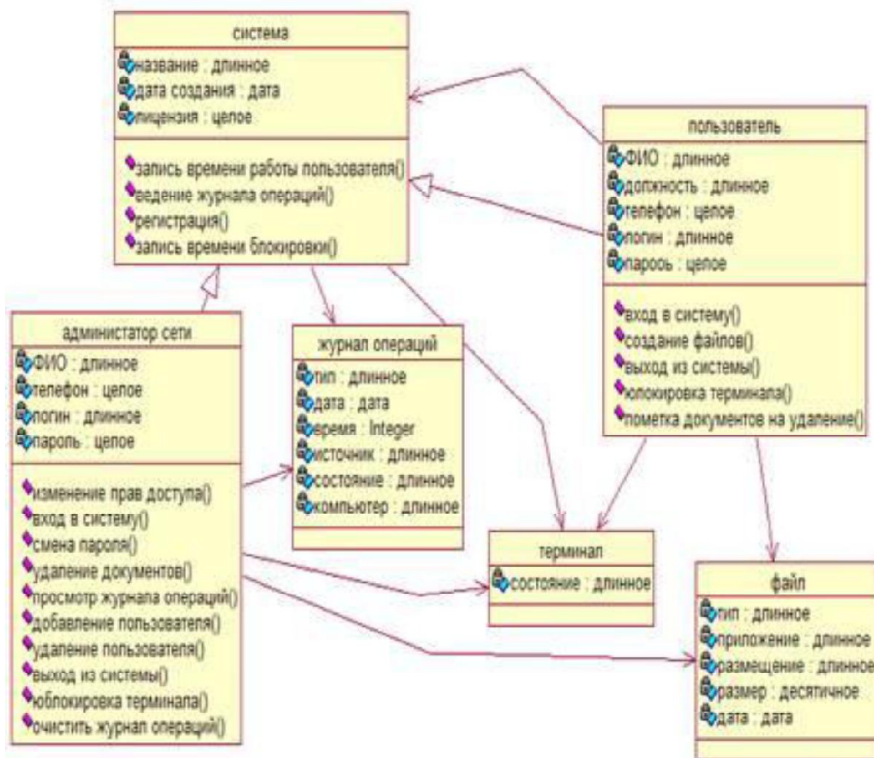


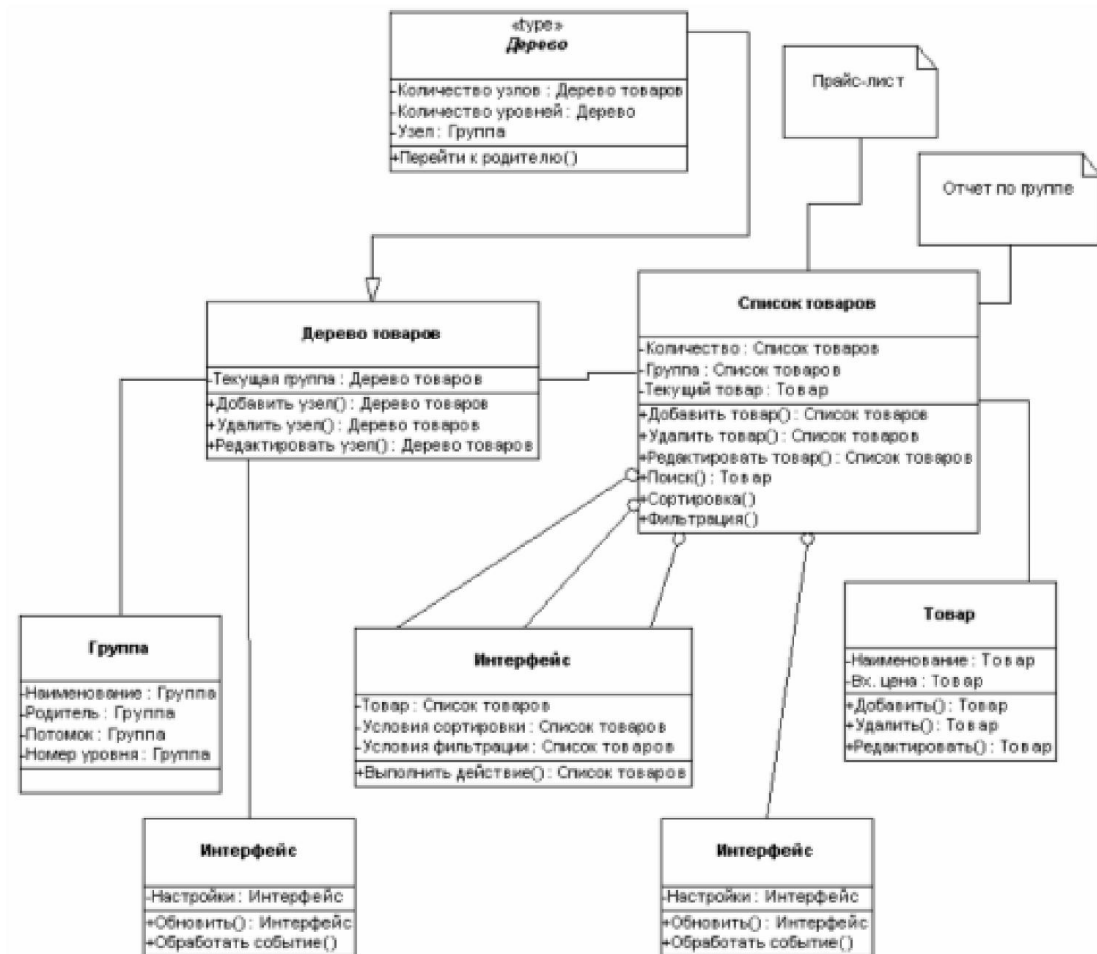
