

Лабораторная работа №5.1. «Создание классификаторов в программе Ramus Educational»

Цель лабораторной работы: ознакомиться с теоретическими сведениями по созданию классификаторов в программе Ramus Educational и закрепить полученные сведения на практике путем выполнения практических заданий.

Программе Ramus Educational позволяет создавать систему классификации и кодирования всех объектов, которые фигурируют в бизнес- процессах предприятия и увязывать эту систему с графическими моделями бизнес-процессов.

Рабочая область "Классификаторы" – содержит список всех классификаторов и групп классификаторов текущего проекта, предназначены создания системы классификации и кодирования всех объектов, которые фигурируют в бизнес-процессах предприятия и увязывают эту систему с графическими моделями бизнес-процессов.

Классификаторы – систематизированный перечень наименований объектов.

Операции в рабочей области «Классификаторы»

1. Открытие рабочей области *Классификаторы*:

команда строки меню *Окна* → услуга *Показать окно* → услуга *Классификаторы* (см. рис.10).

2. Создание классификатора:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Создать элемент* ;

2 способ – правая кнопка мыши в области классификатора → услуга *Создать элемент*.

3. Задание имени классификатору:

1 способ – выделить строку классификатора → нажать клавишу F2 → ввести название классификатора → щелкнуть левой кнопкой мыши в пустом месте;

2 способ - выделить строку классификатора → щелкнуть левой кнопкой мыши по классификатору → ввести название классификатора → щелкнуть левой кнопкой мыши в пустом месте.

4. Отображение всей иерархии групп классификаторов:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Развернуть дерево* ;

2 способ – правая кнопка мыши в области классификатора → услуга *Развернуть дерево*.

5. Соккрытие развернутой иерархии групп классификаторов:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Свернуть дерево* ;

2 способ – правая кнопка мыши в области классификатора → услуга *Свернуть дерево*.

6. Перемещение классификаторов:

зацепить левой кнопкой мыши классификатор за его код → перетащить на

нужную позицию в списке (при этом будет подсвечиваться позиция, где можно вставить классификатор).

7. Создание группы классификатора:


создать новый элемент в списке → перетащить в него все нужные классификаторы (тянуть за код перетаскиваемого классификатора и отпускать над названием группы классификатора, а не между строк).

8. Открытие классификатора в отдельном окне:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Открыть классификатор* ;

2 способ – дважды щелкнуть по классификатору → содержимое классификатора откроется в отдельном окне.

9. Сортировка классификаторов:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Сортировка по названию*  → классификаторы сортируются по алфавиту в рамках своего уровня, при этом родительские элементы остаются родительскими;

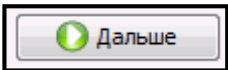
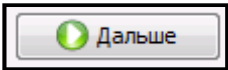

2 способ – правая кнопка мыши в области классификаторов → услуга *Сортировать по названию*.

10. Удаление классификатора:

1 способ - кнопка на панели инструментов *Удалить элемент* ;

2 способ - правая кнопка мыши в области классификатора → услуга *Удалить элемент*.

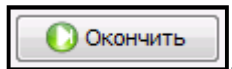
Практические задания к лабораторной работе №5.1

1. Запустите программу Ramus Educational.
2. В окне *Начало работы* выберите услуга *Создать новый файл*.
3. Нажмите кнопку *ОК*.
4. Появится диалоговое окно мастера «Свойства проекта».
5. На первом этапе мастера *Свойства проекта* в поле *Автор* введите свою фамилию, в поле *Название проекта* введите «Учебный проект в нотации IDEF0», в поле *Название модели* введите «Деятельность предприятия».
6. На первом этапе мастера *Свойства проекта* установите переключатель на тип *IDEF0*.
7. Нажмите кнопку *Далее* .
8. На втором этапе мастера *Свойства проекта* в поле *Используется в:* введите - компании по продаже компьютеров.
9. Нажмите кнопку *Далее* .
10. На третьем этапе мастера *Свойства проекта* в поле *Описание* введите краткое описание проекта – «Это учебная модель, описывающая деятельность предприятия».
11. Нажмите кнопку *Далее* .

