

# **Система контроля и мониторинга качества знаний PROClass**

*Методическое пособие  
для педагога  
с инструкциями*

Москва

**Современные Образовательные Технологии**

2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	5
Установка программного обеспечения и настройка системы «PROClass» . . . . .	7
Общие настройки программы «PROClass» . . . . .	7
Формирование базы данных учащихся в программной среде «PROClass» . . . . .	9
Формирование групп и подгрупп на основе общешкольной базы данных учащихся . . . . .	11
Использование учащимися разных классов одного набора голосования системы «PROClass» . . . . .	13
Запись серийного номера на чип идентификации . . . . .	14
Установка базы данных учащихся на другие компьютеры . . . . .	15
Установка программного обеспечения и настройка системы PROClass . . . . .	16
Подготовка интерактивного теста. . . . .	17
Проведение интерактивного тестирования с использованием презентации PowerPoint . . . . .	22
Проверка посещаемости занятий . . . . .	33
Проведение интерактивного тестирования без использования презентации PowerPoint . . . . .	35
Формирование отчетных данных по итогам интерактивного тестирования учащихся . . . . .	40
Термины, используемые в руководстве . . . . .	43

## Введение

Одной из наиболее актуальных проблем образования всегда были способы выявления качества знаний учащихся, поиск наиболее оптимальных форм контроля знаний.

Диагностика и анализ качества образования не могут быть достаточно эффективными, если не взаимосвязаны с таким важным направлением деятельности как мониторинг. Мониторинг качества знаний учащихся включает в себя диагностику знаний обучающихся, их оценку в соответствии с поставленными целями обучения и корректировку ошибок. Это необходимо для получения объективной информации о результатах обучения, для выявления условий повышения успеваемости обучающихся, их более эффективного приобщения к активной жизни и готовности овладевать знаниями всю жизнь.

Основные виды мониторинга можно классифицировать по времени и объему содержания. Выделяют текущий, тематический и итоговый мониторинг. Текущий вид мониторинга подразумевает, в первую очередь, проверку знаний и умений учащихся на разных этапах урока. Тематический мониторинг связан с контролем знаний и умений учащихся после изучения крупной темы. Итоговый мониторинг – это контроль за результатами обучения после крупного раздела или курса в целом.

Традиционными методами проверки и контроля знаний учащихся в процессе осуществления мониторинга являются: устный (фронтальный и индивидуальный) опрос. Недостатки устного опроса – большие затраты урочного времени, узкий охват учащихся, отсутствие активности всего класса, невозможность фиксации ответа, высокий риск проявления субъективизма учителя при оценке ответа ученика.

Некоторое время назад на смену малоэффективному устному опросу пришел письменный тестовый контроль. Однако его подготовка и проведение требует немалых материальных и временных затрат педагога, повышает вероятность списывания, исключает достаточный контакт между учителем и учеником.

Оказать существенную помощь в проведении контроля и мониторинга качества знаний могут интерактивные системы голосования и опроса, которые в школьной образовательной используются как интерактивные системы тестирования.

### **1. Система контроля и мониторинга качества знаний PROClass**

#### **1.1. Общая характеристика PROClass**

Система контроля и мониторинга качества знаний PROClass – это интерактивная система тестирования, которая предназначена для оперативной проверки знаний учащихся и может быть успешно использована в начальной, основной и старшей общеобразовательной школе, учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования.

Применение системы PROClass позволяет анализировать уровень восприятия и понимания материалов занятия каждым учащимся, находящимся в аудитории, а также проводить промежуточные и итоговые контрольные работы.

К компьютеру подключается приемник сигналов, мультимедийный проектор и устанавливается программное обеспечение. Учащимся раздаются беспроводные пульты для ответа на вопросы преподавателя. В ходе занятия преподаватель задает вопросы (вопрос отображается на экране при помощи мультимедийного проектора), и учащиеся отвечают на них простым нажатием на кнопки пульта. Результаты опроса сохраняются и отображаются в режиме реального времени.

## 1.2. Педагогические преимущества PROClass

С помощью PROClass можно быстро провести текущий контроль знаний учащихся. В программу заранее вводятся данные обо всех учащихся класса, полученные ответы немедленно отражают степень усвоения учебного материала. Если большинство ответов оказались неправильными, учитель может повторно объяснить учебный материал, если верные – перейти к следующей теме.

По окончании занятия PROClass автоматически создает подробный отчет для учителя – полную таблицу результатов с именами и фамилиями всех учеников, а также ответов на все вопросы во время урока. При желании результаты опроса можно отправить родителям по электронной почте.

Аналогично проводится тематический и итоговый контроль знаний. Созданную один раз базу данных можно использовать и в системе электронного журнала. Результаты тестов по всем предметам наполняет портфолио учебных достижений ученика. По итогам одного теста, изученной учебной темы, итогам учебной четверти и года, всего периода обучения можно легко проводить мониторинг качества знаний учащихся.

В основе работы PROClass лежат три принципа: интерактивность, удобство, успех.