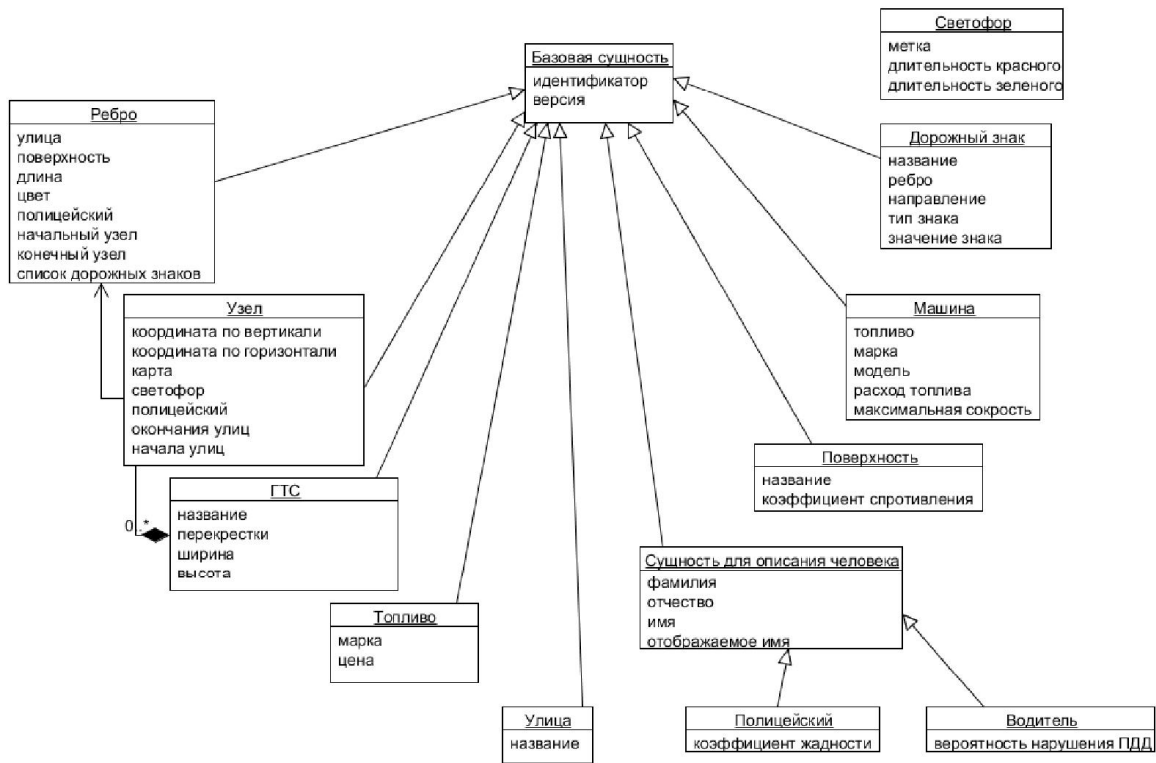


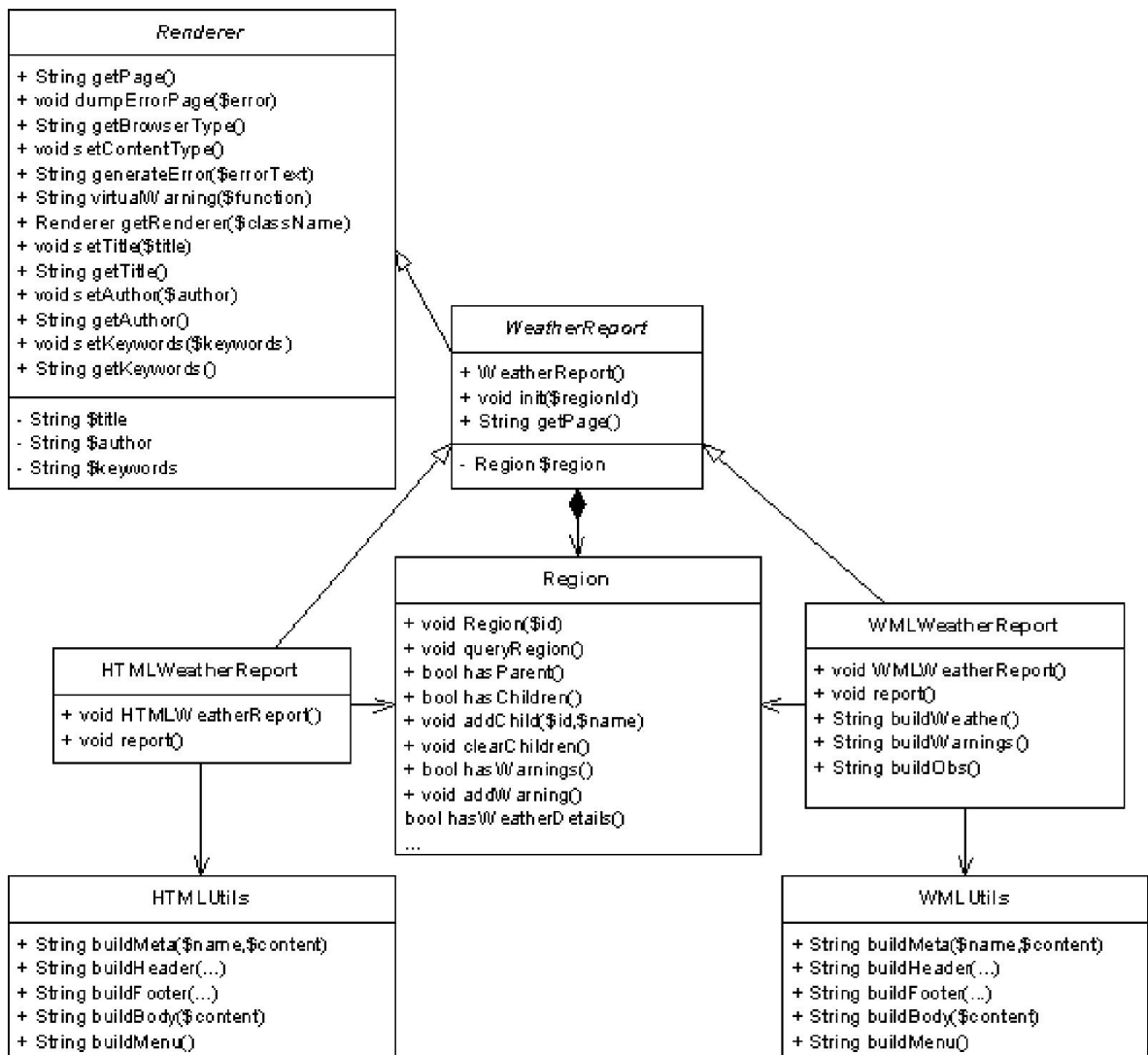
