

Примечание

В образовательном комплексе «Вычислительная математика и программирование» единственным способом включения в страницы иллюстраций из состава содержательного наполнения комплекса (из уже имеющихся уроков и практикумов) является их поиск в «корневой» папке «1С:Образование» (см. §10.2). При этом следует учесть, что большинство иллюстраций имеет условные «машинно-генерированные» имена в виде последовательностей шестнадцатеричных цифр, так что отыскивать в списке найденных требуемый рисунок придется подбором. Добавление же на страницу в качестве иллюстративного материала анимаций Macromedia Flash и видеофрагментов невозможно.

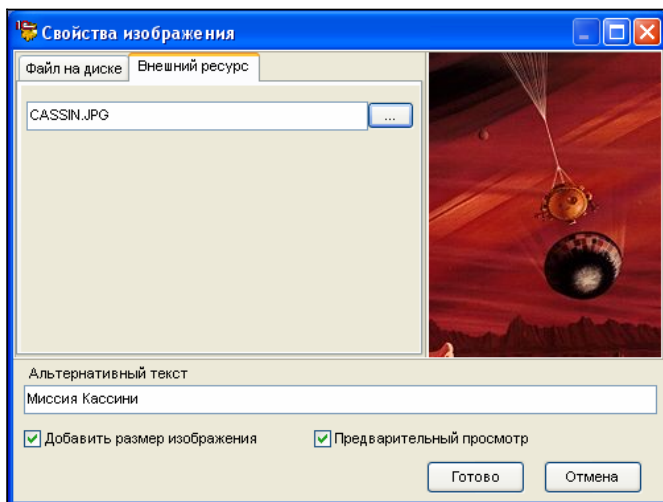


Рис. 10.17. Вставка иллюстрации из состава образовательного комплекса и раздела **Мои материалы**

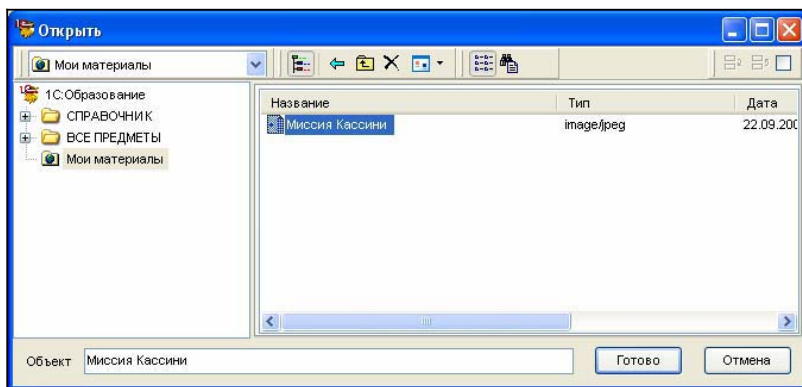


Рис. 10.18. Выбор объекта из раздела **Мои материалы**

Кроме того, на любой из описываемых вкладок можно ввести альтернативный текст (вызываемый в качестве «всплывающей подсказки» при наведении на иллюстрацию курсора мыши – эквивалент значения параметра ALT тега IMG в HTML), а также пометить флажки, предписывающие демонстрировать фрагмент выбранного рисунка в поле предварительного просмотра (справа), и добавить в генерируемый код страницы параметры тега IMG, указывающие размеры рисунка в явном виде.

Вставленную иллюстрацию после ее выделения щелчком мыши можно перетащить мышью в другое место документа, а также произвольно масштабировать, перетаскивая мышью квадратики-маркеры в углах и серединах сторон (аналогично работе с иллюстрациями в Word). При необходимости можно заменить иллюстрацию, щелкнув на имеющемся рисунке правой кнопкой мыши и выбрав в появившемся контекстном меню (рис. 10.19) пункт **Сменить изображение** (вид диалоговых окно и принципы работы с ними аналогичны рассмотренным выше).

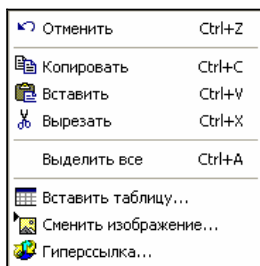


Рис. 10.19. Контекстное меню замены иллюстрации

Создание гиперссылок

Любой предварительно выделенный фрагмент текста, а также иллюстрацию (либо фрагмент текста с иллюстрацией) можно преобразовать в гиперссылку на внешние web-страницы, файлы или на создание письма e-mail. Для этого достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на иллюстрации или на выделенном фрагменте текста и выбрать в появившемся контекстном меню (рис. 10.20) пункт **Гиперссылка**. Далее в появившемся окне можно, в зависимости от характера требуемой ссылки, выбрать одну из вкладок, расположенных под полями **Отображаемый текст** и **Подсказка**.

Первая вкладка, Другой документ (рис. 10.21a), позволяет создать гиперссылку на любой имеющийся на диске файл или заданный web-документ (как локальный, так и размещенный в Интернете). Для этого нужно выбрать из имеющегося списка либо ввести в поле **Имя файла/Web-страницы** полное имя требуемого файла (web-документа, в том числе его URL в Интернете), или же воспользоваться кнопкой **Найти** и указать требуемый файл в стандартном окне открытия файла. При этом состояние имеющегося в нижней части окна флажка **Устанавливать абсолютный путь** указывает систе-

ме на необходимость использования абсолютной или относительной ссылки на заданный файл.

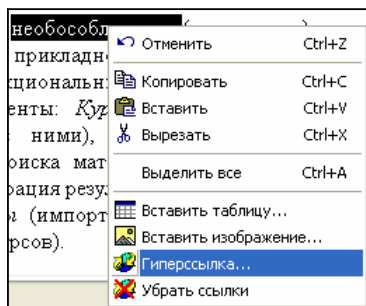


Рис. 10.20. Контекстное меню добавления гиперссылки

Вторая вкладка, **Электронная почта** (рис. 10.21б), позволяет создать ссылку, щелчок на которой инициирует создание электронного письма по указанному в этой ссылке адресу e-mail (так называемая **mailto-ссылка**). Здесь в предусмотренных полях требуется ввести адрес электронной почты, текст темы письма и, если требуется, текст, автоматически помещаемый в основное поле создаваемого электронного письма (для последующего дополнения и/или редактирования пользователем).

В любом из описанных случаев можно также проконтролировать (и при необходимости изменить) содержимое полей **Отображаемый текст** (предварительно выделенный и превращаемый в гиперссылку фрагмент текста; изменение содержимого этого поля эквивалентно редактированию исходного фрагмента текста) и **Подсказка** (текст всплывающей подсказки к гиперссылке – параметр **TITLE** тега **A** в **HTML**).

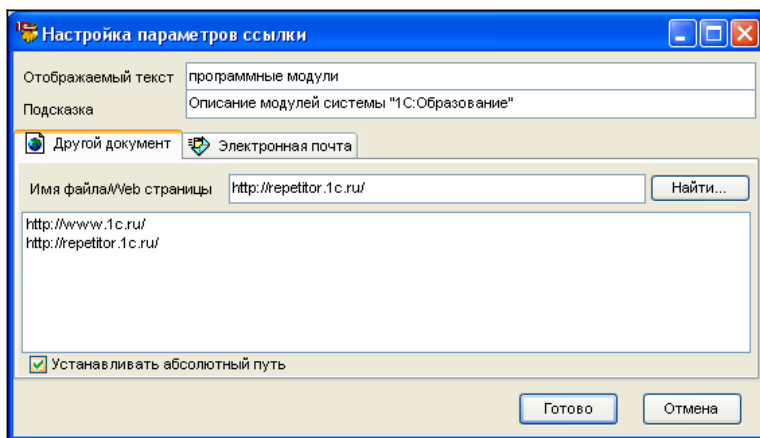


Рис. 10.21а. Окно добавления гиперссылки

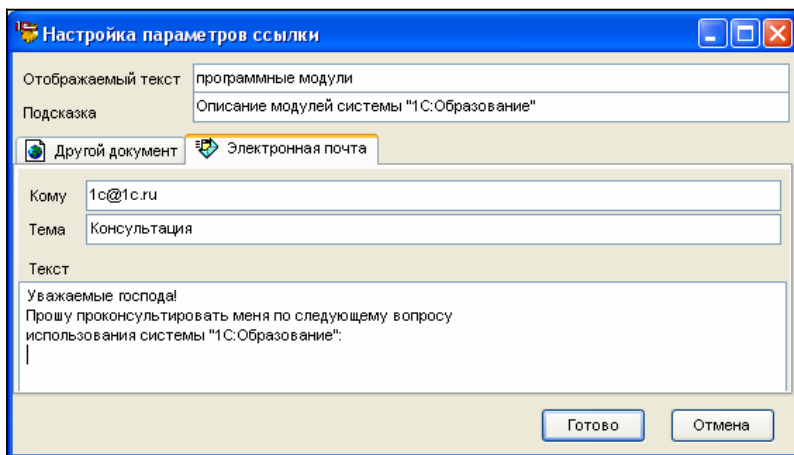


Рис. 10.21б. Окно добавления адреса e-mail (mailto-ссылки)

Созданная гиперссылка автоматически выделяется синим цветом и подчеркиванием (ссылка в виде иллюстрации – синей рамкой). Для изменения ссылки достаточно щелкнуть на ней правой кнопкой мыши и снова выбрать в контекстном меню пункт **Гиперссылка**. Чтобы удалить из документа ранее созданную гиперссылку (текстовую, но не графическую!), нужно щелкнуть на ней правой кнопкой мыши и выбрать в контекстном меню (см. рис. 10.20) пункт **Убрать ссылки**.

