

## **Лабораторная работа**

**Тема:** Применение метода декомпозиции при исследовании и проектировании сложных систем. Функциональные модели систем.

**Цель:** Изучить нотации метода IDEF0 (SADT) моделирования и проектирования сложных систем и применить CASE – средство BPwin v 4.1 Computer Associates для построения функциональных SADT (IDEF0) – диаграмм систем.

### **Варианты заданий**

**Задание:** Применить методику декомпозиции, выделить основные функции системы, указанной в задании соответствующего варианта. Результаты декомпозиции представить в виде SADT (IDEF0) – диаграмм не менее двух иерархических уровней. Выполнить задание курсовой работы можно с помощью CASE – средства BPwin Computer Associates (взять инсталляцию можно в лабораториях кафедры «Информатизации и управления ВФ МГУТУ»), или построение SADT – диаграмм можно выполнить с помощью MS Visio или MS Word, соблюдая нотации указанного типа диаграмм.

**Вариант № 1.** Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления маркетингом на предприятии.

**Вариант № 2.** Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления вычислительной системой и телекоммуникациями предприятия или организации.

**Вариант № 3.** Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления производственными запасами предприятия или организации.

**Вариант № 4.** Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления основными производственными фондами предприятия.

**Вариант № 5.** Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы учёта и управления

транспортными средствами предприятия или организации.

Вариант № 6. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления движением денежных средств в Сберегательном (коммерческом) банке.

Вариант № 7. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота на предприятии или в организации.

Вариант № 8. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения государственного учёта автотранспорта (органами дорожно – транспортной службы РФ).

Вариант № 9. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота регистратуры городской поликлиники.

Вариант № 10. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота, сопровождающего учебный процесс в высшем учебном заведении.

Вариант № 11. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота по страховой деятельности в страховой компании.

Вариант № 12. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления персоналом некоторого предприятия (организации).

Вариант № 13. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота, сопровождающего оказание услуг организацией, предоставляющей услуги мобильной связи.

Вариант № 14. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота, сопровождающего оказание услуг организацией, предоставляющей услуги связи и телекоммуникации.

Вариант № 15. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы планирования строительных и других виды работ, разработки соответствующей документации.

Вариант № 16. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления технологическими процессами предприятия.

Вариант № 17. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота, сопровождающего учёт предоставления и оплаты коммунальных услуг.

Вариант № 18. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы учёта товарно – материальных ценностей на предприятии оптово – розничной торговли.

Вариант № 19. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления издержками производства определённого вида продукции.

Вариант № 20. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы ведения документооборота, сопровождающего учёт реализованной электроэнергии предприятием энергосбыта.

Вариант № 21. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления качеством продукции предприятия.

Вариант № 22. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления основным (вспомогательным) производством некоторого предприятия.

Вариант № 23. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления финансовыми потоками предприятия.

Вариант № 24. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления сбытом продукции

предприятия.

Вариант № 25. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления оперативным планированием деятельности предприятия.

Вариант № 26. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы разработки управленческих решений по вопросам кредитования клиентов в коммерческом банке.

Вариант № 27. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления стратегическим планированием деятельности предприятия.

Вариант № 28. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления производственным потенциалом предприятия.

Вариант № 29. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы управления торговой деятельностью предприятия оптово - розничной торговли.

Вариант № 30. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы планирования и управления загрузкой производственных мощностей.

Вариант № 31. Применить методику декомпозиции и методы структурного подхода, выделить основные функции системы организации и управления информационными ресурсами предприятия.

Список тем не является окончательным. Он может быть изменён или дополнен преподавателем в соответствии с пожеланиями или предложениями студентов.