12. Пропустите четвертый этап мастера *Свойства проекта*, нажав кнопку



13. На пятом этапе мастера *Свойства проекта* нажмите кнопку *Окончить*




14. Сохранить файл с именем *Учебная IDEF0 – Фамилия (ваша фамилия)* в папку с вашей фамилией на **сервере** в папку с названием дисциплины. Вызовите рабочую область *Классификаторы*: команда строки меню

Окна → услуга *Показать окно* → услуга *Классификаторы*.

15. Создайте классификаторов *Инфраструктура*.


Действия: нажмите кнопку на панели инструментов области

Классификаторы *Создать элемент*  → появится новая строка → выделите строку классификатора → нажмите клавишу F2 → введите название классификатора - *Инфраструктура* → щелкните левой кнопкой мыши в пустом месте → появится классификатор с названием *Инфраструктура*.

16. Самостоятельно создайте классификаторы *Ресурсы* и *Информация*.

17. Создайте классификатор *Сооружения*, поместив его в группу *Инфраструктура*.

Действия: нажмите кнопку на панели инструментов области

Классификаторы *Создать элемент*  → появится новая строка → выделите строку классификатора → нажмите клавишу F2 → введите название классификатора - *Сооружения* → щелкните левой кнопкой мыши в пустом месте → появится классификатор с названием *Сооружения* → зацепите левой кнопкой мыши код классификатора *Сооружения* → перетащите его на название классификатора *Инфраструктура* → иконка классификатора *Инфраструктура* изменить свой вид на картинку папки → внутри группы *Инфраструктура* окажется классификатор *Сооружения*.

19. Самостоятельно создайте классификатор *Техника*, поместив его в группу *Инфраструктура*.

20. Самостоятельно создайте классификатор *Программное обеспечение*, поместив его в группу *Инфраструктура*.

21. Самостоятельно создайте классификаторы *Трудовые ресурсы*, *Технические ресурсы*, *Материальные ресурсы* и *Денежные потоки*, поместив их в группу *Ресурсы*.

22. Самостоятельно создайте классификаторы *Документы*, *Электронные источники (носители) информации* и *Информация в произвольной форме*, поместив их в группу *Информация*.

23. В результате рабочее пространство «Классификаторы» должно иметь вид:

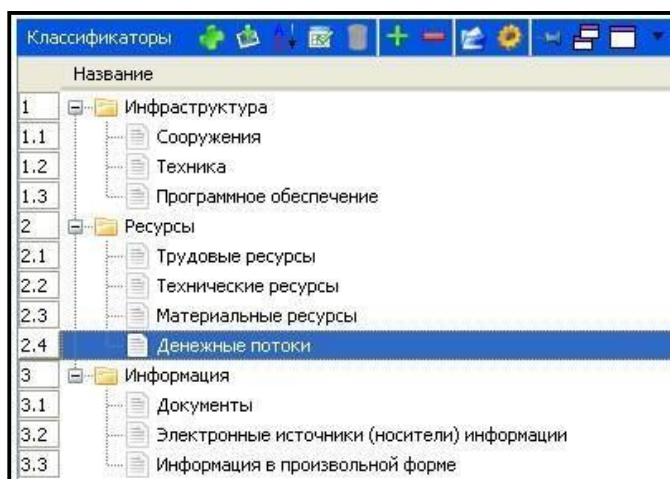


Рисунок 28 – Вид рабочего пространства «Классификаторы»

31. Добавьте в группу *Ресурсы* в классификатор *Трудовые ресурсы* элемент *Стратегический комитет*.

Действия: выделите в списке классификатор *Трудовые ресурсы* → нажмите кнопку на панели инструментов *Открыть классификатор*



→ нажмите кнопку на панели инструментов области *Создать*



элемент → появится новая строка → выделите строку → нажмите клавишу F2 → введите название элемента - *Стратегический комитет* → щелкните левой кнопкой мыши в пустом месте → появится элемент с названием *Стратегический комитет*.

32. Самостоятельно добавьте в группу *Ресурсы* в классификатор *Трудовые ресурсы* элементы: маркетинговая служба, планово-экономический отдел, финансовый отдел, бухгалтерия, отдел закупок, производственный персонал, транспортная служба, ремонтная бригада, энергетическая служба, строительный отряд, служба охраны, отдел реализации.