Для просмотра результатов работы нужно выбрать в окне редактора страниц вкладку **Просмотр**. При этом в верхней части созданной страницы автоматически добавляется заголовок (ранее заданное название страницы), а остальное ее содержимое отображается так, как оно будет позже демонстрироваться на экране компьютера (с учетом масштабирования до размеров рабочей области окна редактора – рис. 10.22).

После завершения работы по созданию страницы рекомендуется произвести ее атрибутирование, перейдя на вкладку **Атрибуты** окна редактора страниц (аналогично одноименной вкладке окна редактора слайдов – см. рис. 10.10).

По завершении работы с редактором страниц щелчком мыши на кнопке **Закрыть** созданный объект (страница), а также вновь загруженные из внешних файлов объекты всегда добавляются к содержимому «корневой» папки раздела *Мои материалы*.

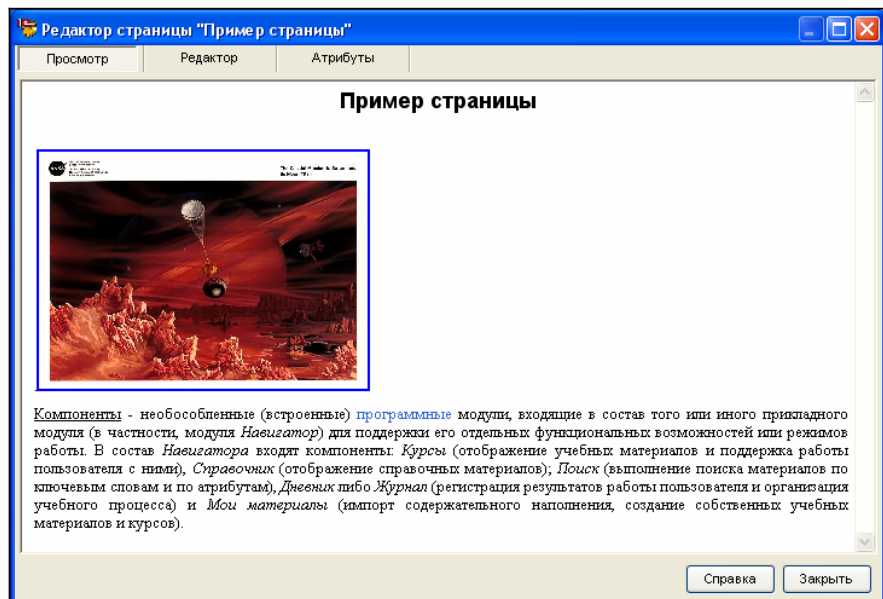


Рис. 10.22. Просмотр редактируемой страницы

§10.4. Презентации

Презентация представляет собой составной объект, состоящий из ранее созданных слайдов. Одновременно она является средством объединения отдельных слайдов в единую структуру, снабженную стандартным для образовательного комплекса (для имеющихся в его составе уроков) оформлением заголовка (название презентации) и типовым механизмом навигации по слайдам (гиперссылки **Вперед >>** и **<< Назад**, а также раскрывающийся список с названиями слайдов для перехода непосредственно на требуемый слайд.

После запуска редактора презентаций (меню **Сервис > Редактировать "Мои материалы"**, кнопка **Презентация**) и ввода в отдельном окне имени создаваемой презентации на экране появляется окно редактора презентаций (рис. 10.23).

В левой части окна располагается дерево структуры презентации, содержащее перечень входящих в презентацию слайдов, а правая часть окна при работе над слайдом аналогична окну редактора слайдов (см. §10.2). Если же в дереве слева выбрать самую верхнюю строку с названием презентации, то в правой части окна редактора презентаций при выборе закладки **Список** отображаются иконки и названия слайдов (рис. 10.24), а закладка **Атрибуты**, как и ранее, позволяет атрибутировать созданный объект (презентацию).

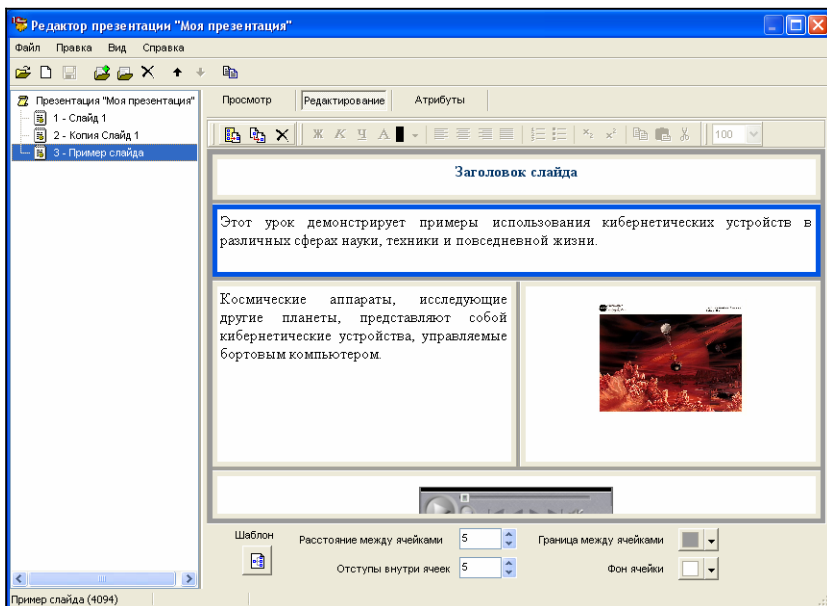


Рис. 10.23. Рабочее окно редактора презентаций

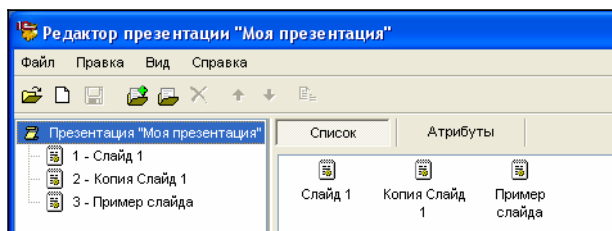








Рис. 10.24. Рабочее окно редактора презентаций:
показ структуры презентации





Слайды, составляющие презентацию, можно создавать заново (кнопка ) или загружать ранее созданные при помощи редактора слайдов (кнопка ). В первом случае запрашивается название и шаблон для создаваемого слайда (см. рис. 10.5), во втором – открывается уже знакомое окно добавления объектов, имеющихся в составе образовательного комплекса и в разделе *Мои материалы* (см. рис. 10.7). Дальнейшая работа по наполнению созданного слайда текстом, иллюстрациями и пр. либо по его редактированию производится в правой части окна редактора презентации аналогично ранее описанной для редактора слайдов (в том числе атрибутирование каждого созданного слайда на соответствующей вкладке окна редактора).

Примечание

Напомним, что в состав презентации можно также включать любые простые объекты, в частности, документы Microsoft Word и презентации PowerPoint. При этом для любого добавленного непосредственно в презентацию (не в поле редактируемого в ней слайда!) простого объекта автоматически создается отдельный слайд, состоящий из одного поля. Однако корректное отображение этих материалов возможно только на компьютере, на котором установлены соответствующие приложения пакета Microsoft Office требуемой версии.

При желании можно также создать копию любого из уже добавленных в презентацию слайдов, выделив его в дереве слева и щелкнув мышью на кнопке  в панели инструментов редактора презентаций. При этом в отдельном окне предлагается ввести имя созданной копии (по умолчанию предлагается имя **Копия <имя слайда-оригинала>**). Удалить любой из ранее добавленных слайдов можно, выделив его в дереве слева и щелкнув мышью на кнопке  в панели инструментов.

Порядок следования слайдов в презентации соответствует их размещению (сверху вниз) в отображаемом слева дереве. Изменить этот порядок можно, перемещая выделенный в дереве слайд выше или ниже при помощи кнопок   (одно нажатие кнопки соответствует перемещению на одну позицию). То же самое можно сделать и в режиме просмотра иконок слайдов (см. рис. 10.24), перетаскивая их мышью в требуемое место (порядок следования слайдов в презентации здесь соответствует последовательности иконок слева направо).

