НПООО "ИНИС-СОФТ"

ИНСТРУКЦИЯ

по установке, настройке и эксплуатации
программного комплекса "ЗНАК"
(версия 1.7)

МИНСК
2007

Сетевой программный комплекс "ЗНАК", являясь по назначению многофункциональной тестовой средой, предназначен для организации и проведения мониторинга качества предметных знаний учащихся образовательных учреждений (средних, средне-специальных, высших). Комплекс позволяет подготовить материал и организовать контрольное тестирование как в компьютерном, так и в бескомпьютерном варианте, автоматизировать процессы сбора, обработки и анализа результатов тестирования. ПК "ЗНАК" может использоваться педагогическим коллективом и как самодостаточная тестовая среда, и в интеграции с ПТК "ПараГраф" и ПК "Учебный мониторинг".

Microsoft, Windows, Windows NT являются зарегистрированными товарными знаками. Все другие товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки являются собственностью соответствующих фирм.

НПООО "ИНИС-СОФТ", 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Общие сведения 4
Возможности комплекса 4
Методические принципы организации работы с комплексом 4
Состав и архитектура комплекса 5
Системные требования к оборудованию 6
Установка и удаление комплекса 6
Установка комплекса в сетевом варианте 6
Установка комплекса в локальном варианте 7
Удаление комплекса 7
Программа "ЗНАК" 7
Запуск программы 7
Главное окно программы 7
Работа с логической структурой курса 8
Общие положения 8
Работа в окне "Учебные курсы" 8
Работа со структурой учебного курса 10
Работа с базой тестовых заданий 11
Общие положения 11
Виды тестовых заданий 11
Создание тестовых заданий 11
Формирование задания 12
Добавление к заданиям общего заголовка 15
Изменение заданий 15
Дублирование заданий 15
Удаление заданий 16
Просмотр заданий 16
Работа с командами контекстного меню 16
Формирование тестов 16
Общие положения 16
Формирование нового теста 17
Изменение теста 20
Просмотр теста 20
Удаление теста 20
Экспорт / импорт тестов 21
Печать теста 21
Дополнительные параметры тестирования 21
Обработка результатов тестирования 21
Организация тестирования в бескомпьютерном варианте 24
Печать теста 24
Печать бланка ответов 24
Ввод результатов тестирования с "бумажных" бланков 24
Работа с журналами 25
Программа "Тестирование" 25
Выполнение заданий разных типов 26

Общие сведения

Возможности комплекса

Программный комплекс "ЗНАК" предназначен для организации и проведения мониторинга качества предметных знаний учащихся образовательных учреждений (средних, средне-специальных, высших).

Использование комплекса позволит:

- обеспечить создание и редактирование логических структур учебных курсов;
- создавать и редактировать тестовые задания, закрепляемые за элементами структуры учебного курса с сохранением их в сетевой базе данных;
- формировать различные виды тестов из созданных заданий;
- организовывать тестирование учащихся в компьютерном или бескомпьютерном варианте;
- печатать бланки ответов для организации тестирования в бескомпьютерном варианте и обеспечить ввод ответов с бланков учащихся для автоматизации обработки результатов;
- автоматизировать сбор и просмотр результатов тестирования учащихся;
- автоматизировать проведение многофакторного анализа результатов тестирования;
- подготовить и вывести на печать отчетные документы о результатах тестирования.

Комплекс является сетевым. При наличии в образовательном учреждении локальной сети работа с комплексом (тестирование и анализ результатов) может быть организована с любого включенного в эту сеть компьютера.

ПК "ЗНАК" является частью единой информационной среды (ЕИС), формируемой с помощью программных комплексов производства предприятия "ИНИС-СОФТ" (материалы о ЕИС можно получить на web-сайте www.inissoft.by). Как и все комплексы, работающие в ЕИС, ПК "ЗНАК" работает с единой базой данных образовательного учреждения. Дополнительную обработку результатов тестирования учащихся в модуле тестирования ПК "ЗНАК" можно осуществить средствами ПК "Учебный мониторинг".

Можно также установить комплекс на одном отдельном компьютере и использовать его для подготовки печатных контрольно-измерительных материалов для тестирования учащихся в бескомпьютерном варианте, а также для машинной обработки результатов тестирования.

Методические принципы организации работы с комплексом

Качественная организация учебного процесса невозможна без организации системы обратной связи *ученик-учитель*, без построения эффективной системы контроля качества предметных знаний учащихся. Такая система контроля должна обеспечивать возможность проведения тематического, промежуточного (рубежного), итогового контроля, инициированного учителями, членами администрации ОУ, работниками учреждений образования районного и регионального уровней; возможность проведения детального многофакторного анализа результатов контроля. Для решения указанных задач работа с комплексом строится в соответствии со следующими принципами.

Принцип открытости – разработанные в ПК "ЗНАК" логические структуры учебных курсов, массив тестовых заданий и тестов доступны для редактирования и добавления (создание новых структур курсов, тестовых заданий, тестов и изменение существующих).

Принцип обмена КИМ – в комплексе реализована система *экспорта – импорта*, которая позволяет организовать взаимообмен контрольно-измерительными материалами (КИМ), включающими структуры курсов, контрольные тесты, преподавателям и методистам различных образовательных учреждений.

Принцип системности – создаваемые средствами комплекса контрольно-измерительные материалы (КИМ) для каждого учебного курса в совокупности должны составлять цельную

систему контрольных тестов, предназначенную для проведения основных видов контроля качества предметных знаний учащихся, изучающих данный учебный курс.
Принцип раздельности – заложенный в комплексе способ хранения заданий и формирования контрольных тестов (в базе отдельно от тестов хранится массив тестовых заданий, а тесты формируются из заданий этого массива) позволяет многократно использовать задания при формировании различных тестов.
Принцип произвольности – в комплексе предусмотрена возможность создания особого вида теста – **теста с группами заданий**, являющегося базовым для формирования индивидуальных однотипных тестов для учащихся. Далее из этого базового теста при запуске формируется *индивидуальный тест* для каждого учащегося. Это происходит путем произвольной выборки указанного при создании базового теста числа заданий из каждой, входящей в него группы однотипных заданий. Сформированные *индивидуальные тесты* содержат одно и то же число заданий на один и тот же перечень тем, причем задания однотипные, одного уровня сложности, но разные по содержанию. Применение **теста с группами заданий** позволяет решить проблему "списывания" при контрольном тестировании.
Принцип дифференцированности – в комплексе предусмотрены средства реализации принципа дифференцированного подхода в обучении. Каждому заданию можно присвоить параметры: класс (параллель / курс), уровень сложности (до 5 уровней) и вид задания, что дает возможность формировать из массива заданий разноуровневые тесты.
Принцип наглядности – в тестовых заданиях для повышения доступности и наглядности возможно использование рисунков, графических схем, графиков, диаграмм, таблиц и т.п.
Принцип функциональной полноты – в тестовой системе комплекса возможно создание тестовых заданий как открытых, так и закрытых типов. Возможно создание закрытых заданий с множественным выбором верных вариантов ответа и открытых заданий с вводом учащимся ответа с клавиатуры. Планируется в следующих версиях комплекса обеспечить возможность создания заданий типа "мозаика" и заданий на установление соответствия между элементами двух множеств.
Принцип интеграции – работа пользователя при создании структур курсов, создании тестовых заданий базы ПК "ЗНАК" организуется аналогично работе пользователя в наиболее распространенных текстовых и графических редакторах (например, Microsoft Word). Если задания были созданы в приложении WordPad, приложениях пакета Open Office и т.п., то данные из файлов через буфер обмена можно копировать в задания базы ПК "ЗНАК".

Состав и архитектура комплекса

Программный комплекс "ЗНАК" выполнен в архитектуре клиент-сервер. Комплекс состоит из двух составляющих: серверной части и клиентской части.
В состав серверной части входят:
- сервер баз данных Firebird, который обеспечивает согласованную работу всех пользователей в локальной сети с единой базой данных;
- единая сетевая база данных, которая служит для хранения всех данных, необходимых для работы программ комплекса;
- сервисные программы "Диспетчер данных" и "Диспетчер пользователей", которые обеспечивают техническое обслуживание базы данных комплекса, а также распределение прав доступа пользователей к модулям программы и структурным элементам базы данных.

Серверная часть устанавливается на один компьютер – сервер.
Клиентская часть комплекса устанавливается на всех машинах, на которых предполагается организация тестирования учащихся или работа преподавателей с базой КИМ, с результатами тестирования.
В состав клиентской части входят:
- клиент сервера Firebird, обеспечивающий доступ к единой базе данных;

- программа "ЗНАК", предназначенная для организации работы по созданию структур учебных курсов, тестовых заданий, формирования тестов, обработки результатов тестирования, проведения операций *экспорта-импорта* структур курсов и тестов для организации обмена КИМ между ОУ;
- программа "Тестирование", предназначенная для организации тестирования учащихся в компьютерном варианте.

Системные требования к оборудованию

Для работы с комплексом требуется компьютер со следующими характеристиками:
- процессор класса не ниже Pentium 200;
- ОЗУ не менее 32 МБ для Windows 95/98 и не менее 64 МБ для Windows NT 4.0/2000;
- 20 МБ свободного места на компьютере-сервере (начальный размер базы данных около 15 МБ);
- 15 МБ свободного места на жестком диске компьютера-клиента;
- операционная система: Windows 9x/Me/NT/2000/XP.

Для работы в сети требуется наличие и корректная работа протокола TCP/IP.

Установка и удаление комплекса

Установка комплекса в сетевом варианте

Установка комплекса выполняется в следующем порядке.