33. Самостоятельно добавьте в группу *Ресурсы* в классификатор *Технические ресурсы* элементы: транспортные средства, производственное оборудование, энергетическое оборудование.

34. Самостоятельно добавьте в группу *Ресурсы* в классификатор *Денежные потоки* элементы: входящий денежный поток, исходящий денежный поток.

35. Самостоятельно добавьте в группу *Информация* в классификатор *Документы* группы: внешние, внутренние.

36. Самостоятельно добавьте остальные элементы классификатора *Документы* (см. рис. 29):

Документы		Название
1	🔗	Внешние
1.1		Нормативно-правовые акты
1.2		Счета на оплату
2	🔗	Внутренние
2.1	🔗	Производственные планы
2.1.1		План производства СБЕ №1
2.1.2		План производства СБЕ №2
2.1.3		План производства СБЕ №3
2.2	🔗	Первичная документация
2.2.1		Сопроводительные документы
2.3		Наряды на производство
2.4	🔗	Заявки на обеспечение хозяйственных потребностей
2.4.1		Заявки на выдачу материальных ресурсов
2.4.2		Заявки на выполнение транспортных перевозок
2.4.3		Заявки на ремонт производственного оборудования
2.4.4		Заявки на ремонт энергетического оборудования
2.4.5		Заявки на ремонт хозяйственных помещений
2.4.6		Заявки на получение кредитов
2.5		План закупок
2.6		План реализации
2.7		Бухгалтерская отчетность
2.8		Налоговая отчетность
2.9		План не прямых затрат
2.10		Финансовая отчетность
2.11		Управленческая отчетность
2.12		Финансовый план
2.13		Счета к оплате
2.14		Стратегическая программа деятельности
2.15		Устав
2.16		Решения совета собственников предприятия
2.17		Результаты маркетинговых исследований
2.18	🔗	Внутренние стандарты
2.18.1		Технологические стандарты
2.18.2		Корпоративные стандарты

Рисунок 29 – Вид классификатора «Документы»

37. Самостоятельно добавьте в группу *Информация* в классификатор *Электронные источники (носители) информации* элементы: данные о коррекции планов, модель процессов, система кодирования и классификации, система регламентации процессов и процедур, данные о фактическом движении денежных средств.
38. Самостоятельно добавьте в группу *Информация* в классификатор *Информация в произвольной форме* элементы: данные об условиях кредитования, данные о параметрах рынка.
39. Сохраните файл с именем *Учебная IDEF0 - Фамилия (ваша фамилия)*.
40. **Предъявите результаты работы преподавателю.**

Лабораторная работа №5.2 «Создание контекстной диаграммы в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational»

Цель лабораторной работы: ознакомиться с теоретическими сведениями по созданию контекстных диаграмм в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational и закрепить полученные сведения на практике путем выполнения практических заданий.

Контекстная диаграмма в нотации IDEF0 с использованием классификаторов в программе Ramus Educational создаются с использованием тех же инструментов.

В программе Ramus Educational возможно присоединение к стрелкам элементов из классификаторов.

Для этого необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши на стрелке → выбрать услуга *Редактировать активный элемент* → на вкладке *Поток* в поле *Название стрелки* ввести название (если оно не совпадает с названием присоединяемого элемента) → нажать кнопку *Добавить* → в диалоговом окне *Выберите классификатор* в левой половине окна открыть группу и классификатор → в правой половине выбрать присоединяемый элемент или элементы (установить галочку) → нажать кнопки *OK* → у стрелки появится название выбранного элемента (или введенное вручную название стрелки).

Практические задания к лабораторной работе №5.1.