При необходимости можно, не завершая работу с редактором презентаций, создать новую презентацию или открыть одну из ранее созданных (хранящихся в разделе *Мои материалы*) при помощи кнопок  и . Кнопка же  предназначена для первого сохранения созданной новой презентации в разделе *Мои материалы* (при дальнейшем редактировании, а также при создании новой презентации при помощи кнопки  все сделанные изменения сохраняются автоматически).

После завершения работы с редактором презентаций (меню **Файл > Закреть**) созданный объект (презентация) всегда отображается в содержимом «корневой» папки раздела *Мои материалы*. При этом все созданные при работе над презентацией новые слайды и их вновь загруженное из внешних файлов содержательное наполнение помещаются в автоматически создаваемую папку **Материалы для "<имя презентации>"** (рис. 10.25).

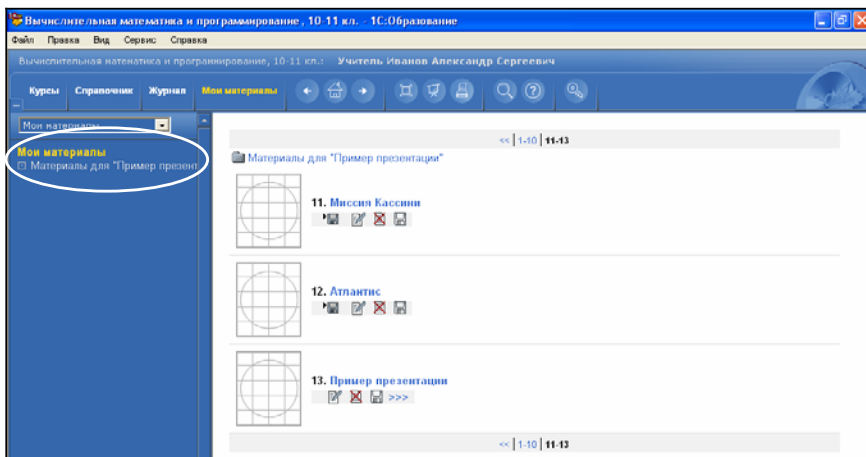


Рис. 10.25. Материалы созданной презентации в разделе **Мои материалы**


«Маленькие хитрости»:

презентация как универсальный инструмент объединения объектов

Как уже говорилось ранее (см. §10.1), презентации традиционно формируются из созданных (или вновь создаваемых в процессе работы над презентацией) слайдов, на которых, в свою очередь, размещены те или иные простые объекты. Однако редактор презентаций, реализованный в системе «1С:Образование 3.0», на самом деле предоставляет гораздо более широкие возможности работы с объектами.

В частности, при создании презентации в нее (именно в список объектов, составляющих презентацию, а не на создаваемые слайды!) могут быть непосредственно добавлены такие объекты, как:

- страницы, созданные с помощью редактора страниц системы «1С:Образование»;
- HTML-документы;
- документы Microsoft Word;
- презентации PowerPoint;
- любые иллюстрации, анимации, аудио- и видеофрагменты.

Их добавление производится аналогично добавлению в презентацию слайдов: после щелчка мышью на кнопке  в появившемся окне (см. рис. 10.7) необходимо выбрать в «дереве» папок слева пункт **Мои материалы**, а затем в правом списке выбрать желаемые простые объекты (они должны быть заранее загружены в раздел *Мои материалы*).

При добавлении простого объекта для него в презентации автоматически создается слайд, состоящий из одного-единственного поля, в котором объект отображается так же, как и при просмотре в папке *Мои материалы*. В

частности, для аудио- и видеофрагментов выводится медиапанель, а для документов Word, HTML и презентаций PowerPoint выводится вертикальная линейка прокрутки (см. рис. 8.2в, г, д).

Следует особо заметить, что эта нестандартная возможность – единственный способ включения в состав создаваемого урока (а далее – в состав авторского учебного курса) материалов в формате Microsoft Word и Microsoft PowerPoint, поскольку их загрузка в редактор слайдов не допускается.

Примечание



Корректное отображение документов Word и презентаций PowerPoint возможно только при наличии на компьютере соответствующих приложений Microsoft Office требуемой версии. Кроме того, на некоторых компьютерах и операционных системах отображение документов Word и/или PowerPoint может отсутствовать (в частности, в процессе редактирования презентации).

§10.5. Подборки

Подборка представляет собой составной объект, состоящий из ранее созданных страниц. Аналогично презентации, она позволяет объединить отдельные страницы (а также загруженные из внешних файлов HTML-документы) в единую структуру с автоматически создаваемым типовым заголовком (название подборки) и механизмом навигации (гиперссылки **Вперед >>**, **<< Назад** и раскрывающийся список с названиями страниц для выбора нужной страницы).

После запуска редактора подборок (меню **Сервис > Редактировать "Мои материалы"**, кнопка **Подборка**) и ввода в отдельном окне имени создаваемой подборки на экране появляется окно редактора подборок (рис. 10.26), аналогичное ранее рассмотренному окну редактора презентаций.

В левой части окна здесь также располагается дерево структуры подборки, содержащее перечень входящих в нее страниц, а правая часть окна при работе над страницей аналогична окну редактора страниц (см. §10.3). Если же в дереве слева выбрать самую верхнюю строку с названием подборки, то в правой части окна редактора подборок отображаются иконки и названия страниц либо форма для атрибутирования созданного объекта (подборки), в зависимости от выбора закладки – **Список** или **Атрибуты**.

Принципы работы с редактором подборок также аналогичны ранее рассмотренным для редактора презентаций (за исключением отсутствия возможности копировать страницы). Страницы, составляющие подборку, можно создавать заново (кнопка ) или загружать из числа ранее созданных при помощи редактора страниц (кнопка ); созданные (либо загруженные) страницы далее можно редактировать, просматривать и атрибутировать в правой части окна редактора подборок (эти действия аналогичны ранее описанным для редактора страниц). Аналогично редактору презентаций осуществляется и управление порядком следования страниц в подборке, а также сохранение, загрузка и создание новой подборки без выхода из редактора.

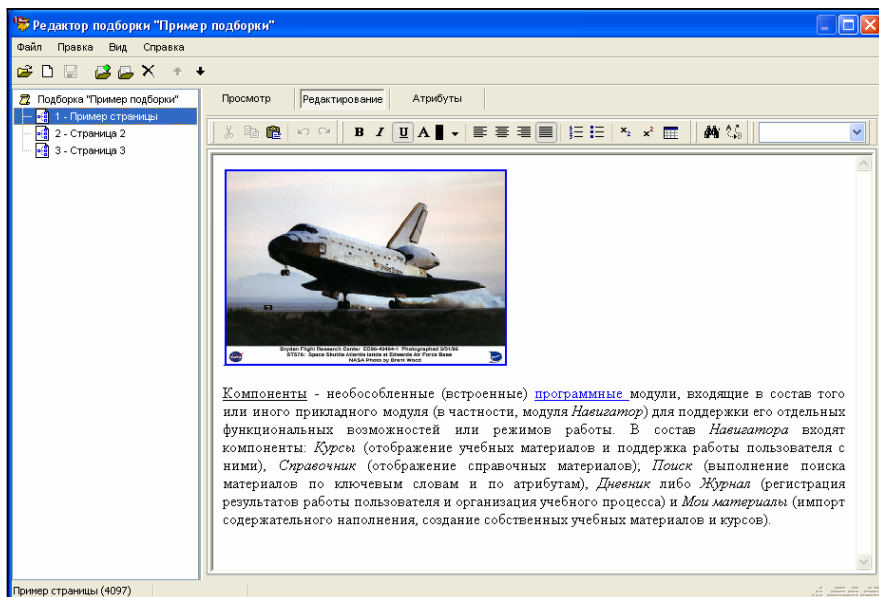


Рис. 10.26. Рабочее окно редактора подборок

После завершения работы с редактором подборок (меню **Файл > Закрыть**) созданный объект (подборка) всегда отображается в содержимом «корневой» папки раздела *Мои материалы*. При этом все созданные при работе над подборкой новые страницы помещаются в автоматически создаваемую папку **Материалы для "<имя подборки>"**; загруженные из внешних файлов при создании/редактировании страниц объекты автоматически помещаются в «корневую» папку раздела *Мои материалы*.

§10.6. Тестовые вопросы

Вопрос представляет собой одиночное тестовое задание для организации теста. Возможность создания вопросов (тестовых заданий) предоставляется только пользователю с правами Учителя или Администратора.

ВНИМАНИЕ!

Для включения созданного вопроса в состав разрабатываемого учебного курса его необходимо обязательно включить в состав теста (см. §10.7), поскольку только в составе созданного теста реализуется учет результатов работы учащегося.

После вызова редактора вопросов (меню **Сервис > Редактировать "Мои материалы"**, кнопка **Вопрос**) на экран прежде всего выдается окно (рис. 10.27), где нужно ввести название вопроса и выбрать один из возможных типов тестового задания: с выбором одного правильного ответа из нескольких имеющихся вариантов (радиокнопки), с выбором нескольких правильных ответов (флажки) или с вводом ответа по шаблону в предложенное поле ввода. В зависимости от выбранного типа тестового задания вид основного окна редактора вопросов может меняться.