Во-первых, на компьютер-сервер устанавливается серверная часть ПК "ЗНАК", для чего:
1) установите сервер баз данных Firebird (если он еще не установлен), запустив файл установки из папки Firebird на установочном компакт-диске;
2) запустите программу SpaceSrv_setup.exe для установки компонентов серверной части (в том числе сетевой базы данных) комплекса;
3) запустите программу PrepareUTClient.exe для копирования и модификации файлов, необходимых для установки клиентской части. Установочный каталог должен быть доступным для общего пользования (далее из него будет выполняться установка на всех компьютерах-клиентах).

Во-вторых, на всех компьютерах-клиентах, работающих в локальной сети и выбранных для установки ПК "ЗНАК", устанавливается клиентская часть. Для этого на каждой клиентской машине из установочного каталога на компьютере-сервере (полученного с помощью программы PrepareUTClient.exe) запустите программу UT_setup.exe. Далее следуйте указаниям мастера установки.

После установки клиентской части на компьютер в подменю ***"ЗНАК"*** появятся пиктограммы для запуска программ "ЗНАК" и "Тестирование", а также "Справка по комплексу" и "Удаление комплекса".

Примечание. Если на компьютерах локальной сети образовательного учреждения уже были установлены другие комплексы производства предприятия "ИНИС-СОФТ" (ПТК "ПараГраф", ПК "Учебный мониторинг" или ПК "БиблиоГраф"), то порядок установки ПК "ЗНАК" изменяется:
1) на компьютере-сервере не требуется повторно устанавливать сервер Firebird и серверную часть комплекса, достаточно с помощью программы PrepareUTClient.exe сформировать каталог установки клиентской части;
2) на компьютерах-клиентах нужно произвести установку клиентской части ПК "ЗНАК", запустив программу UT_setup.exe из установочного каталога.

ПК "ЗНАК" будет установлен и готов к совместной работе с другими программными комплексами единой информационной среды.

Установка комплекса в локальном варианте

Если в образовательном учреждении нет локальной сети или принято решение установить ПК "ЗНАК" на одном компьютере, то порядок установки следующий:

1) установите на выбранном компьютере сервер баз данных Firebird, запустив файл установки из папки Firebird на установочном компакт-диске;
2) произведите установку ПК "ЗНАК", запустив программу UT_simple_setup.exe и следуя указаниям мастера установки.

Удаление комплекса

Для удаления комплекса "ЗНАК" выполните команду *"Удаление комплекса"* из группы программ ***"ЗНАК"*** меню ***Пуск***.
Кроме того, удаление комплекса "ЗНАК" можно выполнить стандартным для приложений, работающих под управлением Windows, образом в окне ***Удаление программ***.

Программа "ЗНАК"

Запуск программы

Для запуска программы в меню *Пуск / Программы* выберите группу программ *ЗНАК* и в ней щелкните по пиктограмме "ЗНАК" или запустите файл *ut_build.exe* из папки, в которую была установлена клиентская часть комплекса (по умолчанию – это *C:\InisSoft\Space\UT*).

Главное окно программы

После запуска программы откроется ее главное окно (рис1).

Рис. 1

Кнопки, размещенные в окне, служат для открытия окон, в которых пользователем выполняются основные виды работ.
Кнопка **Учебные курсы** служит для открытия одноименного окна, в котором пользователь может создать логическую структуру нового курса или редактировать структуры созданных ранее и хранящихся в базе данных учебных курсов.
Кнопка **Тестовые задания** служит для открытия одноименного окна, в котором пользователь может создавать новые, просматривать или редактировать имеющиеся тестовые задания для выбранного учебного элемента структуры курса.

Кнопка **Тесты** служит для открытия окна, в котором пользователь может создавать новые, просматривать или редактировать имеющиеся тесты, формируя их из уже имеющихся тестовых заданий, отправлять тесты на печать (для бескомпьютерной формы тестирования) и др.
Кнопка **Статистика** служит для открытия окна ***Выбор теста***, в котором для выбранного теста пользователь может получить статистические данные, провести дополнительный анализ результатов тестирования, используя возможности ПК "Учебный мониторинг", организовать ввод данных с бланков ответов учащихся (в случае бескомпьютерного тестирования).
Кнопка **Журнал** служит для открытия окна ***Регистрационный журнал***, в котором вводятся списки классов (групп) и учащихся.
Кнопка **Помощь** служит для открытия контекстной справки по комплексу.
Кнопка **Закрыть** служит для выхода из программы.

Работа с логической структурой курса

Общие положения

Для проведения детального анализа уровня усвоения и выявления пробелов в предметных знаниях учащихся по учебному курсу необходимо иметь логическую структуру учебного курса. Структура каждого учебного курса представляет собой список учебных тематических разделов (элементы первого уровня), каждый из которых разделяется на несколько учебных элементов курса – учебных тем (элементы второго уровня). Количество учебных тематических разделов и количество учебных элементов для каждого из них не ограничивается.
Наличие такой структуры позволяет проводить основные типы контроля качества предметных знаний (тематический, рубежный, итоговый), детально определять пробелы в знаниях учащихся.

Работа в окне "Учебные курсы"

Нажатие кнопки **Учебные курсы** в главном окне программы приводит к открытию одноименного окна (рис. 2).

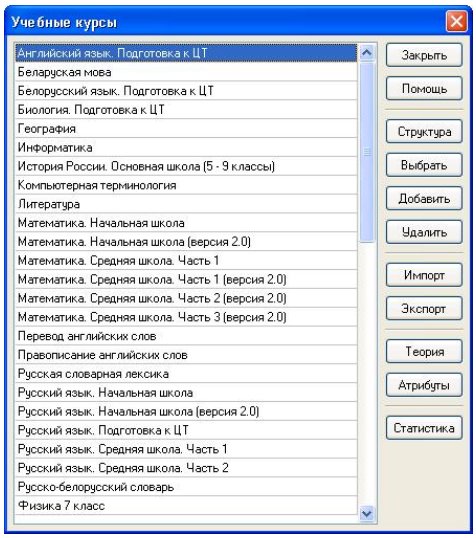


Рис. 2

В окне отображается список хранящихся в базе данных учебных курсов. По умолчанию отображается только список курсов, доступных для редактирования пользователям, т.е. созданных в ПК "ЗНАК". Щелчком правой кнопки мыши можно вызвать контекстное меню, в котором выполнение команды *Все курсы* пополняет список учебными курсами: Русский язык. Начальная школа, Русский язык. Средняя школа. Части 1, 2, Белорусский язык, Математика. Начальная школа, Математика. Средняя школа. Часть 1, Компьютерная терминология и др., для которых разработаны диагностико-коррекционные ПМК серии "Школьный наставник". Структуру этих курсов пользователь не может редактировать, но для них можно создавать тестовые задания и далее формировать из этих заданий контрольные тесты.

В этом же контекстном меню доступна команда *Обновить индексы в БД*, позволяющая восстановить целостность структуры БД, если она была нарушена вследствие действий пользователя.
Для добавления нового курса щелкните по кнопке **Добавить**, в открывшемся окне введите наименование курса и щелкните по кнопке **ОК**.
Чтобы удалить выбранный учебный курс, щелкните по кнопке **Удалить** и далее подтвердите сделанный выбор.
В списке учебных курсов можно выбрать один, щелкнув по кнопке **Выбрать,** с которым Вы хотите в данный момент работать. Этот курс по умолчанию будет открываться во всех окнах программы "ЗНАК". После выбора курса надпись на кнопке изменится на **Отменить выбор**. Соответственно, щелчком по этой кнопке выбор курса можно отменить.
ПК "ЗНАК" поддерживает операции *экспорта - импорта* структур курсов для организации обмена методическими материалами между образовательными учреждениями.
Для проведения экспорта структуры курса в файл выберите в списке учебный курс и щелкните по кнопке **Экспорт.** Укажите, нужно ли экспортировать теоретический материал. Далее в окне сохранения файла задайте имя файла и щелкните по кнопке **Сохранить**. Структура учебного курса будет сохранена в выбранном файле.
Для проведения импорта структуры курса из файла щелкните по кнопке **Импорт**, в открывшемся окне выберите файл для импорта и щелкните по кнопке **Открыть**. Данные из файла будут импортированы в базу данных.
Кроме структуры курса аналогичным образом можно импортировать тесты и задания, экспортированные из других окон программы.
Нажав кнопку **Теория** и перемещаясь по учебным элементам выбранного курса можно просмотреть теоретический материал курса. При этом после вызова контекстного меню в правой части окна, пользователю будет доступна команда *Изменить*, выполнение которой открывает оуно редактирования теоретического фрагмента. Сохранение введенных исправлений производится нажатием кнопки **ОК** в окне редактирования.
При необходимости пользователь может присваивать заданиям специальные атрибуты: *содержательные линии, применяемые знания и умения*, что позволяет в дальнейшем статистику по тестам, сформированным из заданий с указанными атрибутами просматривать статистику выполнения не только по *разделам* и *темам*, но и *по содержательным линиям* и *по используемым знаниям и умениям*. В этом случае нажатие кнопки **Атрибуты** позволяют просмотреть все содержательные линии и относящиеся к ним знания и умения для выбранного курса (рис. 3).

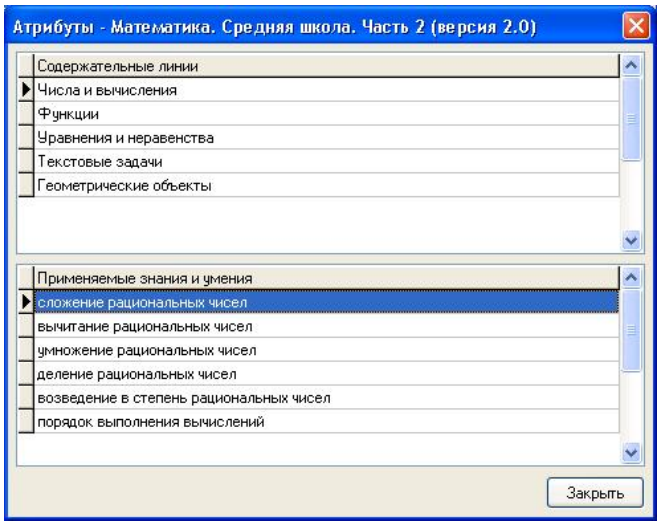


Рис. 3

Нажатие иконки **Статистика** приводит к открытию одноименного окна, в котором пользователь может получить сведения: о количестве тем в выбранном курсе, об общем количестве заданий, о теоретических и практических заданиях как в целом по учебному курсу, так и по

каждому разделу, и по каждой теме курса, и с распределением заданий по уровням сложности (рис. 4).