1. Открыть файл в своей папке *Учебная IDEF0 - Фамилия*.
2. В рабочей области *Диаграммы* построить контекстную диаграмму «Деятельность предприятия» (рис.30).
3. Самостоятельно создать блок *Деятельность предприятия*.
4. Самостоятельно создать стрелку входа *Входящий денежный поток* (нарисовать только стрелку).
5. Присвоить стрелке имя *Входящий денежный поток*: правая кнопка мыши на стрелке → услуга *Редактировать активный элемент* → на вкладке *Поток* нажать кнопку *Добавить* → в диалоговом окне *Выберите классификатор* в левой половине окна открыть группу *Ресурсы* классификатор *Денежные потоки* → в правой половине выбрать элемент *Входящие денежный поток* (установить галочку) → нажать кнопки *OK* → у стрелки появится название выбранного элемента.
6. Самостоятельно задать параметры стрелке *Входящий денежный поток*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
7. Самостоятельно создать стрелку входа *Входящая информация* (нарисовать только стрелку).

8. Присвоить стрелке имя *Входящая информация*: правая кнопка мыши на стрелке → услуга *Редактировать активный элемент* → на вкладке *Поток* в поле *Название стрелки* ввести *Входящая информация* → нажать кнопку *Добавить* → в диалоговом окне *Выберите классификатор* в левой половине окна открыть группу *Информация* классификатора *Информация в произвольной форме* → в правой половине выбрать элементы *данные об условиях кредитования* и *данные о параметрах рынка* → нажать кнопки *ОК*.
9. Самостоятельно задать параметры стрелке *Входящая информация*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
10. Самостоятельно создать стрелку входа *Материальные ресурсы* (присоединенных элементов нет).
11. Самостоятельно задать параметры стрелке *Материальные ресурсы*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
12. Самостоятельно создать стрелку механизма *Персонал* (присоединить все 13 элементов из группы *Ресурсы* классификатора *Трудовые ресурсы*).
13. Самостоятельно задать параметры стрелке *Персонал*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
14. Самостоятельно создать стрелку управления *Решения совета собственников предприятия* (присоединить элемент *решения совета собственников предприятия* из группы *Информация* классификатора *Документы* подгруппы *Внутренние*).
15. Самостоятельно задать параметры стрелке *Решения совета собственников предприятия*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
16. Самостоятельно создать стрелку управления *Устав* (присоединить элемент *устав* из группы *Информация* классификатора *Документы* подгруппы *Внутренние*).
17. Самостоятельно задать параметры стрелке *Устав*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
18. Самостоятельно задать параметры стрелке *Решения совета собственников предприятия*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
19. Самостоятельно создать стрелку управления *Нормативно-правовые акты* (присоединить элемент *нормативно-правовые акты* из группы *Информация* классификатора *Документы* подгруппы *Внешние*).
20. Самостоятельно задать параметры стрелке *Нормативно-правовые акты*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
21. Самостоятельно создать стрелку выхода *Модель процессов; Система кодирования и классификации; Система регламентации процессов и процедур* (присоединить элементы *Модель процессов, система кодирования и классификации, система регламентации процессов и процедур* из группы *Информация* классификатора *Электронные источники (носители) информации*).

- 22.Самостоятельно задать параметры стрелке *Модель процессов; Система кодирования и классификации; Система регламентации процессов и процедур*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
- 23.Самостоятельно создать стрелку выхода *Налоговая отчетность* (присоединить элемент *налоговая отчетность* из группы *Информация* классификатора *Документы* подгруппы *Внутренние*).
- 24.Самостоятельно задать параметры стрелке *Налоговая отчетность*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
- 25.Самостоятельно создать стрелку выхода *Исходящий денежный поток* (присоединить элемент *исходящий денежный поток* из группы *Ресурсы* классификатора *Денежные потоки*).
- 26.Самостоятельно задать параметры стрелке *Исходящий денежный поток*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
- 27.Самостоятельно создать стрелку выхода *Реализованная продукция* (присоединенных элементов нет).
- 28.Самостоятельно задать параметры стрелке *Реализованная продукция*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
- 29.Самостоятельно создать стрелку выхода *Сопроводительные документы* присоединить элемент *сопроводительные документы* из группы *Информация* классификатора *Документы* подгруппы *Внутренние – Первичная документация*).
- 30.Самостоятельно задать параметры стрелке *Сопроводительные документы*: шрифт – *Arial*, обычный, размер 12; тип стрелки – седьмой; тильда.
- 31.Самостоятельно задать: стрелкам управления - красный цвет, стрелке механизма – синий, стрелкам выхода - зеленый.
- 32.Самостоятельно добавить текстовое поле *Точка зрения: Бизнес-аналитика* (см. рис.30).
- 33.***Предъявите результаты работы преподавателю.***