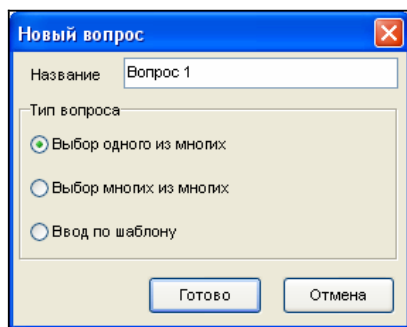




Рис. 10.27. Выбор типа тестового задания (вопроса)




Для любого из выбранных типов вопросов в окне редактора вопросов прежде всего предлагается ввести заголовок (по умолчанию совпадает с заданным названием вопроса, под которым этот объект фигурирует в разделе *Мои материалы*) и текст вопроса в соответствующие поля в верхней части окна.

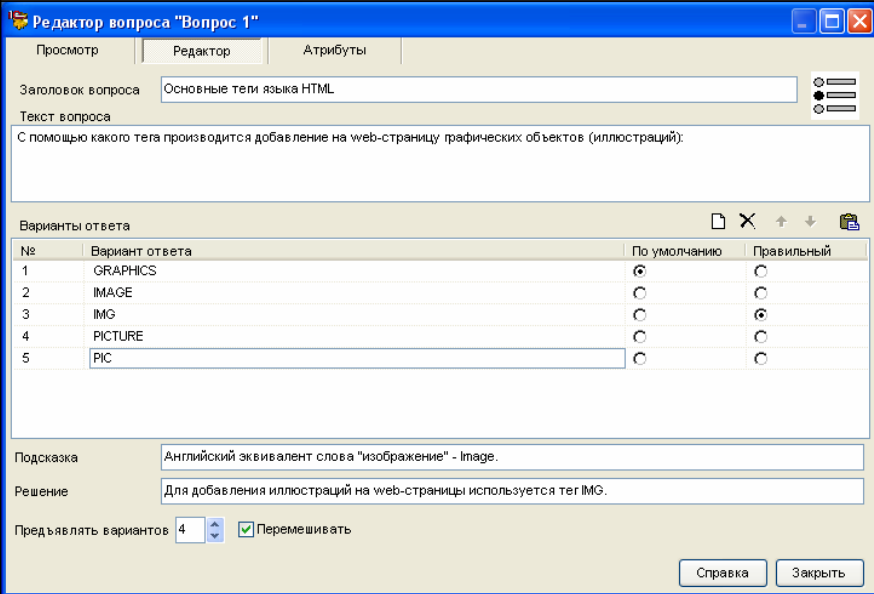
Создание вопросов с выбором одного правильного ответа

При создании вопроса типа «один вариант из многих» (рис. 10.28) необходимо, пользуясь кнопкой , поочередно ввести (или скопировать из другого приложения, например, из текстового редактора Word, несколько отдельных строк вариантов ответов, а затем вставить их с помощью кнопки ) в предложенную таблицу все предлагаемые варианты ответов, а также помечать при помощи радиокнопок в графах **По умолчанию** и **Правильный**, какой вариант ответа будет предлагаться учащемуся как помеченный по умолчанию и какой ответ (единственный из всех) является правильным.

Дополнительно можно ввести в предложенных ниже полях текст подсказки и формулировку правильного ответа (он предлагается пользователю, если он дал на вопрос теста неправильный ответ), а также указать в числовом поле **Предъявлять варианты**, какое количество вариантов ответа (случайно выбранных из общего количества заданных) должно предлагаться учащемуся (значение **Все** указывает, что всегда должны выводиться все имеющиеся варианты).

И наконец, пометка флажка **Перемешивать** предписывает тестовой системе при каждом новом сеансе ответа на этот вопрос выдавать предлагаемые

варианты ответов в случайном порядке. Иначе можно определить порядок выдачи вариантов ответа вручную с помощью кнопок  ; удаление ненужных вариантов производится кнопкой .



Редактор вопроса "Вопрос 1"

Просмотр Редактор Атрибуты

Заголовок вопроса: Основные теги языка HTML



Текст вопроса: С помощью какого тега производится добавление на web-страницу графических объектов (иллюстраций):

Варианты ответа

№	Вариант ответа	По умолчанию	Правильный
1	GRAPHICS	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	IMAGE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	IMG	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
4	PICTURE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	PIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Подсказка: Английский эквивалент слова "изображение" - Image.

Решение: Для добавления иллюстраций на web-страницы используется тег IMG.

Предъявлять вариантов: 4   ☒ Перемешивать

Справка Закрывать

Рис. 10.28. Рабочее окно редактора вопросов: тестовое задание с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных

Создание вопросов с выбором нескольких правильных ответов

При создании вопроса с выбором нескольких правильных ответов (рис. 10.29) работа в редакторе вопросов ведется аналогично, но в таблице предлагаемых вариантов ответов необходимо в графах **По умолчанию** и **Правильный** пометить несколько флажков, указывая, какие варианты будут предлагаться помеченными по умолчанию и какие являются правильными.

Редактор вопроса "Вопрос 2"

Просмотр Редактор Атрибуты

Заголовок вопроса Управление цветом текста в языке HTML

Текст вопроса
Какие теги и параметры языка HTML позволяют управлять цветом текста на web-странице:

Варианты ответа

№	Вариант ответа	По умолчанию	Правильный
1	параметр COLOR тега <BODY>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	параметр TEXT тега <BODY>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	параметр COLOR тега 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	параметр TEXT тега 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	тег TEXTCOLOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	параметр FONTCOLOR тега <TEXT>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Подсказка В HTML возможно как глобальное задание цвета текста (для всей страницы), так и локальное (для фрагмента)

Решение Цвет текста определяется параметром TEXT тега <BODY> (глобально) и параметром COLOR тега (локально)

Предъявлять варианты 4 ☒ Перемешивать

Справка Закрыть

Рис. 10.29. Рабочее окно редактора вопросов: тестовое задание с выбором нескольких правильных ответов из числа предложенных

Создание вопросов с вводом ответа в свободной форме

Наконец, при выборе вопроса с вводом ответа по шаблону предполагается, что учащийся должен самостоятельно ввести ответ в предложенное поле ввода текста (возможно, размещенное внутри некоторого готового текста и уже содержащее какой-то, возможно, неверный вариант ответа), причем этот ответ должен совпадать с одним из заданных ключевых слов.

Поэтому здесь в окне редактора вопросов (рис. 10.30) необходимо дополнительно ввести две текстовые строки, выводимые до и после поля для ввода ответа, а в таблице в качестве вариантов ответа поочередно ввести правильные (а также, возможно, неправильные) ключевые слова, среди которых один ответ помечается как предлагаемый по умолчанию и один или несколько ответов – как правильные. Если ни один вариант ответа не будет помечен как предлагаемый по умолчанию, поле ввода при предъявлении такого вопроса изначально будет оставаться пустым.

Кроме того, вместо выбора количества предлагаемых вариантов и включения их перетасовки предлагается только один дополнительный флажок (см. рис. 10.30), предписывающий (если он помечен) учитывать при сравнении введенного учащимся ответа с ключевыми словами регистр клавиатуры (строчный/прописной).

Редактор вопроса "Вопрос 3"

Просмотр Редактор Атрибуты

Заголовок вопроса Информационные технологии

Текст вопроса
Укажите класс программных средств, используемых для компьютерной обработки текста.

Текст перед полем ввода Для компьютерной обработки текста используется

Текст после поля ввода как один из существующих классов прикладных программных средств.

Варианты ответа

№	Вариант ответа	По умолчанию	Правильный
1	текстовый редактор	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	текстовый процессор	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	редактор текста	<input type="radio"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4		<input checked="" type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

Подсказка Пример - Microsoft Word.

Решение Для обработки текста используются текстовые редакторы, или текстовые процессоры.

☐ Учитывать регистр в ответе

Справка Закреть

Рис. 10.30. Рабочее окно редактора вопросов: тестовое задание с вводом ответа и его сравнением с ключевыми словами

Как и ранее, при редактировании вопроса можно просмотреть полученные результаты, выбрав в окне редактора вопросов вкладку **Просмотр** (рис. 10.31), а также атрибутировать созданный вопрос на вкладке **Атрибуты**.

Редактор вопроса "Вопрос 3"

Просмотр Редактор Атрибуты

Укажите класс программных средств, используемых для компьютерной обработки текста.

Для компьютерной обработки текста используется текстовый редактор как один из существующих классов прикладных программных средств.

Подтвердить ответ

Подсказка
Пример - Microsoft Word.

Справка Закреть

Рис. 10.31. Просмотр созданного вопроса

После завершения работы с редактором вопросов щелчком мыши на кнопке **Заккрыть** созданный объект (вопрос) всегда добавляется к содержимому «корневой» папки раздела *Мои материалы*.