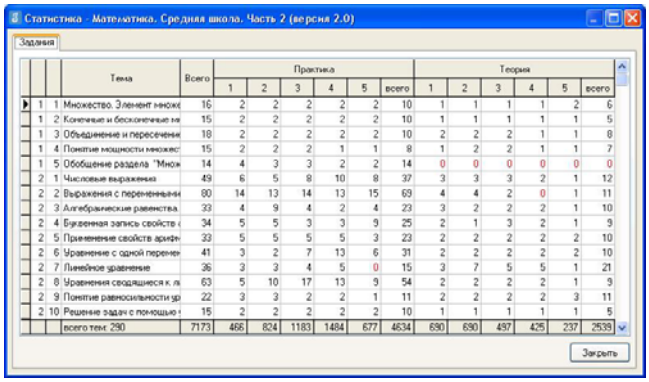


Рис. 4

Работа со структурой учебного курса

Формирование структуры учебного курса производится в окне ***Структура курса*** (рис. 5), которое открывается после выбора курса и щелчка по кнопке **Структура**.

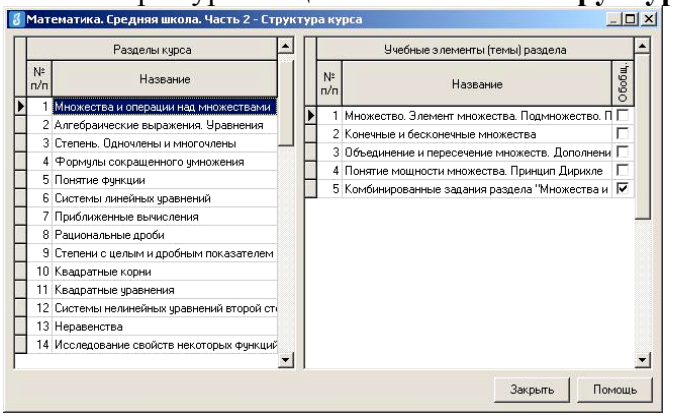


Рис. 5

Для создания нового курса выполните следующие действия:

1) в окне ***Учебные курсы*** добавьте запись о новом курсе;
2) выберите добавленную запись и щелкните по кнопке **Структура**;
3) в открывшемся окне ***Структура курса*** перейдите в поле *Разделы курса*;
4) нажав клавишу **Insert**, создайте новую запись и введите название, добавленной записи автоматически будет присвоен порядковый номер (повторите эту операцию столько раз, сколько учебных разделов планируется включить в курс);
5) выберите из списка разделов курса первый и перейдите в поле *Учебные элементы раздела* (при этом выбранный раздел будет отмечен слева черным треугольником);
6) нажав клавишу **Insert**, создайте новую запись и введите название учебного элемента (учебной темы) для выбранного раздела (повторите эту операцию столько раз, сколько учебных элементов планируется включить в учебный раздел);
7) в каждом разделе может быть один учебный элемент (тема), в который включаются комбинированные задания по нескольким темам раздела – *обобщающий* учебный элемент; для присвоения учебному элементу статуса *обобщающий* установите флажок в соответствующем столбце;
8) перейдите к следующему разделу и составьте список учебных элементов, входящих в него и т.д.

Примечание. Учебные разделы (элементы) сортируются в соответствии с присвоенным каждому из них порядковым номером. Порядковый номер элемента присваивается автоматически, однако его можно редактировать.

Для изменения текста записи выберите нужную запись и нажмите клавишу **F2** (можно просто щелкнуть мышью по тексту записи).

При редактировании текста записей можно использовать стандартные команды: копирование, вырезание, вставка, удаление выделенного фрагмента текста.
Для отмены ввода новой записи нажмите клавишу **Esc**.
Для удаления выбранной записи нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+Del** и подтвердите удаление.
С каждым учебным элементом может быть связан фрагмент теоретического материала курса. Для этого выберите учебный элемент и в контекстном меню выполните команду *Теоретический материал*.

Работа с базой тестовых заданий

Общие положения

В основе базы контрольно-измерительных материалов (КИМ) для проведения тестирования учащихся лежит массив тестовых заданий, каждое из которых отнесено ровно к одному учебному элементу логической структуры курса.
Такое построение базы КИМ позволяет, исходя из успешности (неуспешности) выполнения учащимся заданий теста, измерять уровни усвоения учащимся знаний, умений и навыков по той или иной учебной теме курса. Чем чаще будет проводиться тестирование, тем точнее будут определяться уровни усвоения учебных элементов курса. В конечном итоге после ряда тестирований можно получить достаточно достоверную картину уровня усвоения учащимся предметных знаний по выбранному курсу.
Добавлять задания в базу можно как при создании теста (окно ***Редактирование заданий теста***), так и отдельно работая с элементами структуры курса (окно ***Тестовые задания***).

Виды тестовых заданий

В ПК "ЗНАК" возможно создание как закрытых, так и открытых тестовых заданий нескольких типов (модификаций):
– тестовых заданий типа A, на выбор правильного варианта (вариантов) ответа;
– тестовых заданий типа B, на ввод ответа с клавиатуры;
– тестовых заданий типа F, на ввод нескольких фрагментов текста с клавиатуры;
– тестовых заданий типа M, на упорядоченный выбор (частичный выбор) из предложенных фрагментов ответа;
– тестовых заданий типа S, на установление соответствия между элементами двух множеств.

Примечание. В следующих версиях комплекса планируется расширение списка видов заданий.
Расширение возможностей существующих видов тестовых заданий может осуществляться за счет использования разных форм представления, а так же включения в задание или в варианты ответа рисунков, схем, графиков, формул и т.д.

Дополнительно каждому заданию присваиваются следующие параметры:
- уровень сложности (всего предусмотрено 5 уровней сложности);
- класс (параллель / курс);
- вид задания (практическое, теоретическое);
- могут также быть присвоены специальные атрибуты (содержательная линия, применяемые знания и умения).

Создание тестовых заданий

Нажатие кнопки **Тестовые задания** в главном окне программы приводит к открытию одноименного окна (рис. 6).

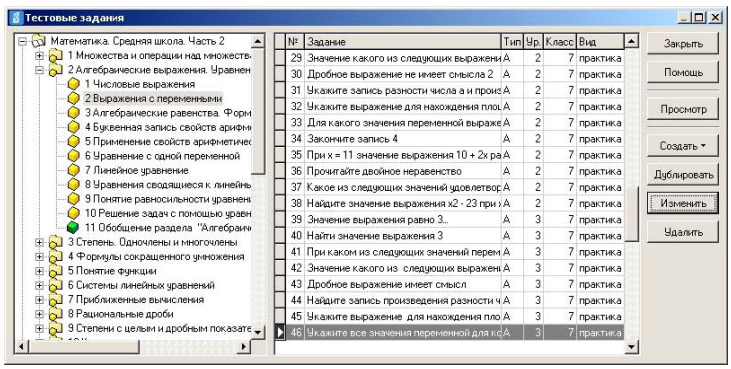


Рис. 6

Тестовое задание создается всегда для конкретного учебного элемента структуры учебного курса.

Чтобы создать тестовое задание, выполните следующие действия.

1. Выберите из списка курсов учебный курс, раздел и учебный элемент, для которого будет создано задание.
2. Щелкните по кнопке **Создать** и выберите тип задания (например, тип А).
3. В открывшемся окне редактирования задания (рис. 5) сформируйте задание.
4. После щелчка по кнопке **ОК** задание будет сохранено в базе данных и его название появится в списке задания для учебного элемента.

При необходимости сохраненное задание можно привязать к другому учебному элементу. Для этого выберите нужное задание из списка, щелкните правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выполните команду *Привязать к другому элементу*. В окне ***Выбор учебного элемента*** выберите нужный элемент и щелкните по кнопке **ОК**.

Формирование задания

В поле *Задание* укажите краткое название задания. Следует учесть, что задания одного типа для одного учебного элемента не могут иметь одинаковые названия.

В заголовке окна отображается идентификационный номер задания, по которому его можно найти в окне ***Тестовые задания*** (рис. 7).

Для всех типов заданий в окне редактирования присутствуют закладки: *Текст задания, Атрибуты, Рисунок перед заданием, Указание, Полный ответ (решение)*.

На закладке *Текст задания* сформулируйте текст задания (при необходимости вставьте в текст рисунки, формулы, схемы, графики и т.п.). Для форматирования и ввода специальных символов используйте кнопки панели управления.

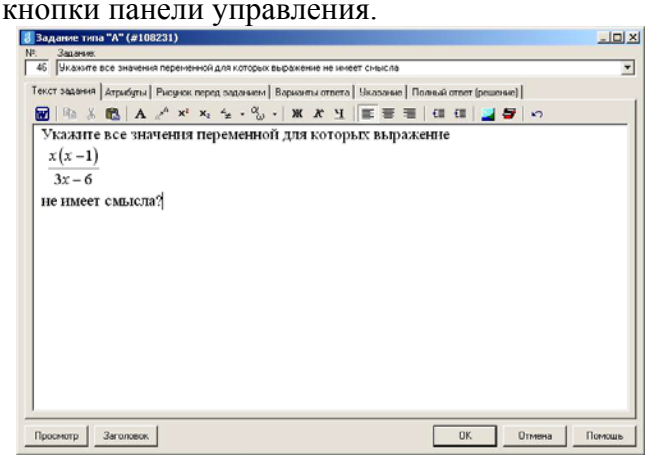


Рис. 7

Кнопка служит для вставки рисунков.