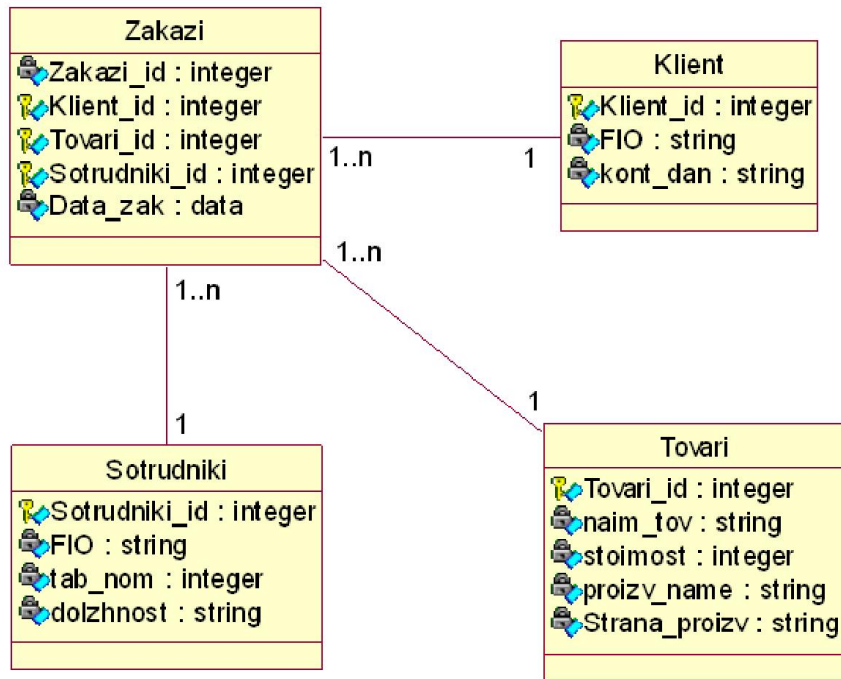


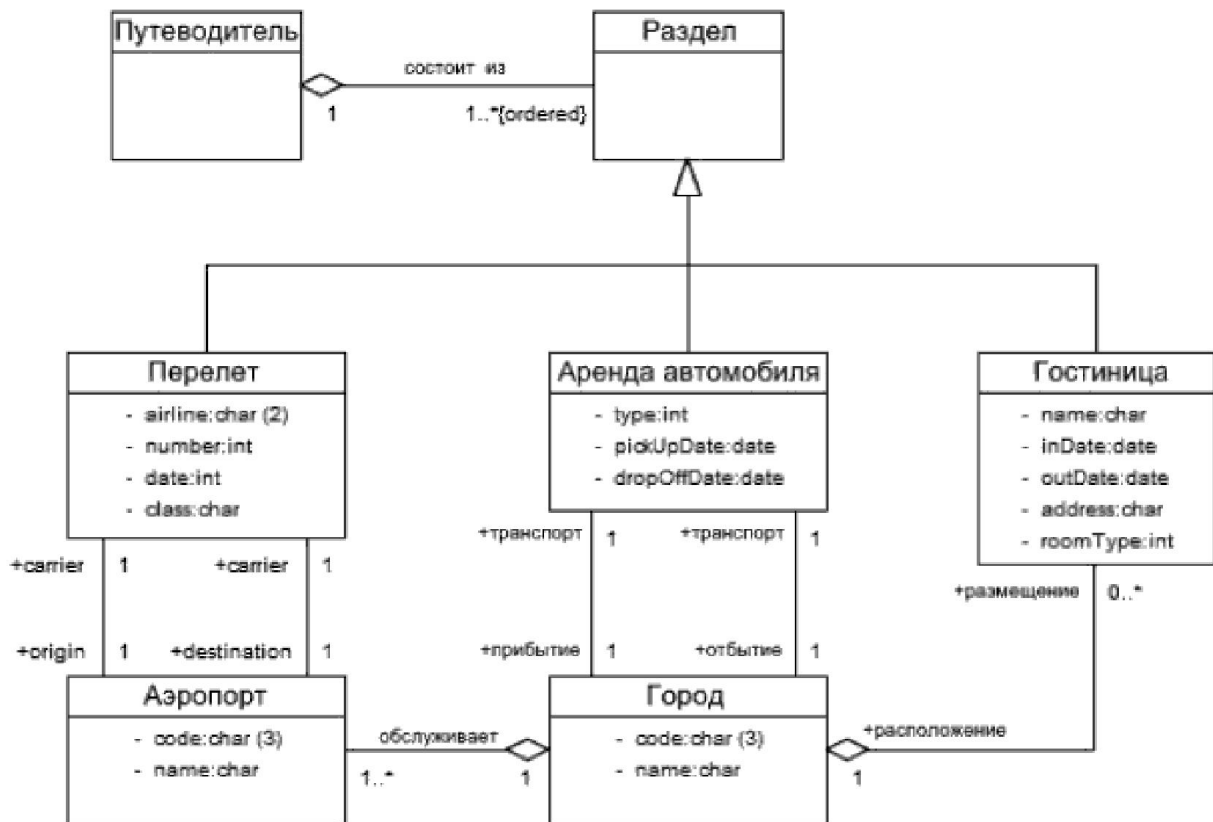
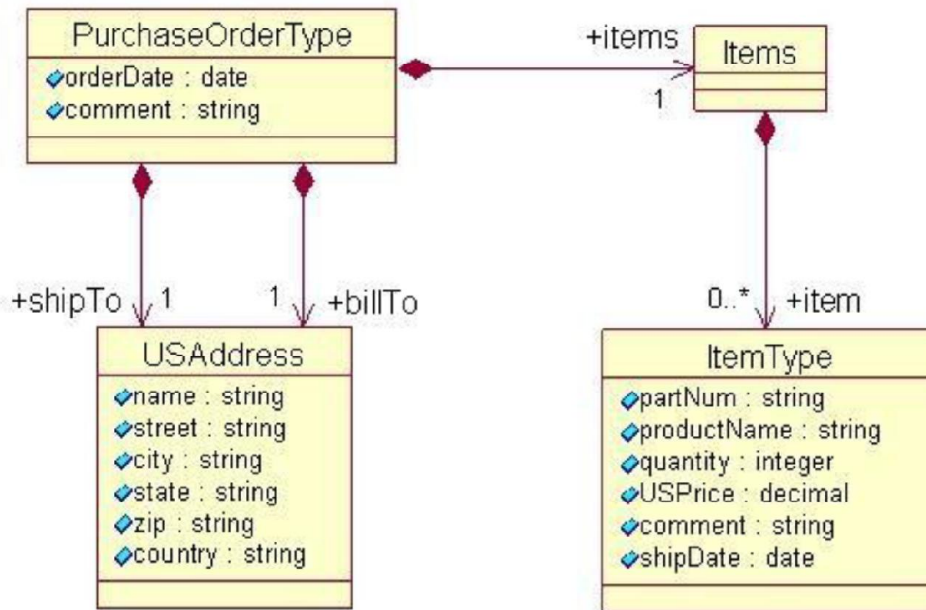
Диаграммы классов











4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Критерии оценки (дифференцированной)

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.