§10.7. Тесты

Тест представляет собой составной объект, состоящий из ранее созданных вопросов и обеспечивающий функционирование механизма учета результатов работы учащегося. Возможность создания тестов предоставляется только пользователю с правами Учителя или Администратора.

После вызова редактора тестов (меню **Сервис > Редактировать "Мои материалы"**, кнопка **Тест**) и ввода в отдельном окне имени создаваемого теста на экране появляется окно редактора тестов (рис. 10.33), во многом аналогичное ранее рассмотренным редакторам презентаций и подборок.

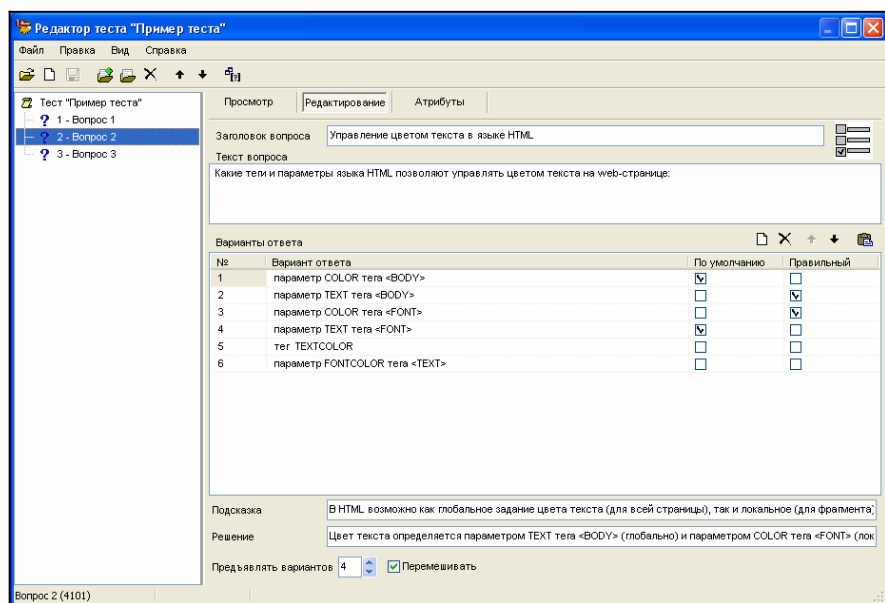




Рис. 10.33. Рабочее окно редактора тестов

В левой части окна здесь располагается дерево структуры теста, содержащее перечень входящих в него вопросов, а правая часть окна (при работе над тем или иным вопросом) аналогична окну редактора вопросов.


Принципы работы с редактором тестов также в основном аналогичны ранее рассмотренным для редактора презентаций и редактора подборок. Включаемые в тест вопросы можно создавать заново (кнопка ) с последующим выбором из раскрывающегося меню типа вопроса – один правильный

ный ответ, несколько правильных ответов или ввод ответа со сравнением с ключевыми словами) либо загружать ранее созданные при помощи редактора вопросы (кнопка .

Созданные (либо загруженные) вопросы далее можно редактировать, просматривать и атрибутировать в правой части окна редактора тестов.

Аналогично редакторам презентаций и подборок осуществляется и управление порядком следования вопросов в тесте, а также сохранение, загрузка и создание нового теста без выхода из редактора.

Поиск и добавление вопросов из состава образовательного комплекса

Для облегчения разработки тестов (в том числе с включением в них готовых тестовых заданий, предусмотренных в составе образовательного комплекса) в редакторе тестов предусмотрена также отдельная возможность автоматического поиска и добавления группы вопросов, реализуемая с помощью кнопки .

В выдаваемой на экран поисковой форме (рис. 10.34а) необходимо выбрать папку «1С:Образование» (для поиска всех вопросов, в том числе из состава образовательного комплекса⁹) или «Мои материалы» (для поиска только среди вопросов, ранее созданных пользователем) и пометить флажок, предписывающий просматривать все вложенные подпапки.

Примечание

В образовательном комплексе «Вычислительная математика и программирование», в отличие от других комплексов серии «1С:Школа», атрибутирование объектов выполнено только на уровне целых уроков и тестов, поэтому при поиске вопросов из состава образовательного комплекса необходимо оставить пустыми поля названия и ключевых слов (что означает поиск по всем имеющимся вопросам). Кроме того, поскольку все такие вопросы имеют типовое название «Вопрос <порядковый номер>», отыскивать в выданном списке требуемый вопрос придется подбором.

Поиск запускается щелчком мыши на кнопке **Отобразить** и демонстрируется подобием динамического индикатора (который, в отличие от традиционного, может заполняться многократно и в произвольном направлении).

Названия найденных вопросов выводятся в поле **Результаты поиска** и сопровождаются флажками (рис. 10.34б). Далее можно выбрать из них нужные (пометить соответствующие флажки) и добавить их в создаваемый тест, щелкнув мышью на ставшей доступной в нижней части окна поисковой формы кнопке **Добавить в тест**.

⁹ Для системы «1С:Образование» с номером выпуска, меньшим 3.00.029, для обеспечения этой возможности необходимо переписать обновление на сайте <http://edu.1c.ru/updates>.

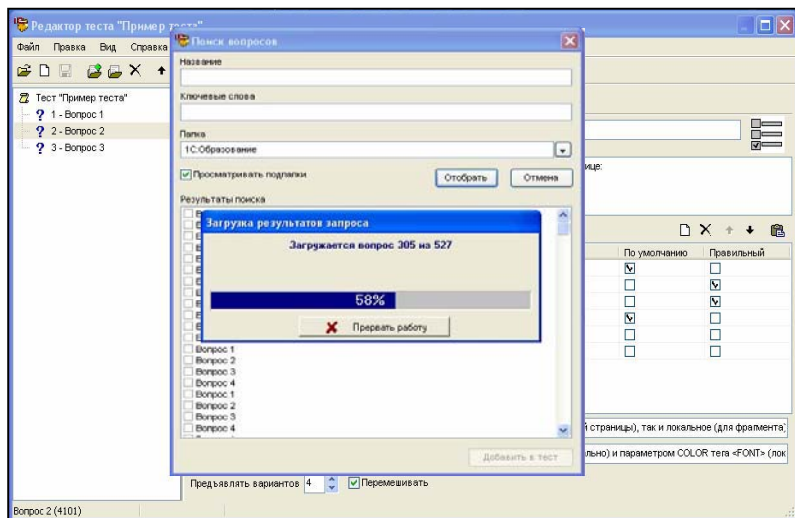


Рис. 10.34а. Поиск тестовых заданий, имеющих в образовательном комплексе и разделе **Мои материалы**

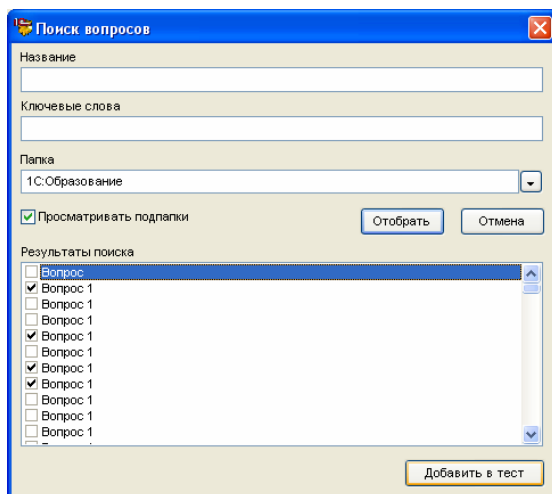


Рис. 10.34б. Выбор и добавление в тест найденных вопросов

По завершении формирования подборки вопросов необходимо настроить параметры работы с тестом, выбрав в дереве слева самую верхнюю строку (с названием теста). При этом в правой части окна редактора тестов на

вкладке **Редактирование** выдается форма настройки теста (рис. 10.35). Здесь необходимо установить следующие параметры:

- продолжительность теста (в минутах);
- тип теста – обычный или контрольная работа (в последнем случае не разрешаются повторные попытки ответа на вопросы);
- возможности для пользователя просмотреть подсказку, проверку (дополнительное поле, предусмотренное в вопросах, копируемых из состава некоторых образовательных комплексов), готовое решение и статистику, а также отложить работу до следующего сеанса;
- способ отображения списка представленных в составе теста заголовков вопросов («сценария») – в виде номеров кадров или в виде раскрывающегося списка с их названиями. В последнем случае дополнительный флажок позволяет разрешить либо запретить показ учащемуся сразу всего перечня кадров с вопросами, тем самым разрешив или запретив ему произвольный выбор выполняемых заданий.