Кнопка служит для вставки различных OLE-объектов (формул, диаграмм и т.п.). Таким образом, в поле заданий любого типа можно вставлять рисунки, графики, диаграммы, схемы, формулы и т.п.

Примечание. Если на компьютере установлен редактор MS Word, можно задания и варианты ответов формировать в нем (для открытия документа в Word нажмите кнопку ***W*** на панели управления окна заданий, для сохранения – просто закройте окно редактора MS Word). При необходимости документ, созданный в редакторе MS Word, можно предварительно сохранить стандартным способом.

На закладке *Атрибуты* (рис. 8) задайте уровень сложности, параллель (курс), вид задания. При необходимости содержательную линию и используемое знание, умение.

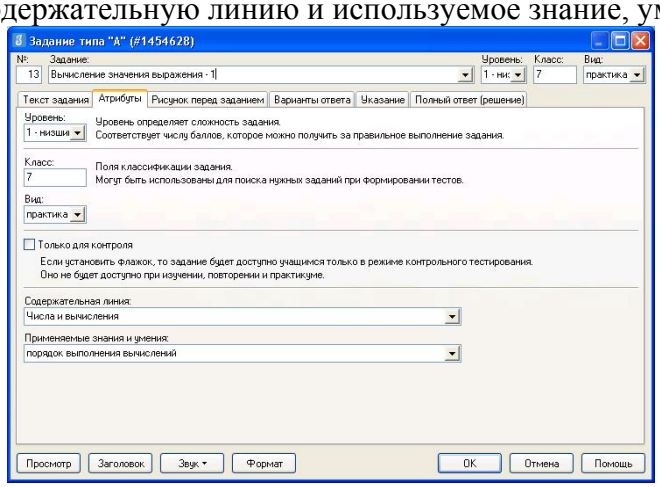


Рис. 8

На этой же закладке, установив флажок в поле *Только для контроля*, можно запретить предъявление задания учащемуся во всех режимах, кроме режима контрольного тестирования.

Закладка *Рисунок перед заданием* служит для компактной вставки единственного рисунка к заданию.
Если планируется вставить в задание один рисунок (диаграмму и т.п.) перед текстом задания, то для уменьшения объема базы и ускорения загрузки теста при тестировании рекомендуется вставить этот рисунок в формате **jpeg (jpg)** в поле закладки *Рисунок перед заданием*. Если же рисунков несколько, то вставку надо производить в поле на закладке *Текст задания*.

В зависимости от типа задания четвертая закладка может называться: для заданий типа А - *Варианты ответа*, для заданий типа В – *Ответ*, для заданий типа М – *Мозаика*, для заданий типа S – *Соответствие*.
Для заданий типа А может быть задано от 2-х до 9-и вариантов ответов, из них до 8 правильных.

Для заданий типа М можно задать до 9-и фрагментов, часть из которых может быть необязательна для выбора при формировании ответа (рис. 9).

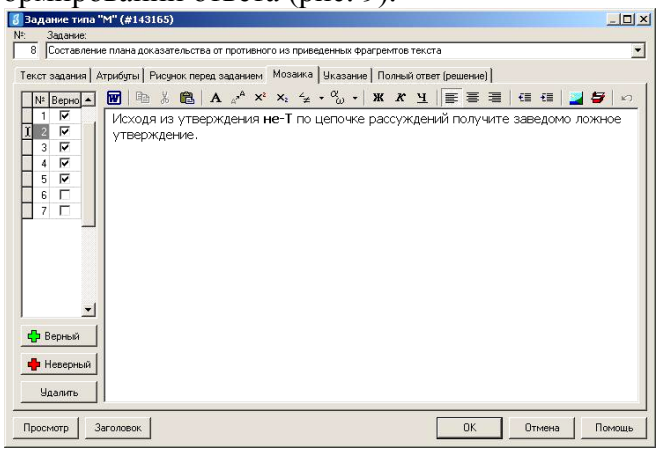


Рис. 9

Для заданий типа S формируется список соответствий, содержащий до 9-и элементов. Для любого элемента заполняются два блока (рис. 10). Если верхний блок оставить не заполненным, а в нижнем блоке разместить какой-либо текст, то данный элемент будет «лишним», т.е. будет играть роль дистрактора.

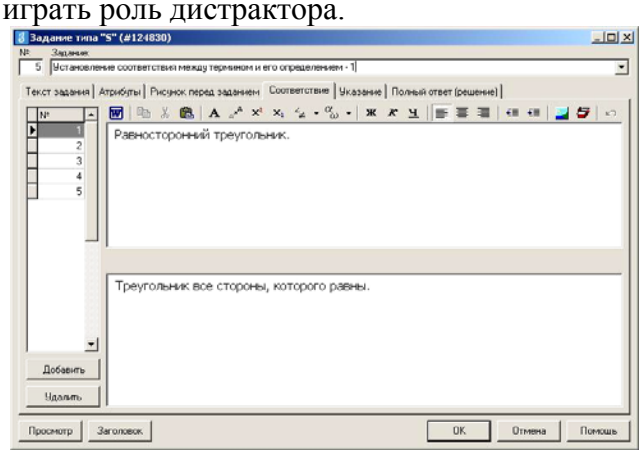


Рис. 10

Для заданий типа B нужно задать ответ, при этом можно дополнительно указать условия проверки: с учетом (без учета) регистра текста вводимого ответа, с учетом (без учета) пробелов (по умолчанию не учитываются пробелы в начале и в конце строки, а также множественные пробелы между словами учитываются как один). Эти параметры задаются установкой соответствующих флажков на закладке *Ответ* (рис. 11). Для исключения возможности ошибочного ввода ответа можно в поле *Пояснения к ответу* указать, в каком виде ожидается ответ. Например, "введите только числовое значение ответа" или "км/час".

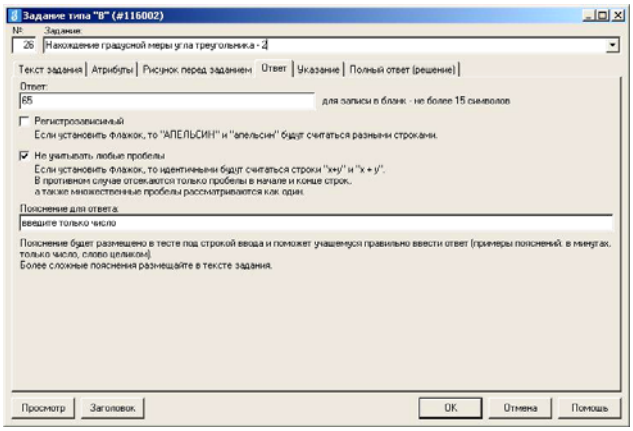


Рис. 11

Для заданий типа F, суммарная длина текста в видимых и в невидимых фрагментах не должна превышать 220-ти символов, включая пробелы (рис. 12).

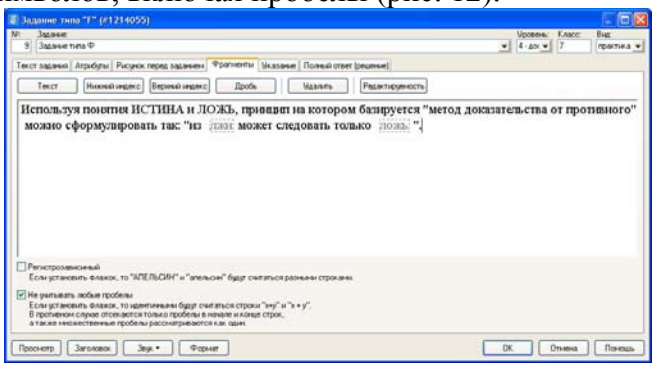


Рис. 12

Для всех типов заданий на закладке *Указание* можно разместить вспомогательную информацию к заданию: текстовую «подсказку», рисунок, схему и т.п.

На закладке *Полный ответ (решение)* размещается текст развернутого ответа к заданию. Здесь же можно разместить рисунки, графики, схемы и другую информацию, сопровождающие ответ.

Добавление к заданиям общего заголовка

Группе заданий в тесте можно предварить общий текст, содержащий одинаковую часть заданий – общий заголовок. Выполняется это так.

После создания первого задания группы щелкните по кнопке **Заголовок**. В открывшемся окне ***Заголовки заданий*** (рис. 13) добавьте общий заголовок щелчком по кнопке **Добавить**. В окне ***Описание заголовка*** введите краткое описание (текст описания в тесте проявляться не будет), которое поможет в дальнейшем выбирать для создаваемых заданий нужный общий заголовок, и щелкните по кнопке **ОК**.

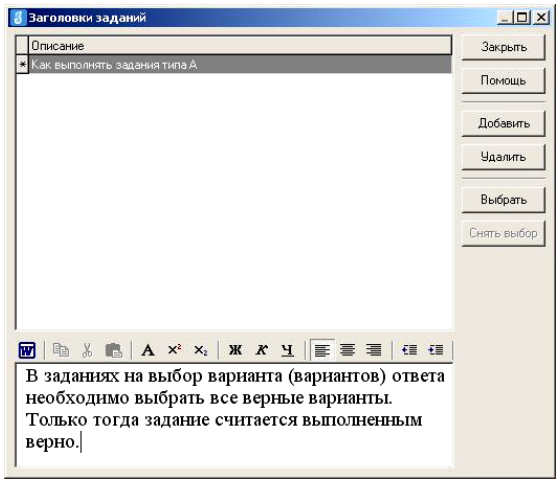


Рис. 13

В верхней части окна появится введенное описание. В нижнюю часть окна введите текст, который будет доступен учащемуся, выполняющему тест.

