Саломатина Н.В.

гр. S4107c (Web-технологии СОП)

**1. Для какого типа информационных систем характерны процедуры поиска данных без организации их сложной обработки?**

Процедуры поиска данных без организации их сложной обработки характерны для информационно-поисковых информационных систем.

**2. Какие функции реализуются в производственных подсистемах корпоративной ИС?**

В производственных подсистемах корпоративной ИС реализуются следующие функции:

1) планирование объемов работ и разработка календарных планов;

2) оперативный контроль и управление производством;

3) анализ работы оборудования;

4) участие в формировании заказов поставщикам;

5) управление запасами

**3. Решению каких задач способствует внедрение методологии проектирования ИС?**

Основными задачами, решению которых способствует методология проектирования корпоративных ИС, являются:

1) обеспечивать создание корпоративных ИС, которые отвечают целям и задачам организации, а также предъявляемым требованиям по автоматизации деловых процессов заказчика;

2) гарантировать создание ИС с заданным качеством в заданные сроки и в рамках установленного бюджета проекта;

3) поддерживать удобную дисциплину сопровождения, модификации и наращивания системы;

4) обеспечивать преемственность разработки, то есть использование в разрабатываемой ИС существующей информационной инфраструктуры организации.

Внедрение методологии проектирования ИС также приводит к снижению сложности процесса создания ИС за счет точного и полного описания этого процесса, а также применения современных методов и технологий создания ИС на всем жизненном цикле ИС.

**4. Перечислите стадии создания ИС.**

Процесс создания ИС обычно делится на следующие стадии:

1) формирование требований к системе;

2) проектирование;

3) реализация;

4) тестирование;

5) ввод в действие;

6) эксплуатация;

7) сопровождение.

**5. Перечислите оценочные аспекты моделирования предметной области.**

Оценочные аспекты моделирования предметной области связаны с разрабатываемыми показателями эффективности автоматизируемых процессов, к которым относятся:

1) время решения задач;

2) стоимостные затраты на обработку данных;

3) надежность процессов;

4) косвенные показатели эффективности – объемы производства, производительность труда, рентабельность, оборачиваемость капитала и т.д.

**6. Какая модель отвечает на вопрос кто-что делает в компании и кто за что отвечает?**

Организационно-функциональная модель отвечает на вопрос кто-что делает в компании и кто за что отвечает.

**7. Каким методом обследования достигается регистрация характеристик работников в процессе функционирования в течение всего рабочего дня?**

Непрерывное наблюдение и регистрация характеристик работников в процессе функционирования в течение всего рабочего дня называется сплошной «фотографией» рабочего времени. При этом индицируемые параметры последовательно заносятся в заранее заготовленную рабочую таблицу.

**8. Сформулируйте цель методологии проектирования ИС.**

Цель методологии проектирования ИС заключается в регламентации процесса проектирования ИС и обеспечении управления этим процессом с тем, чтобы гарантировать выполнение требований как к самой ИС, так и к характеристикам процесса разработки.

**9. Что такое "Функционал компании"?**

Функционал компании – это перечень бизнес-функций, функций менеджмента и функций обеспечения, требуемых для поддержания на регулярной основе указанных видов коммерческой деятельности. Кроме того, уточняются необходимые для этого материальные, человеческие и информационные ресурсы, а также структура компании.

**10. Перечислите основные компоненты модели бизнес-объектов.**

Основными компонентами моделей бизнес-объектов являются внешние и внутренние исполнители, а также бизнес-сущности, которые отображают все, что используют внутренние исполнители для реализации бизнес-процессов.

**11. В каком разделе технического задания указываются требуемые значения производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС?**

Наименования и требуемые значения производственно-экономических показателей объекта, которые должны быть достигнуты при внедрении ИС, указываются во втором разделе технического задания под названием «Назначение и цели создания (развития) системы».

**12. Перечислите преимущества объектно-ориентированной методики моделирования.**

Объектно-ориентированный подход обладает следующими преимуществами:

1) объектная декомпозиция дает возможность создавать модели меньшего размера путем использования общих механизмов, обеспечивающих необходимую экономию выразительных средств. Использование объектного подхода существенно повышает уровень унификации разработки и пригодность для повторного использования, что ведет к созданию среды разработки и переходу к сборочному созданию моделей.

2) объектная декомпозиция позволяет избежать создания сложных моделей;

3) объектная модель естественна, поскольку ориентирована на человеческое восприятие мира.