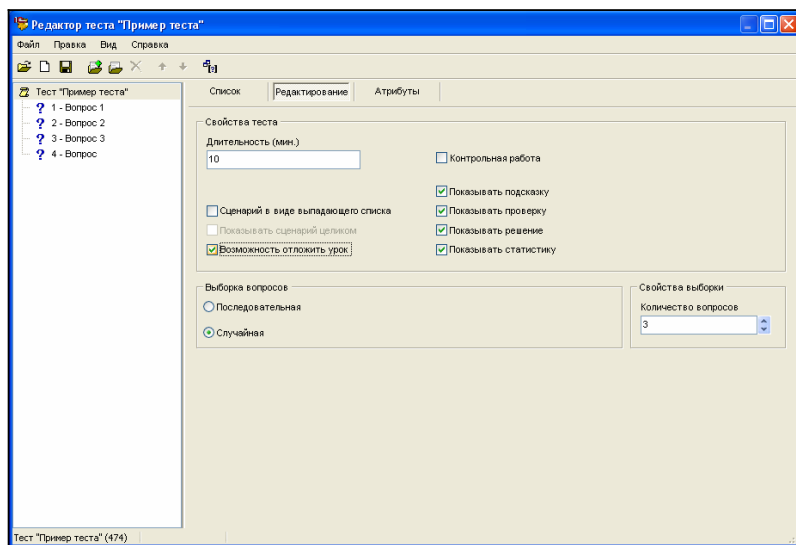


Рис. 10.35. Настройка параметров теста

Кроме того, указывается, должен ли учащийся при выполнении теста последовательно отвечать на все включенные в этот тест вопросы, или же компьютер должен случайным образом выбрать для ученика только часть имеющихся вопросов (их количество вводится в поле справа внизу).


Здесь же на вкладке **Атрибуты** рекомендуется произвести атрибутирование созданного теста (в дополнение к атрибутированию каждого из включенных в него вопросов).

После завершения работы с редактором тестов (меню **Файл > Закрыть**) созданный объект (тест) всегда добавляется в «корневую» папку раздела *Мои материалы*. При этом все созданные при работе над подборкой новые вопросы помещаются в автоматически создаваемую папку **Материалы для "имя теста"**.

§10.8. Курсы

Возможность создания и редактирования авторских учебных курсов как целостных обучающих модулей, включающих в себя поурочно структурированный теоретический материал, практические и контрольные задания, – это, наверное, наиболее интересная возможность, предоставляемая пользователю продуктов серии «1С:Школа», но и наиболее сложная. Она предоставляется только пользователю с правами Учителя или Администратора и, при работе в сетевой версии продукта, может осуществляться совместно несколькими разработчиками.

Следует заметить, что создание учебного курса – это основной способ публикации созданных образовательных материалов (слайдов, презентаций, страниц, подборок и тестов) в системе «1С:Образование» для доступа всех зарегистрированных пользователей данной копии образовательного комплекса (сетевой или локальной), поскольку содержимое раздела *Мои материалы* является индивидуальным для каждого пользователя. Однако сохранение созданного курса для его переноса на другой компьютер (в другую копию образовательного комплекса) в настоящей версии системы «1С:Образование» 3.0 **не предусмотрено**. В этом случае можно сохранить и перенести на другой компьютер все входящие в курс авторские учебные материалы, а затем заново собрать требуемую структуру курса в другой копии образовательного комплекса.

В состав создаваемого курса могут быть включены как авторские учебные материалы любого участника редактирования курса, так и материалы из состава содержательного наполнения образовательного комплекса, в том числе копии целых курсов или их частей с их последующим редактированием и дополнением. При этом вновь созданные (или скопированные) курсы отличаются от изначально существующих курсов (профилей) цветом вертикальной полосы на иконке : светло-зеленый цвет – новые курсы, темно-зеленый или синий – курсы (в образовательном комплексе «Вычислительная математика и программирование» обозначающие профили), существовавшие изначально.



Такой курс обычно представляет собой многоуровневую древовидную структуру и состоит из нескольких тем (каждая из которых может включать в себя подтемы), содержащих собственно учебные материалы – презентации, подборки, тесты, выполняющие роль уроков, практикумов, тестов, контроль-

ных работ и пр., а также, в некоторых случаях, отдельные слайды, страницы или, реже, отдельные простые объекты. Примеры таких многоуровневых учебных курсов приведены в §10.1.

После вызова редактора курсов (меню **Сервис > Редактировать "Мои материалы"**, кнопка **Создать или редактировать курс** в нижней части окна **Редактирование**) на экране появляется окно редактора курсов (рис. 10.36а, б), уже содержащее в левой части («дереве курсов») всю существующую структуру учебных материалов образовательного комплекса.

В этом случае отдельные курсы объявлены создателями комплекса в качестве профилей обучения, темы оформлены как входящие в эти профили курсы; в них содержатся уроки, практикумы и контрольные работы, а в отдельных подтемах содержатся тесты к урокам.

Справа при выборе в «дереве» пункта, соответствующего курсу или теме (подтеме), демонстрируется его содержание (рис. 10.36а), а при выборе пункта, соответствующего уроку, тесту или иному содержательному элементу, – окно формы атрибутирования, аналогичное рассмотренному ранее, но для удобства разделенное на две отдельные вкладки: **Основные** и **Классификации** (рис. 10.36б).

Работа над создаваемым курсом может производиться совместно несколькими пользователями образовательного комплекса (учителями и администраторами). В этом случае необходимо обязательно выполнять в процессе работы, равно как и при ее завершении, сохранение сделанных изменений с помощью кнопки  (если она недоступна, это означает, что сохранение произведено автоматически). Синхронизация (обновление) содержимого окна редактора курсов на компьютере каждого пользователя для приведения его в соответствии с текущей информацией, хранящейся на сервере, производится при помощи кнопки .

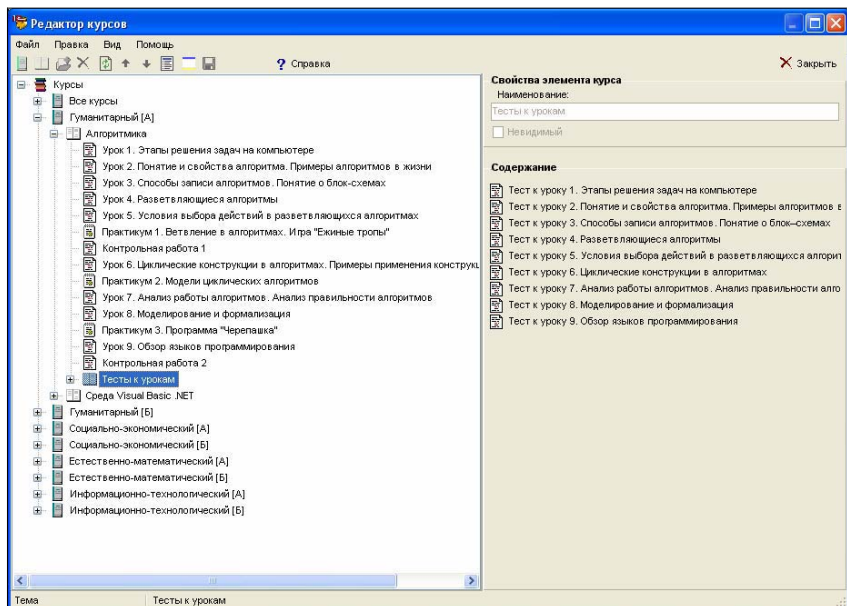


Рис. 10.36 а. Рабочее окно редактора курсов: содержание подтемы

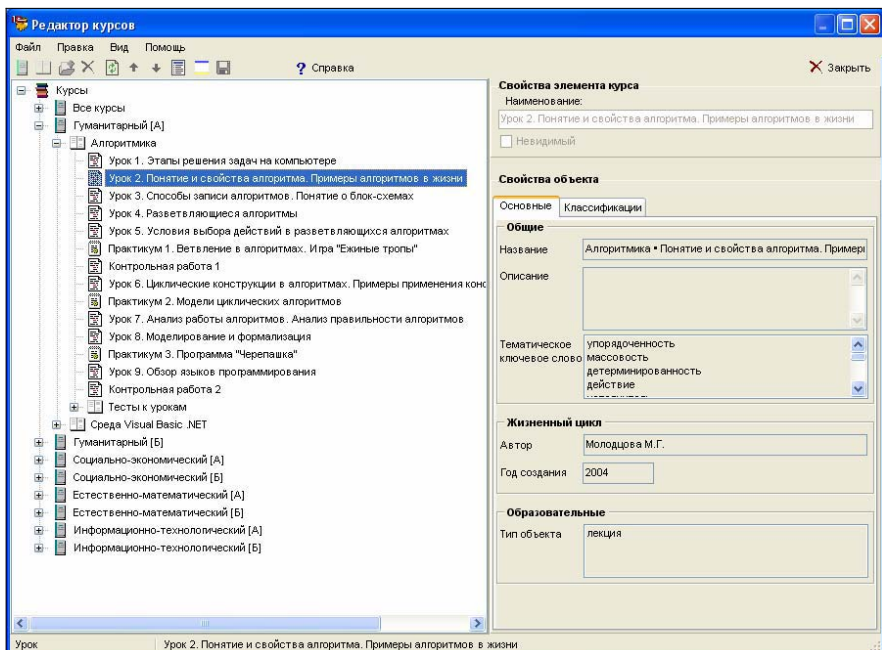





Рис. 10.36 б. Рабочее окно редактора курсов: атрибутирование урока

Создание структуры нового курса


Чтобы создать новый курс и сформировать его требуемую структуру, необходимо:

1. Щелкнуть мышью на кнопке  слева в панели инструментов редактора курсов и в отдельном окне ввести название создаваемого курса. Новый курс добавляется в нижнюю часть левого списка.