Чтобы прикрепить общий заголовок к заданию, выберите нужное описание из списка и щелкните по кнопке **Выбрать**. Если нужно отменить прикрепление заголовка к заданию, достаточно, выбрав нужное описание заголовка из списка, щелкнуть по кнопке **Снять выбор**.

Чтобы прикрепить заголовок к следующему создаваемому (изменяемому) заданию группы, в окне редактирования задания щелкните по кнопке **Заголовок**. В открывшемся окне ***Заголовки заданий*** выберите нужный заголовок по описанию и щелкните по кнопке **Выбор**.

Изменение заданий

Чтобы открыть для изменения сохраненное в базе задание, достаточно, выбрав его из списка заданий для учебного элемента, щелкнуть по кнопке **Изменить** (можно также дважды щелкнуть по названию задания в списке). Откроется окно редактирования задания, где можно произвести нужные изменения.

Примечание. Если изменения нужно производить в формулах, то достаточно дважды щелкнуть по ней левой кнопкой мыши. Откроется окно редактора формул, где можно произвести редактирование.

Дублирование заданий

Если нужно создать несколько однотипных заданий, то можно применить дублирование выбранного задания.

Сначала создается одно задание и сохраняется в базе. Затем выбираем это задание из списка и щелкаем по кнопке **Дублировать**, далее задаем его название и вносим необходимые изменения.

Удаление заданий

Для удаления задания, относящегося к данному элементу, выберите задание в списке и щелкните по кнопке **Удалить**.

Просмотр заданий

Если выбрать задание из списка и щелкнуть по кнопке **Просмотр**, то откроется окно ***Просмотр задания***. В этом окне будет отображен текст задания и правильный ответ (варианты ответов). Для заданий типа А зеленым цветом будет выделен номер правильного варианта (вариантов) ответа.

Работа с командами контекстного меню

Команды контекстного меню в левой части окна, вызываемого в поле *Структура учебного курса* окна ***Тестовые задания*** (рис. 14) позволяют:

- закрепить за выбранным учебным элементом теоретический фрагмент;
- произвести поиск задания в БД по его идентификационному номеру (этот номер можно узнать в окне тестирования, щелкнув правой кнопкой мыши и выполнив команду *Информация о задании*);

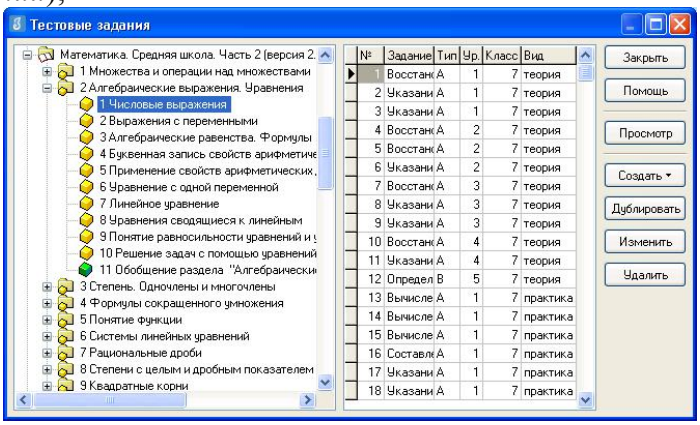


Рис. 14

- произвести экспорт всех заданий курса для передачи материала в другие ОУ;
- удалить выбранный учебный элемент;
- включить / отключить отображение номеров разделов и тем.

Выполнение команды *Показывать номера* приводит к автоматическому отображению порядковых номеров элементов структуры курса.

В правой части окна, команды контекстного меню позволяют:

- перепривязать задания от одного учебного элемента к другому;
- автоматически упорядочить номера заданий к выбранному элементу в соответствии с сортировкой по одному или нескольким полям (щелчок по заголовку столбца или щелчки по заголовкам столбцов с удержанием клавиши **Ctrl**);
- настроить порядок открытия задания для просмотра.

Формирование тестов

Общие положения

Контроль уровня усвоения предметных знаний учащимися с помощью ПК "ЗНАК" проводится в тестовой форме.

Нажатие кнопки **Тесты** в главном окне программы приводит к открытию окна ***Список тестов*** (рис. 15).

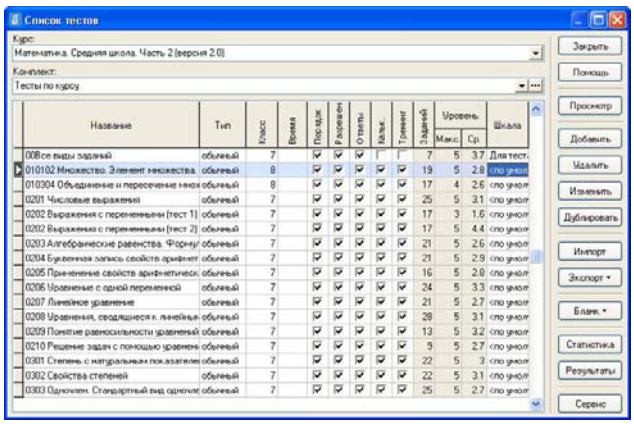


Рис. 15

В окне представлен список всех тестов текущего комплекта выбранного курса. При необходимости можно для ограничения списка применить команду контекстного меню *Фильтр по выделенному*.

В ПК "ЗНАК" возможно формирование двух видов контрольных тестов:

- обычные тесты – тесты, состоящие из поочередно отобранных конкретных заданий (задания при отборе можно предварительно просмотреть);
- тесты с группами заданий – тесты, для которых создается несколько групп заданий и для каждой группы указывается, какое число заданий из группы будет отобрано программой при запуске теста. Такой подход в формировании тестов позволяет, сформировав, например, один тест из 5-ти групп заданий по 8 однотипных заданий в каждой, с указанием произвольно отбирать в тест по 3 задания из каждой группы и получить для каждого учащегося свой тест из 15-ти заданий, подобный тестам других учащихся.

Кроме того, для каждого теста можно задать шкалу перевода результата по 100-балльной шкале, используемой для подсчета процента верно выполненных заданий теста в привычные 5-тибалльную или 10-тибалльную шкалы.

Формирование нового теста

Для формирования нового теста щелкните по кнопке **Добавить**. В открывшемся окне ***Добавление теста*** (рис. 16)

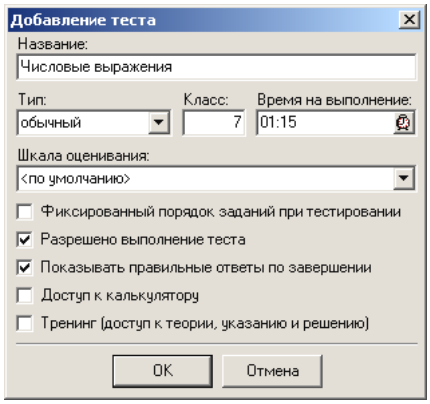


Рис. 16

введите название теста (уникальное в пределах базы данных), учебный курс и вид теста (обычный или с группами заданий), укажите, для учащихся какой параллели (курса) предназначен тест. При необходимости ограничьте время тестирования.

Для создаваемого теста можно задать шкалу, по которой будет осуществляться перевод количества набранных учащимся при выполнении теста баллов в отметку. Новые шкалы создаются выбором в контекстном меню команды **Шкалы выставления отметок** в окне ***Список тестов***.

Тест также имеет ряд параметров, влияющих на ход тестирования:

– порядок заданий в тесте: произвольный (случайный) или фиксированный, при этом задания сортируются по типу и уровню сложности;
– возможность тестирования (запуска теста учащимися);
– отображение правильных ответов по завершении тестирования;
– доступ к калькулятору.

После щелчка по кнопке **ОК** откроется окно редактирования заданий формируемого теста (рис. 17).

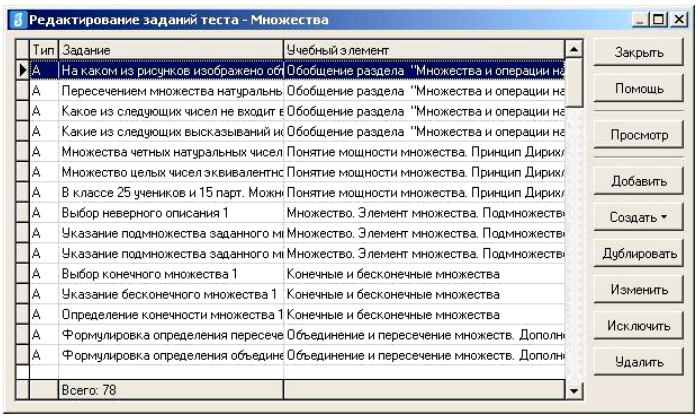


Рис. 17

Для создания нового задания щелкните по кнопке **Создать** и укажите тип создаваемого задания. Далее выполняются действия, описанные ранее в разделе **Создание тестовых заданий**.

Созданное задание можно продублировать (кнопка **Дублировать**) или изменить (кнопка **Изменить**).

Для добавления готовых заданий в тест нажмите кнопку **Добавить**, откроется окно ***Выбор заданий*** (рис. 18).

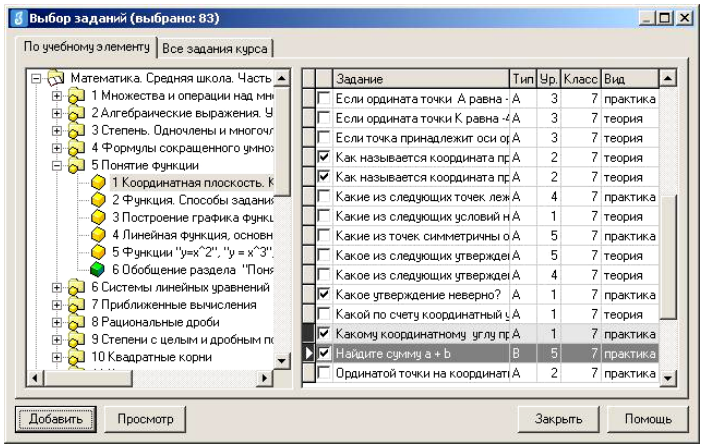


Рис. 18

Задания можно отбирать из списка закрепленных за учебным элементом (на закладке *По учебному элементу*) или из общего списка (на закладке *Все задания курса*).