Кроме того, в объектно-ориентированных моделях снимаются такие недостатки функциональных моделей как отдельное существование процессов и данных и неясные условия выполнения процессов обработки информации, которые динамически могут изменяться. Это происходит в виду того, что в объектно-ориентированных моделях главным структурообразующим компонентом является класс объекта с набором функций, которые могут обращаться к атрибутам этого класса.

**13. К какому уровню детализации относится модель данных, основанная на ключах?**

Модель данных, основанная на ключах, (Key Based model, KB) – более подробное представление данных, чем на верхнем уровне. Она включает описание всех сущностей и первичных ключей и предназначена для представления структуры данных и ключей, которые соответствуют предметной области. Поэтому модель данных KB относится к среднему уровню детализации.

**14. Перечислите составляющие этапы проектирования ИС.**

Этапы проектирования ИС с использованием UML:

1) разработка модели бизнес-прецедентов;

2) разработка модели бизнес-объектов;

3) разработка концептуальной модели данных;

4) разработка требований к системе;

5) анализ требований и предварительное проектирование системы;

6) разработка моделей базы данных и приложений;

7) проектирование физической реализации системы.

**15. Какие диаграммы используются на этапе описания бизнес-деятельности?**

Для описания бизнес-деятельности используются диаграммы видов деятельности.

**16. Дайте определение понятию «Процессы обеспечения».**

Процессы обеспечения – это процессы, предназначенные для жизнеобеспечения основных и сопутствующих процессов и ориентированные на поддержку их универсальных средств. На верхнем уровне детализации можно выделить примерно следующие стандартные процессы обеспечения: обеспечение производства, техобслуживание и ремонт оборудования, технологическое обеспечение, техника безопасности, обеспечение управления, информационное обеспечение и т.д.

**17. Какая модель представляет собой эталонные схемы организации бизнеса, разработанные для конкретных бизнес-процессов?**

Референтные модели представляют собой эталонные схемы организации бизнеса, разработанные для конкретных бизнес-процессов на основе реального опыта внедрения а различных компаниях по всему миру.

**18. Какие функции реализуются в информационных системах организационного управления?**

Основными функциями информационных систем организационного управления являются:

1) оперативный контроль и регулирование;

2) оперативный учет и анализ;

3) перспективное и оперативное планирование;

4) бухгалтерский учет;

5) управление сбытом;

6) управление снабжением

и другие экономические и организационные задачи.

**19. Какая модель жизненного цикла наиболее объективно отражает реальный процесс создания сложных систем?**

Спиральная модель жизненного цикла наиболее объективно отражает реальный процесс создания сложных систем.

**20. В каких случаях целесообразно использовать диаграммы деятельности?**

Диаграммы деятельности обычно используются для описания поведения, включающего в себя множество параллельных процессов.

**21. Укажите, какие требования должна обеспечивать организация хранения файлов в информационной базе.**

Организация хранения файлов в информационной базе должна отвечать следующим требованиям:

1) полнота хранимой информации для выполнения всех функций управления и решения экономических задач;

2) целостность хранимой информации, т. е. обеспечение непротиворечивости данных при вводе информации в ИБ;

3) своевременность и одновременность обновления данных во всех копиях данных;

4) гибкость системы, т.е. адаптируемость ИБ к изменяющимся информационным потребностям;

5) реализуемость системы, обеспечивающая требуемую степень сложности структуры ИБ;

6) релевантность ИБ, под которой подразумевается способность системы осуществлять поиск и выдавать информацию, точно соответствующую запросам пользователей;

7) удобство языкового интерфейса, позволяющее быстро формулировать запрос к ИБ;

8) разграничение прав доступа, т.е. определение для каждого пользователя доступных типов записей, полей, файлов и видов операций над ними.

**22. Дайте определение понятию «исполнитель» в UML.**

Исполнитель (действующее лицо, Actor) – личность, организация или система, взаимодействующая с ИС. Различают внешнего исполнителя (который использует или используется системой, т.е. порождает прецеденты деятельности) и внутреннего исполнителя (который обеспечивает реализацию прецедентов деятельности внутри системы). На диаграмме исполнитель представляется стилизованной фигуркой человека.

**23. Что отражает модель функций при модельно-ориентированном проектировании?**

Модель бизнес-функций представляет собой иерархическую декомпозицию функциональной деятельности предприятия.