2. Чтобы создать внутри нового курса новую тему, – выделить в списке только что созданный курс и щелкнуть мышью на кнопке  в панели инструментов редактора курсов, а затем ввести в отдельном окне название создаваемой темы.



3. Чтобы создать внутри имеющейся темы вложенную тему («подтему»), – выделить в списке эту тему, щелкнуть мышью на кнопке  и ввести название подтемы.

Таким способом формируется весь требуемый набор тем и подтем, которые должны составлять создаваемый курс. Далее можно создавать содержательное наполнение курса, его тем и подтем, копируя в них имеющиеся в образовательном комплексе или созданные пользователем объекты, образующие уроки, практикумы, тесты, тренажеры, контрольные работы и пр.

Следует заметить, что простейшая структура нового курса создается автоматически при перетаскивании мышью любого из уже имеющихся элементов – целого курса (профиля), учебной темы, подборки тестов либо одиночного урока/теста – на расположенную в первой строке «дерева» иконку .

В этом случае любой перетасканный объект автоматически преобразуется в одноименный новый курс (например, при перетаскивании отдельного урока будет создан новый курс с тем же названием, включающий в себя один-единственный этот урок).


При необходимости можно менять порядок следования курсов и тем в «дереве» (т.е. редактировать структуру курсов), перетаскивая соответствующие иконки в «дереве» мышью. Аналогичным способом можно менять порядок следования помещенных в состав курса содержательных элементов (уроков, тестов и пр.). Курсор мыши при этом следует перемещать по вертикали ближе к левому краю окна «дерева», тогда место вставки перетаскиваемой строки индицируется горизонтальной синей линией с «уголком» слева (рис. 10.37).

Та же самая операция перемещения строк в структуре «дерева» может быть произведена и при помощи кнопок   в панели инструментов редактора курсов.

Перетаскивание строк ранее существовавших курсов, тем и элементов в новый курс всегда приводит к *копированию* этих компонентов. Перетаскивание же вновь созданных (авторских) компонентов приводит к их *перемещению*. Для копирования авторских компонентов необходимо при перетаскивании мышью соответствующих строк списка удерживать нажатой клавишу Ctrl.

Чтобы переименовать имеющиеся курсы, темы, подтемы и отдельные содержательные элементы, достаточно выделить мышью требуемую строку

списка и ввести новое название в строке **Наименование** в верхней правой части окна редактора курсов (см. рис. 10.36 а).

Удалить ненужные курсы или темы (вместе со всем их содержимым) можно при помощи кнопки  в панели инструментов редактора курсов.

ВНИМАНИЕ!

Удаление и редактирование курсов, изначально входящих в образовательный комплекс, невозможно.

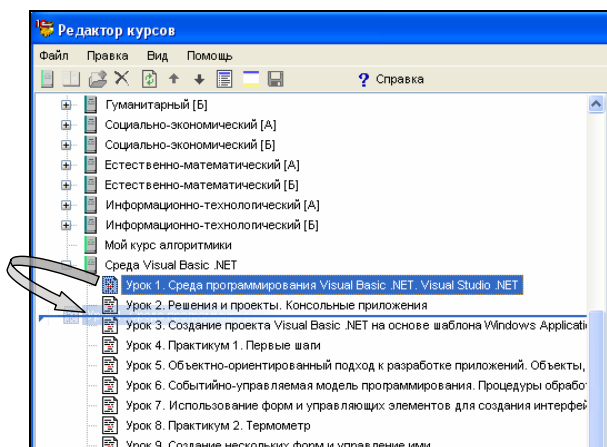




Рис. 10.37. Копирование (перемещение) объектов в окне редактора курсов

Копирование в новый курс существующих материалов

Создав структуру нового курса (в том числе требуемые темы и подтемы), можно приступить к его наполнению конкретными учебными материалами.

В частности, их можно скопировать из числа существующих в образовательном комплексе. Для этого достаточно перетащить мышью требуемую строку (отдельный элемент – урок, практикум, тест, контрольную работу и пр., целую тему (подтему) или даже целый курс) в «дерево» в левой части окна редактора курсов¹⁰ на желаемую иконку нового курса  или темы .

- при перетаскивании в курс или тему (подтему) отдельного элемента (например, урока) этот элемент включается непосредственно в выбранный курс или тему (подтему);
- при перетаскивании в курс или тему какой-либо темы (подтемы) она помещается в выбранный курс или тему целиком вместе со всем ее содержимым;



¹⁰ Перетаскивание этих элементов из правой части окна редактора, где отображается содержимое текущего курса или темы, невозможно.


- при перетаскивании в курс или тему целого курса (профиля) в создаваемый новый курс или его тему (подтему) исходный курс (профиль) автоматически преобразуется в тему и помещается в выбранный новый курс или тему вместе со всем своим содержимым.

При этом в двух последних случаях вся внутренняя относительная структура тем и подтем сохраняется (с соответствующим понижением их уровней вложенности).

Например, если перетащить в создаваемый новый курс существующий профиль «Гуманитарный [А]» (см. рис. 10.36а), то его полная копия будет добавлена в создаваемый курс как тема под названием «Гуманитарный [А]»; в этой теме при этом будут размещаться подтемы «Алгоритмика» и «Среда Visual Basic .NET»; в них окажутся копии всех имевшихся в одноименных изначальных курсах комплекса уроки, практикумы и контрольные работы, а также вложенные подтемы более низкого уровня «Тесты к урокам», содержащие копии соответствующих комплектов тестов.

Далее, выбрав строку скопированного элемента в «дереве», можно отредактировать его название в поле **Наименование** в правой части окна редактора курсов.

Напомним, что можно менять порядок следования курсов и их элементов в «дереве», перетаскивая их иконки мышью (см. рис. 10.37) или воспользовавшись кнопками   в панели инструментов редактора курсов.


Удалить ненужные элементы или целые темы и курсы вместе со всем их содержимым можно при помощи кнопки .

Примечание

Удаление и переименование элементов курсов, изначально входящих в образовательный комплекс, невозможно.

Удаление объектов более низкого уровня, использованных при создании курса, блокируется; то же относится к объектам, использованным при создании слайдов, страниц, презентаций, подборок и тестов. Поэтому удалять объекты из раздела Мои материалы необходимо в порядке, обратном их созданию: сначала удалить соответствующие разделы курса, затем – тесты, подборки и презентации, после этого – слайды и страницы и в последнюю очередь – вопросы и простые объекты.

Добавление авторских учебных материалов

Добавление в курс каких-либо объектов, созданных пользователем, производится с помощью кнопки . При этом все требуемые объекты должны быть уже загружены в раздел Мои материалы, а в «дереве» структуры курса предварительно нужно выделить строку соответствующего курса/темы.

Далее в раскрытом уже знакомом окне открытия объектов (рис. 10.38) нужно выбрать требуемый объект из числа имеющихся в разделе Мои материалы (презентацию, подборку, тест, а также слайд, страницу или отдельный простой объект). Предполагается, что все такие объекты добавляются в со-

став курса «как есть», т.е. необходимые операции по их созданию и редактированию должны быть выполнены заблаговременно при помощи соответствующих редакторов.

Напомним, что в структуру курса фактически включаются ссылки на добавляемые объекты. Поэтому при переименовании или удалении уже добавленных в курс объектов их прототипы в разделе *Мои материалы* остаются неизменными. Напротив, изменения, внесенные путем редактирования в сами объекты в разделе *Мои материалы*, будут автоматически отражены в соответствующем курсе по завершении редактирования этих объектов.

Заметим, что все добавленные объекты желательно атрибутировать, указав соответствующие значения на вкладках в правой части окна редактора курсов (см. рис. 10.36б), если только их атрибутирование не было произведено ранее.