Выберите в списке одно или, удерживая клавишу **Ctrl**, несколько заданий и нажмите кнопку **Добавить**. Задания будут добавлены в формируемый тест.

Перед добавлением заданий в тест их можно предварительно просматривать. Для этого выберите задание из списка и нажмите кнопку **Просмотр**.

Для отбора нужной группы заданий из общего списка используйте фильтрацию. Например, выберите в столбце *Класс* (*Курс)* таблицы окна число 3, щелкните правой кнопкой мыши и выполните в открывшемся контекстном меню команду *Фильтр по выделенному* (дублируется нажатием клавиши **F6**). В списке останутся только те задания, для которых при создании был указан параметр "3-й" класс (курс). Далее в оставшемся списке заданий выберите уровень "4" и вновь повторите фильтрацию. Теперь в списке останутся задания для учащихся 3-го класса (курса), четвертого уровня сложности.

После окончания отбора заданий в формируемый тест нажмите кнопку **Закрыть**. Вновь откроется окно ***Редактирование заданий теста***, где еще раз можно просмотреть отобранные в тест задания, ненужные исключить из теста. Если содержание теста Вас устраивает, щелкните в этом окне по кнопке **Закрыть**. Сформированный тест будет сохранен в базе данных.

На закладке *Все задания курса* тест формируется аналогично. Кроме этого, если при создании заданиям присваивались атрибуты *содержательная линия* и *используемое знание, умение*, то задав нужные значения атрибутов в соответствующих полях на этой закладке, можно автоматически отобрать задания в тест по указанной содержательной линии курса и указанным знаниям и умениям.
Похоже формируется *тест с группами заданий*.
При формировании теста с группами заданий сначала создаются группы (рис. 19).

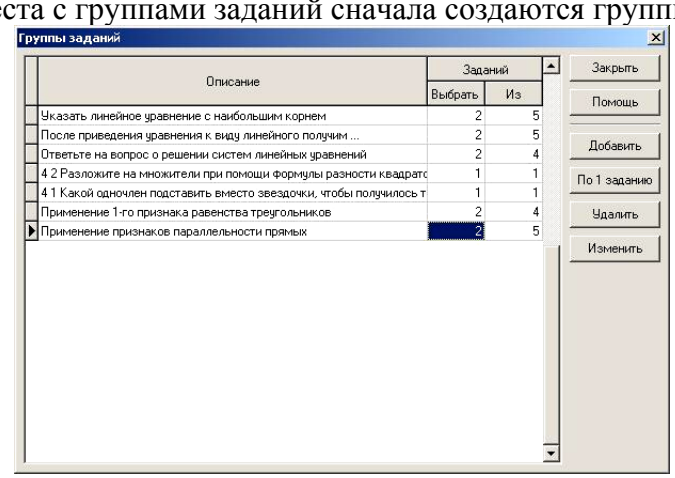


Рис. 19

Для каждой группы задается описание и указывается количество заданий, отбираемых из этой группы в тест. После этого формируется состав группы, добавляются задания в группу аналогично тому, как добавляются задания в *обычный тест*.
При выборе учебного элемента, задания из которого добавляются в формируемую группу, можно предварительно просмотреть список отнесенных к этому элементу заданий, хранящихся в базе (рис. 20) и отобрать нужные задания.

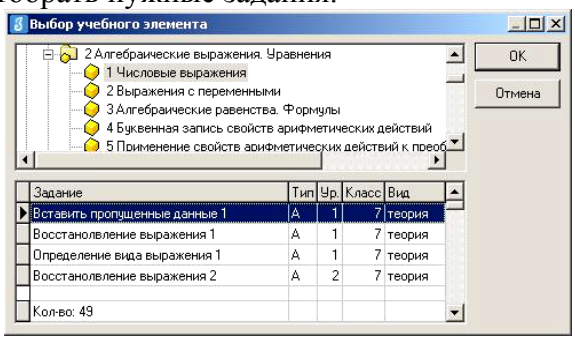


Рис. 20

Выбрав нужный учебный элемент, щелкните по кнопке **ОК**. Откроется окно ***Выбор заданий в группу*** (рис. 21).

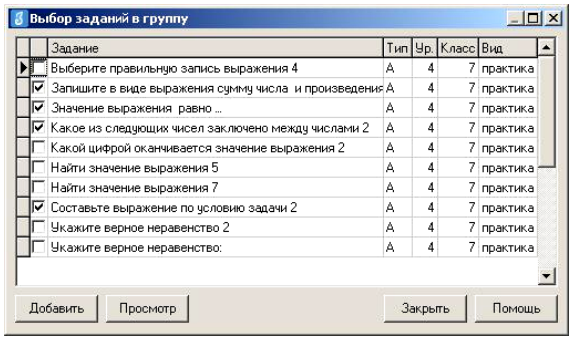


Рис. 21

Откроется окно ***Задания группы***. В этом окне еще раз можно просмотреть задания, добавить новые, исключить из теста ненужные.
После щелчка по кнопке **Закрыть** группа заданий будет сформирована. Аналогично формируем следующие группы заданий теста.

Примечание. В группу могут быть включены только однотипные задания: отнесенные к одному учебному элементу, имеющие один уровень сложности, класс и вид.

Щелкнув по кнопке **По 1 заданию** можно быстро отобрать задания, которые обязательно включаются в тест. Для каждого выбранного при этом задания будет сформирована отдельная группа.

Примечание. В формируемый тест можно включать задания любого учебного курса.

Комплекты тестов

Для удобства работы преподавателя и учащегося с учебными курсами, в состав которых входит большое число тестов, предусмотрена возможность формирования групп тестов называемых комплектами. Перейти в режим работы с комплектами можно выбрав команду **Редактирование комплектов** в контекстном меню окна ***Список тестов***. Откроется окно **Комплекты тестов** (рис. 22).

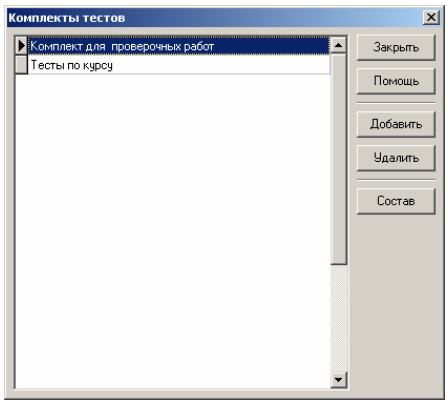


Рис. 22

Нажав кнопку **Добавить** можно создать новый комплект тестов, а с помощью кнопки **Состав** в окне ***Тесты комплектов*** определить какие из тестов будут помещены в новый комплект. При помощи кнопки **Удалить** можно удалить ненужный комплект тестов**. Будьте внимательны,** если вам содержащиеся в удаляемом комплекте тесты еще необходимы – перед удалением перенесите их в другой комплект.

Изменение теста

В окне ***Список тестов*** выберите тест из списка и щелкните по кнопке **Изменить**. В открывшемся окне ***Редактирование теста*** можно добавить новые задания в тест или удалить лишние. Для просмотра задания выберите его из списка и щелкните по кнопке **Просмотр**.

Просмотр теста

Сформированный тест можно просмотреть, выбрав его из списка и щелкнув по кнопке **Просмотр**.

Удаление теста

Для удаления теста из списка выберите нужный тест и щелкните по кнопке **Удалить**.

Экспорт / импорт тестов

ПК "ЗНАК" поддерживает операции *экспорта - импорта* готовых тестов для организации обмена тестами между образовательными учреждениями.

Для проведения экспорта теста в файл выберите из списка тест (удерживая клавишу **Ctrl**, можно выбрать для экспорта несколько тестов) и щелкните по кнопке **Экспорт.** В открывшемся меню выполните команду *Во внешний файл* и далее в окне сохранения файла задайте имя файла и щелкните по кнопке **Сохранить**.

Для проведения импорта теста (тестов) из файла щелкните по кнопке **Импорт**, в открывшемся окне выберите файл для импорта и щелкните по кнопке **Открыть**. Тест будет импортирован в базу данных комплекса.

Печать теста

Если предполагается организация тестирования в бескомпьютерном варианте, можно экспортировать тест в файл редактора MS Word и распечатать его. Для этого выберите тест из списка, нажмите кнопку **Экспорт** и в открывшемся меню выполните команду *MS Word без ответов*.

Предусмотрена также возможность экспорта теста в В MS Word с ответами. Выполняется экспорт аналогично описанному в предыдущем абзаце, но завершающей командой является команда *В MS Word с ответами*. При этом в итоговом документе правильные варианты ответов будут подчеркиваться.

Дополнительные параметры тестирования

Нажав в окне ***Список тестов*** кнопку **Сервис** и установив в открывшемся окне флажок в поле *Ограничить доступ для тестирования*, можно запретить учащимся во время тестирования использование сочетаний клавиш **Alt+Tab**, **Ctrl+Esc** и пр.

Обработка результатов тестирования

Для работы со статистикой результатов тестирования нажмите кнопку **Статистика** в главном окне программы. Откроется окно ***Выбор теста*** (рис. 23).