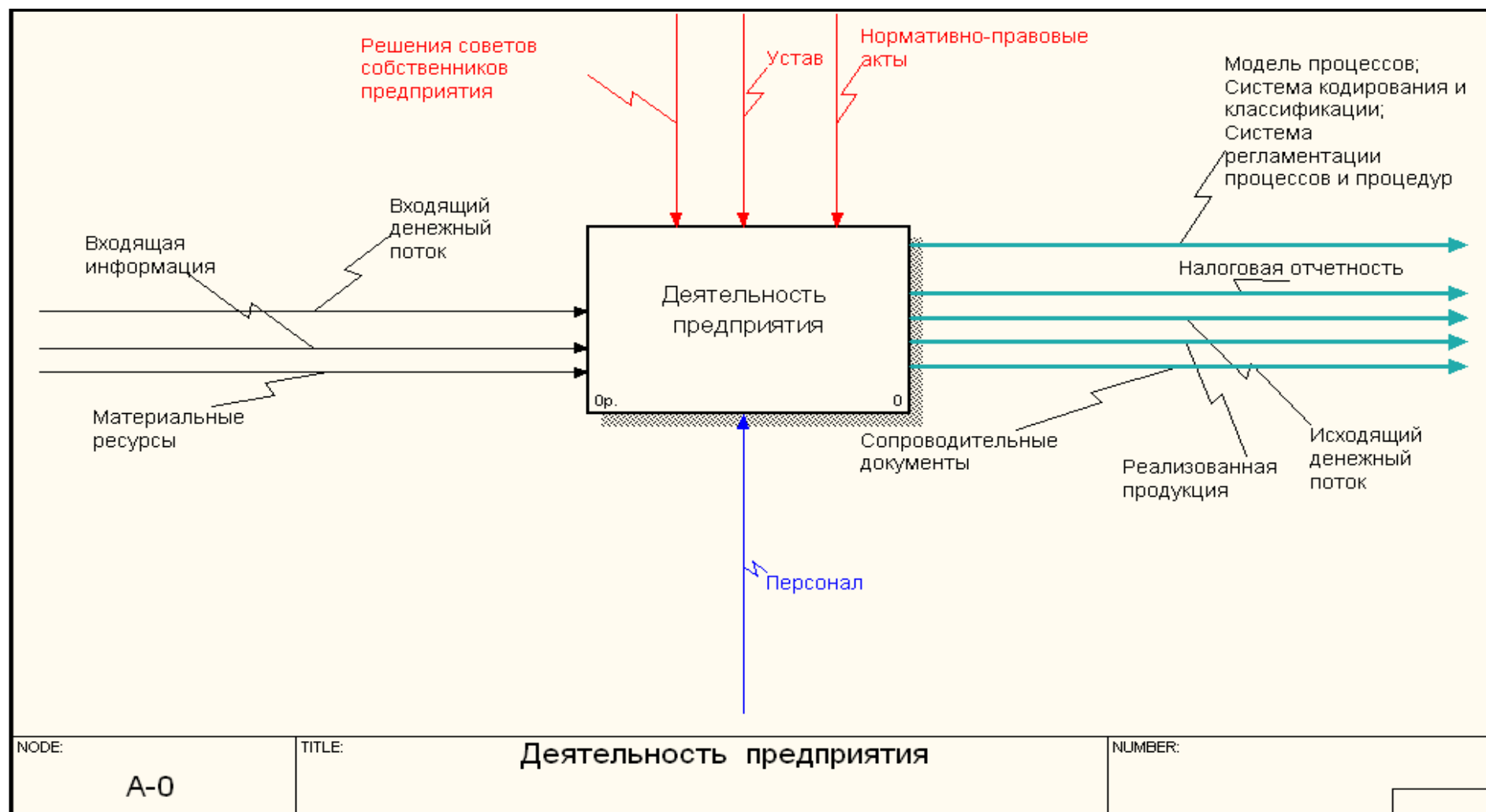


Рисунок 30 – Контекстная диаграмма "Деятельность предприятия"