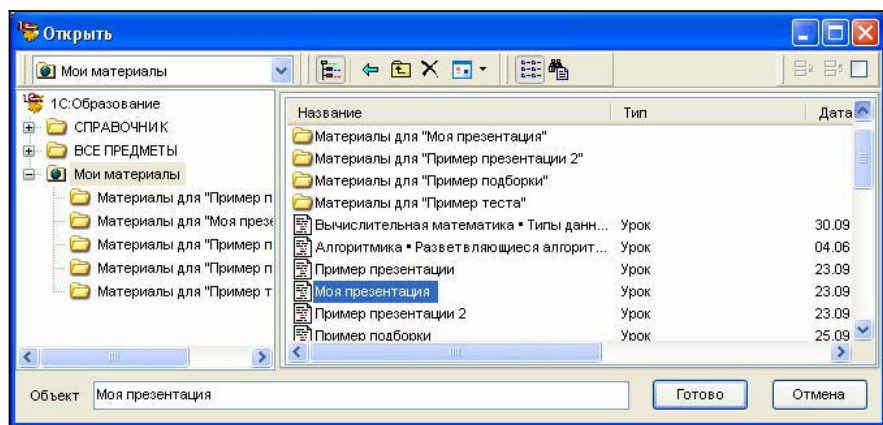




Рис. 10.38. Добавление в курс объектов из числа имеющихся в образовательном комплексе и разделе *Мои материалы*

При желании можно исключить из демонстрируемого в разделе **Новые курсы** содержания какие-либо из созданных курсов или их элементов (уроки, тесты и пр.), если в редакторе курсов, выделив в «дереве» слева соответствующую строку, пометить флажок **Невидимый** сверху справа (см. рис. 10.36а). При этом сами указанные материалы из курса не удаляются и попрежнему остаются доступными в редакторе курсов.

Сделать невидимыми стандартные учебные курсы образовательного комплекса или их составляющие элементы невозможно. Если вам потребуется создать аналог существующего учебного курса с измененным наполнением (например, чтобы адаптировать комплекс для какого-либо иного профиля), необходимо в редакторе курсов сначала скопировать требуемый стандартный учебный курс как новый (в том числе под тем же названием), а затем отредактировать его, удаляя ненужные элементы (темы, уроки и пр.), дополняя его

другими элементами (авторскими или скопированными из других стандартных курсов) или делая какие-либо элементы нового курса невидимыми.

По завершении создания курса нужно сохранить сделанные изменения при помощи кнопки  (если она недоступна, это означает, что сохранение произведено автоматически). Также рекомендуется время от времени сохранять сделанные изменения в процессе работы над курсом.

Завершение работы с редактором курсов производится щелчком мыши на кнопке  **Закрыть** либо выбором в меню редактора пункта **Файл > Выйти**.

Работа с созданными курсами

В отличие от прочих объектов (слайдов, страниц, презентаций, подборок, вопросов и тестов), созданные при помощи редактора курсов новые учебные курсы не добавляются в раздел *Мои материалы*, а становятся частью единой структуры данной копии образовательного комплекса, хотя и не объединяются в его содержании со стандартными учебными курсами (профилями).

Для доступа к созданным курсам необходимо сначала выбрать в панели *Навигатора* вкладку **Курсы**, а затем в раскрывающемся списке в левой панели *Навигатора* над содержанием образовательного комплекса выбрать пункт **Новые курсы** (рис. 10.39). При этом в панели содержания вместо перечня профилей выводятся названия всех созданных новых учебных курсов. Само это содержание имеет древовидную структуру, аналогичную используемой для стандартных учебных курсов образовательного комплекса и соответствующую созданной автором курса структуре тем и подтем.

В рабочем окне *Навигатора* при просмотре созданного курса отображается соответствующее содержательное наполнение (например, очередной слайд презентации), которое было включено в состав курса в качестве реализации того или иного урока, теста и пр. (рис. 10.40). При этом названия составляющих презентацию или иной аналогичный составной объект элементов (в нашем случае слайдов) выводятся в виде раскрывающегося списка в верхней части рабочего окна, а переход от одного слайда к другому осуществляется при помощи гиперссылок **Вперед >>** и **<< Назад** или выбором требуемого слайда из списка.

Результаты выполнения созданных пользователями тестов и контрольных работ, включенных в состав нового учебного курса, отображаются в *Дневнике / Журнале* наряду с результатами выполнения уже существующих в образовательном комплексе тестов и контрольных работ.

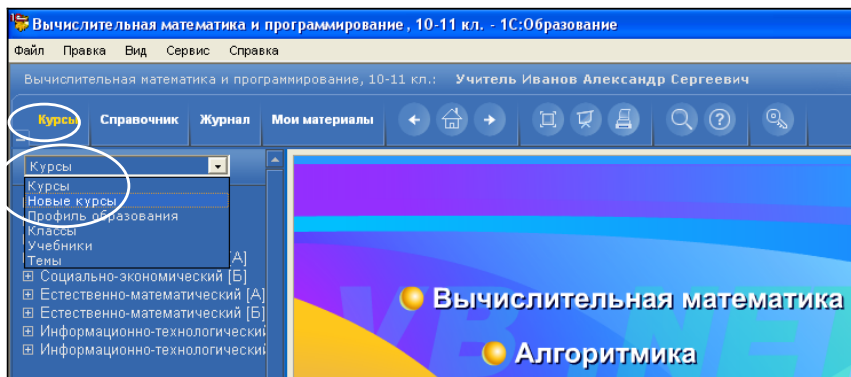


Рис. 10.39. Выбор раздела **Навигатора** содержащего созданные пользователем курсы

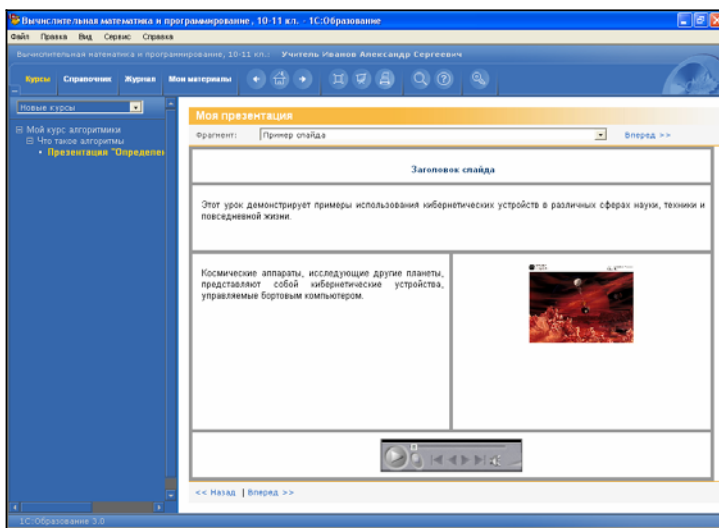


Рис. 10.40. Показ слайдов (кадров) созданного пользователем учебного курса в рабочем окне **Навигатора**

Краткие итоги

- Образовательный комплекс серии «1С:Школа» является не просто традиционным программным средством образовательного назначения, предоставляющим пользователю некоторый набор готового теоретического материала, практикумы и средства контроля достигнутых результатов учебной деятельности.

Он также содержит в себе простые в освоении и вместе с тем достаточно мощные инструментальные средства, которые учителю позволяют самостоятельно пополнять и адаптировать предложенные учебные материалы для соответствия специфике конкретного учебного процесса, а учащемуся предоставляют широкое поле деятельности для развития творческих способностей.

- Раздел *Мои материалы* представляет собой индивидуальный «портфель» для каждого зарегистрированного пользователя. В нем можно накапливать различные рабочие материалы – выбранные уроки, тесты, практикумы и контрольные работы из образовательного комплекса (для ускорения доступа к ним), а также загружать (импортировать) в него ресурсы из внешних файлов общераспространенных форматов. Содержимое раздела *Мои материалы* можно сохранять на диск и переносить на другие компьютеры, чтобы затем загрузить в одноименный образовательный комплекс.
- Встроенные инструментальные средства раздела *Мои материалы* позволяют создавать и редактировать собственные (авторские) учебные материалы как на базе готовых ресурсов образовательного комплекса, так и используя объекты, загруженные из внешних файлов.

Создание авторских материалов производится поэтапно, от простых объектов (фрагментов текста, иллюстраций, аудио-, видеозаписей и пр.) к более сложным (составным) – слайдам, страницам, тестовым вопросам, презентациям, подборкам страниц и тестам (контрольным работам), вплоть до создания собственного учебного курса.

Как правило, создаваемый учебный курс имеет многоуровневую структуру и включает в себя ряд учебных тем и подтем, в которых (возможно, на разных уровнях) размещаются различные конечные элементы – учебные материалы в форме уроков, практикумов, тестов, контрольных работ и пр. Рекомендуется предусматривать не очень большую глубину вложенности (оптимально – не более трех уровней).

Содержательное наполнение создаваемого курса («удельный вес» теоретических материалов, практикумов, контрольно-диагностических модулей и пр.) определяется его целевым назначением. Как правило, учебный курс (равно как и образовательный комплекс в целом) можно условно отнести к одной из типовых целевых групп: «электронные учебники», практикумы, контрольно-диагностические (в том числе предназначенные для подготовки к ЕГЭ) и библиотеки цифровых образовательных ресурсов.

- Пользователь с правами Учителя (или Администратора) с помощью соответствующих встроенных программ-редакторов может создавать авторские учебные материалы в виде слайдов, страниц и тестовых вопросов, позже объединяя их в презентации, подборки и тесты (контрольные работы), а затем конструируя (собирая) из них учебный курс.
 - Пользователь с правами Ученика с помощью соответствующих встроенных программ-редакторов может создавать разнообразные творческие работы в форме слайдов и страниц, а затем объединяя их в презентации и подборки.
-