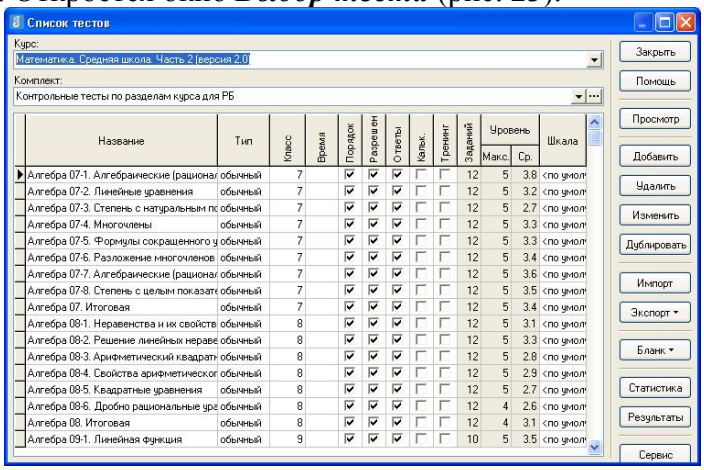
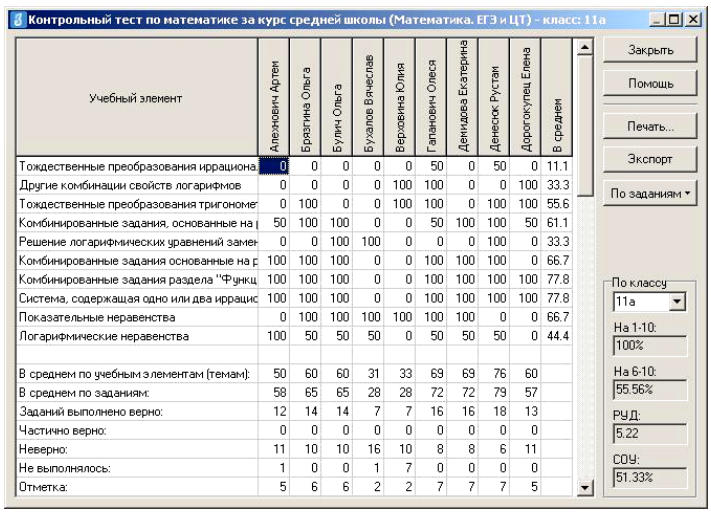


Рис. 23

Выбрав тест и нажав кнопку **Статистика**, пользователь получает возможность получить статистические данные по результатам выполнения выбранного теста (рис. 24).



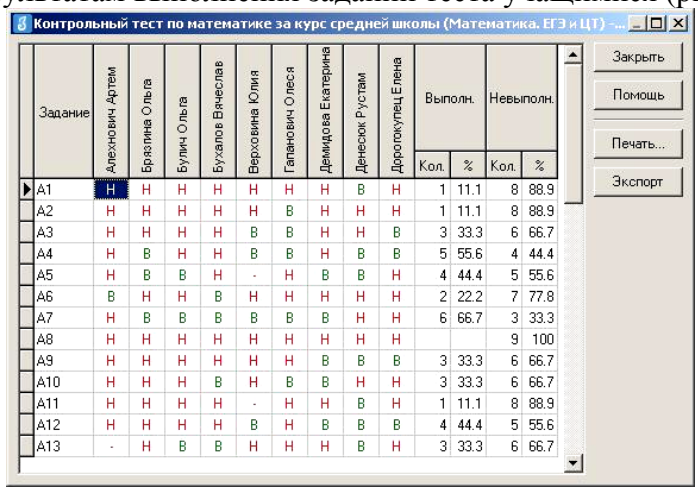
Учебный элемент	Алехнович Артем	Брязгина Ольга	Булич Ольга	Бухалов Вячеслав	Верховина Юлия	Гапанович Олеся	Демидова Екатерина	Денисюк Рустам	Дорогокупец Елена	В среднем
Тождественные преобразования ирраціона	0	0	0	0	0	50	0	50	0	11.1
Другие комбинации свойств логарифмов	0	0	0	0	100	100	0	0	100	33.3
Тождественные преобразования тригономет	0	100	0	0	100	100	0	100	100	55.6
Комбинированные задания, основанные на	50	100	100	0	0	50	100	100	50	61.1
Решение логарифмических уравнений замен	0	0	100	100	0	0	0	100	0	33.3
Комбинированные задания основанные на р	100	100	100	0	0	100	100	100	0	66.7
Комбинированные задания раздела "Функц	100	100	100	0	0	100	100	100	100	77.8
Система, содержащая одно или два иррацис	100	100	100	0	0	100	100	100	100	77.8
Показательные неравенства	0	100	100	100	100	100	100	0	0	66.7
Логарифмические неравенства	100	50	50	50	0	50	50	50	0	44.4
В среднем по учебным элементам (темам):	50	60	60	31	33	69	69	76	60	
В среднем по заданиям:	58	65	65	28	28	72	72	79	57	
Заданий выполнено верно:	12	14	14	7	7	16	16	18	13	
Частично верно:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Неверно:	11	10	10	16	10	8	8	6	11	
Не выполнялось:	1	0	0	1	7	0	0	0	0	
Отметка:	5	6	6	2	2	7	7	7	5	

Рис. 24

В открывшемся окне, задав нужный класс (группу), можно просмотреть статистику по результатам выполнения выбранного теста, а также проценты успеваемости и качества знаний, рейтинг учебных достижений, степень обученности учащихся.

Примечание. Если для заданий теста были заданы в качестве атрибутов *содержательные линии* и *используемые знания и умения*, то вызвав контекстное меню можно, выбрав в нем команду *по атрибутам* или *по учебному элементу по атрибутам*, можно просмотреть результаты выполнения теста в этом направлении.

Дополнительно, щелкнув по кнопке **По заданиям** и выбрав команду *Выполнение*, можно получить данные по результатам выполнения заданий теста учащимися (рис 25).



Задание	Алехнович Артем	Брязгина Ольга	Булич Ольга	Бухалов Вячеслав	Верховина Юлия	Гапанович Олеся	Демидова Екатерина	Денисюк Рустам	Дорогокупец Елена	Выполн.		Невыполн.	
										Кол.	%	Кол.	%
A1	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	В	Н	1	11.1	8	88.9
A2	Н	Н	Н	Н	Н	В	Н	Н	Н	1	11.1	8	88.9
A3	Н	Н	Н	Н	В	В	Н	Н	В	3	33.3	6	66.7
A4	Н	В	Н	Н	В	В	Н	В	В	5	55.6	4	44.4
A5	Н	В	В	Н	-	Н	В	В	Н	4	44.4	5	55.6
A6	В	Н	Н	В	Н	Н	Н	Н	Н	2	22.2	7	77.8
A7	Н	В	В	В	В	В	В	Н	Н	6	66.7	3	33.3
A8	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			9	100
A9	Н	Н	Н	Н	Н	Н	В	В	В	3	33.3	6	66.7
A10	Н	Н	Н	В	Н	В	В	Н	Н	3	33.3	6	66.7
A11	Н	Н	Н	Н	-	Н	Н	В	Н	1	11.1	8	88.9
A12	Н	Н	Н	Н	В	Н	В	В	В	4	44.4	5	55.6
A13	-	Н	В	В	Н	Н	Н	В	Н	3	33.3	6	66.7

Рис. 25

«Н» – неверно выполнено, «В» – верно выполнено, «Ч» – частично выполнено, «–» – не выполнялось (нет ответа). Дважды щелкнув по строке задания или выбрав в контекстном меню команду *Просмотр задания*, можно просмотреть текст задания.

Для тестов с группами заданий в таблице показываются результаты для всех заданий, отобранных в тест. Пустые ячейки в таблице соответствуют заданиям, не предъявлявшимся учащемуся.

Выбрав команду *Сведения о не выполнивших*, можно получить списки учащихся, не выполнивших то или иное задание (рис. 26). Так же, как и в предыдущем окне, здесь можно просмотреть текст задания, дважды щелкнув по строке задания или выполнив команду *Просмотр задания* в контекстном меню.

Рис. 26

Выполнив команду *Ответы (на выбор и ввод)*, получим возможность просмотреть выбранные учащимися варианты ответов (по заданиям на выбор) и введенные каждым учащимся ответы (по заданиям на ввод) (рис. 27). Для каждого задания в нижней части таблицы указывается верный ответ и информация о количестве и проценте выбранных вариантов.

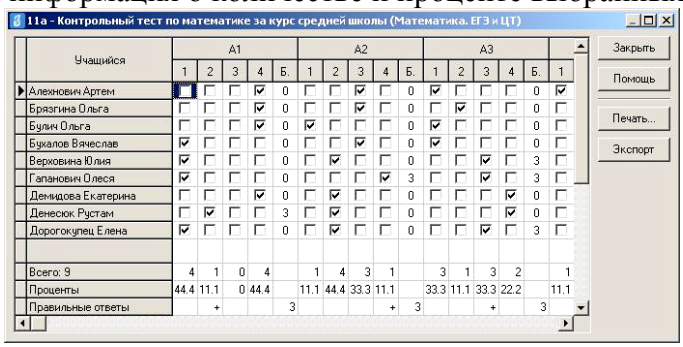


Рис. 27

При необходимости полученные данные можно распечатать, нажав кнопку **Печать**, или экспортировать в файл MS Excel, нажав кнопку **Экспорт**.

Общие результаты выполнения выбранного теста классом (группой) можно получить, нажав кнопку **Результаты** (рис. 28).

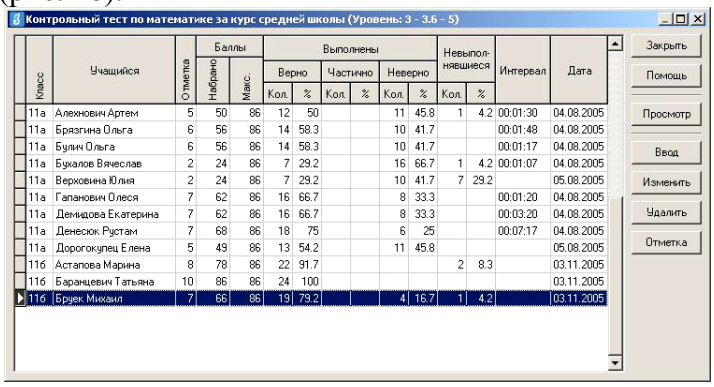


Рис. 28

В этом окне можно также ознакомиться с тем, как выполнил тест конкретный учащийся, в каких заданиях он допустил ошибки и какие. Для этого выберите из списка учащегося и щелкните по кнопке **Просмотр**. Результаты выполнения можно экспортировать в MS Word для более подробного анализа выполнения теста.

Кнопка **Ввод** служит для запуска процедуры "ручного" ввода результатов тестирования, если тестирование было организовано в бескомпьютерном варианте. (Подробное описание ввода смотрите далее в разделе **Ввод результатов тестирования с "бумажных" бланков**).

При необходимости можно изменить ответы, введенные учащимся при выполнении теста. Для этого достаточно выбрать учащегося из списка, щелкнуть по кнопке **Изменить** и в от-

крывшемся окне ***Ручной ввод результатов*** соответствующим образом изменить ответы на закладках *Задания типа А* и *Задания типа В*.

Если необходимо изменить отметку, которую получил по результатам выполнения теста ученик, то нужно выбрать из списка учащегося, щелкнуть по кнопке **Отметка** и в открывшемся окне ***Выставление отметки*** изменить отметку.

Результаты контрольного тестирования учащихся могут быть переданы в районную базу данных ПТК «ПараГраф: Район». Для этого выполните команду *Экспорт / Всех результатов во внешний файл* из контекстного меню. Выполнение команды приведет к открытию окна, в котором можно задать краткое название образовательного учреждения (если оно не определено в базе данных), и далее к открытию окна сохранения файла. Сохраненный файл с расширением .rst передается в район, где результаты импортируется в базу данных ПТК «ПараГраф: Район».
Команды контекстного меню *Печать* и *Экспорт* позволяют распечатать полученные таблицы результатов или экспортировать данные в офисные приложения.

Параметры выставления отметок можно изменить. Для этого в контекстном меню таблицы результатов, выполните команду *Параметры выставления отметок*. В открывшемся окне ***Выставление отметок*** измените значения в таблице. В колонке "Процент" для каждой отметки указывается нижний предел правильно выполненных заданий (в процентах), при котором она выставляется.

Внимание! *Согласуйте параметры автоматического выставления отметок с администрацией Вашего учебного заведения.*

Организация тестирования в бескомпьютерном варианте

Если в образовательном учреждении недостаточно ресурсов компьютерного времени для проведения тестирования учащихся за компьютером, то можно организовать тестирование в бескомпьютерном варианте. Для этого необходимо распечатать подготовленный тест и бланки ответов.

Печать теста

Для того чтобы распечатать тест, достаточно в окне **Список тестов** выбрать тест, нажать кнопку **Экспорт** и далее выполнить команду *В MS Word без ответов*. Задания теста будут экспортированы в файл приложения MS Word. Далее полученный документ можно распечатать.

Печать бланка ответов

Для того чтобы распечатать бланк для записи ответов учащимися, выполняющими тест в бескомпьютерном варианте, нажмите кнопку **Бланк** в окне ***Список тестов*** и далее выберите вид бланка. Открывшийся документ отправьте на печать.

Ввод результатов тестирования с "бумажных" бланков

Если тестирование проводилось в бескомпьютерном варианте, то можно организовать компьютерную обработку результатов тестирования. Для этого нужно ввести ответы учащихся на задания теста.
Чтобы выполнить ввод ответов с бланка ответов учащегося, достаточно:

1) щелкнуть по кнопке **Статистика** в главном окне программы "ЗНАК";
2) в открывшемся окне ***Выбор теста*** выбрать тест и щелкнуть по кнопке **Результаты**;
3) в открывшемся окне ***Результаты выполнения*** щелкнуть по кнопке **Ввод**;

4) в открывшемся окне ***Выбор ученика*** выбрать учащегося и щелкнуть по кнопке **ОК**;
5) щелчком левой кнопки мыши указать номера вариантов ответа для заданий типа А (закладка *Задания типа А*) и ввести ответы для заданий типа В (закладка *Задания типа В*);
6) после ввода ответов нажать кнопку **Сохранить**.

Примечание. В формах ввода будут активны только те номера заданий, которые присутствуют в тесте.

Работа с журналами

Для регистрации учащихся щелкните в главном окне программы "ЗНАК" по кнопке **Журналы**. В открывшемся окне ***Регистрационный журнал*** введите список классов (групп) и учащихся.

Для добавления записи нажмите клавишу **Insert** (если выбрана последняя запись списка, то можно добавить запись нажатием кнопки **Down**).

Для удаления записи служит комбинация клавиш **Ctrl+Delete**.

Программа "Тестирование"

Для организации тестирования учащихся в компьютерном варианте служит программа "Тестирование".

Для запуска программы в меню *Пуск / Программы* выберите группу программ *ЗНАК*, в ней выполните команду *Тестирование* или запустите файл *ut_test.exe* из папки, в которую была установлена клиентская часть комплекса (по умолчанию, *C:\InisSoft\Space\UT*).

В открывшемся окне ***Выбор Ученика*** выберите класс (группу), учащегося и щелкните по кнопке **ОК** (рис. 29).

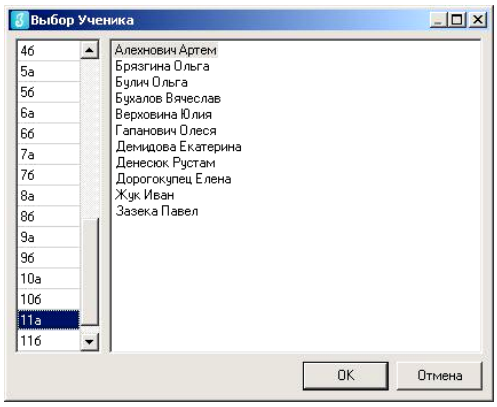


Рис. 29

Далее в открывшемся окне ***Выбор теста*** выберите нужный тест и щелкните по кнопке **Выбрать**.

Откроется окно ***Выполнение теста*** (рис. 30), в котором учащийся должен выполнить задания.

Оставшееся на тестирование время (для теста с ограничением времени) отображается в заголовке окна.

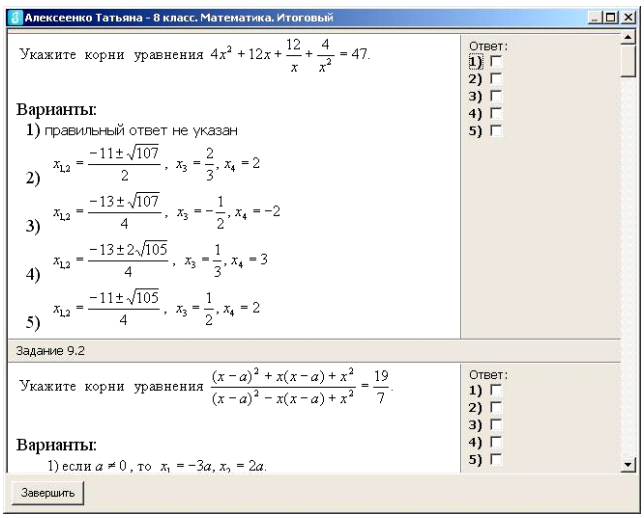


Рис. 30

Щелкнув по кнопке (всплывающая подсказка *Заголовок*) можно посмотреть заголовок относящийся к данному заданию. Заголовок в явном виде присутствует перед первым из заданий, имеющих этот заголовок.

После выполнения заданий для сохранения результатов **обязательно нужно щелкнуть по кнопке Завершить**.

Результаты выполнения теста будут сохранены в единой базе данных. При этом, правильно выполненные задания окрасятся в зеленый цвет, частично правильные – в синий, а неправильно выполненные – в красный цвет.

Если при создании теста в ПК «ЗНАК» был установлен флажок *Показывать правильные ответы по завершении*, то учащемуся будут представлены верные варианты ответов.

По завершении работы с тестом будет доступна кнопка **Баллы**. Нажав эту кнопку, учащийся получит возможность просмотреть сведения о том, сколько баллов он получил за то или иное задание теста.

Примечание. Сохраняются только результаты первого выполнения учащимся теста. Последующие выполнения теста этим учащимся программой не учитываются.

Если необходимо разрешить выполнить учащемуся тест повторно, то предварительно надо удалить результаты выполнения теста данным учащимся из единой базы данных в ПК "ЗНАК" или ПК "Учебный мониторинг".

Выполнение заданий разных типов

Для выполнения заданий типа А необходимо установить справа от текста задания флажки, соответствующие верным ответам.

Для выполнения заданий типа В необходимо набрать в области ввода справа от задания текст правильного ответа.

Для выполнения заданий типа М необходимо указать порядковые номера фрагментов. При этом ненужные для ответа фрагменты игнорируются.

Пример.

Задание: *Составьте из предложенных фрагментов определение отрезка, отобрав нужные*.

1) часть	1)	1
2) точками	2)	5
3) называется отрезком	3)	6
4) луча	4)	
5) прямой	5)	2
6) двумя	6)	4

7) тремя	7)	
8) ограниченная	8)	3

Для выполнения задания типа S необходимо в ячейках, расположенных справа от текста задания, вписать номера элементов второго множества, которые соответствуют представленным в задании элементам первого множества. При этом задания формируются таким образом, что каждому элементу первого множества будет соответствовать элемент второго. Но некоторые элементы второго множества могут быть лишними.

Пример.

Задание: *Установив соответствие, укажите столицы указанных государств.*

1) Столица Франции	1)	5
2) Столица Канады	2)	3
==========	===	===
1) Берлин		
2) Торонто		
3) Оттава		
4) Вашингтон		
5) Париж		
6) Вена		

Для выполнения задания типа F необходимо в места пропусков ввести с клавиатуры нужные фрагменты текста.