*Интерактивность* – влияние системы на атмосферу урока в целом и ее польза индивидуально для каждого ученика:

- Учитель может представить вопрос всему классу, и все ученики могут отвечать и участвовать в обсуждении. При этом даже те учащиеся, которые стесняются отвечать вслух или боятся ошибиться, могут принять участие в опросе и сразу узнать правильно ли они ответили.
- Вопросы адресуются всему классу, полученные ответы немедленно отражают понимание материала каждым учеником. Темп обучения задается в соответствии с потребностями большинства учащихся.
- По окончании занятия ИСТ автоматически создает подробный отчет для учителя – полную таблицу результатов с именами и фамилиями всех учеников, а также ответов на все вопросы во время урока.
- По результатам опроса учитель может определить, кому из учеников было трудно усвоить материал на уроке, и оказать дополнительную помощь.

*Удобство* – простота эксплуатации, повышение эффективности работы учителя:

- Благодаря статистическому представлению результатов, преподаватель сразу видит слабые места в подготовке – соответственно, он может вернуться к пройденной теме и проработать ее с аудиторией еще раз.
- Возможность проведения интерактивного урока без предварительной подготовки презентации. Более того, можно использовать любой вариант подачи материала – на доске, на бумаге, непосредственно с web-сайтов.
- Система проверяет ответы на вопросы, представленные на листе или в файле Word, и выставляет оценку автоматически.

*Успех* – достижение наивысших результатов образовательной деятельности учителя и учащихся.

Таким образом, достигается максимальная эффективность контроля знаний.

## **Установка программного обеспечения и настройка системы «PROClass»**

### **А. Установка программного обеспечения «PROClass» с использованием установочного диска**

**Шаг 1:** Вставьте установочный диск в DVD/CD-привод компьютера.

**Шаг 2:** Откройте папку с драйверами и запустите файл установки программы.

**Шаг 3:** Следуйте подсказкам, которые появляются на экране при установке программы.

*В ходе установки программного обеспечения на рабочем столе и в панели задач ПК появится ярлык программы.*

### **В. Установка драйвера для корректной работы устройства приема и передачи сигнала**

После завершения установки программного обеспечения «PROClass» на экране появится окно установки драйвера устройства приема и передачи сигнала.

*Убедитесь, что на данном этапе установки устройство приема и передачи сигнала не подключено к компьютеру.*

*В том случае, если драйвер был установлен ранее, – пропустите этот шаг, нажав «Cancel».*

**Шаг 4:** Нажмите «Install». Установка драйвера на компьютер может занять несколько минут. В конце установки на экране появится сообщение об успешном завершении запущенного процесса.

## **Общие настройки программы «PROClass»**

### **А. Профиль пользователя по умолчанию**

Программное обеспечение «PROClass» сохраняет отчеты о работе учащихся класса в папке пользователя.

Каждый учитель может сформировать и использовать отдельную папку пользователя программного обеспечения «PROClass».

На любом этапе работы для входа в программу можно использовать логин (имя пользователя) и пароль профиля пользователя по умолчанию:

*логин: USER1;*

*пароль: 321321.*

### **В. Создание профиля нового пользователя**

Важно помнить, что до ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После выполнения авторизации пользователь получит возможность использовать также вкладки «Правка» и «Отчет». Доступ к разделу «Занятие» появится после выбора конкретного класса из перечня, открывающегося на главной странице программы.

Для создания профиля нового пользователя необходимо выполнить следующие действия:

**Шаг 1:** Откройте вкладку «Сервис».

**Шаг 2:** Нажмите кнопку «**Параметры**».

**Шаг 3:** Нажмите «**Новый пользователь**».

**Шаг 4:** Введите имя пользователя (логин) в поле «**Имя пользователя**».

**Шаг 5:** Дважды введите пароль (может содержать от 6 до 10 знаков) в полях «**Пароль**».

**Шаг 6:** Нажмите кнопку «**Сохранить**».

*Профиль нового пользователя создан. На экране появится сообщение, уведомляющее пользователя об успешном завершении операции. По умолчанию папка с данными нового пользователя расположена по адресу: C:\ProClass\users\*

### **С. Изменение пароля пользователя**

**Шаг 1:** Запустите программу «**PROClass**».

**Шаг 2:** Откройте вкладку «**Сервис**».

**Шаг 3:** Нажмите кнопку «**Параметры**».

**Шаг 4:** Выберите «**Редактировать пароль**».

**Шаг 5:** В поле «**Имя пользователя**» введите имя пользователя (логин), пароль которого следует изменить.

**Шаг 6:** Введите существующий пароль в первом поле «**Пароль**».

**Шаг 7:** Введите новый пароль во втором поле «**Пароль**». Подтвердите правильность ввода пароля, набрав его в третьем поле «**Пароль**».

**Шаг 8:** Нажмите кнопку «**Сохранить**».

Пароль для выбранного пользователя изменен. На экране появится сообщение об успешном завершении операции.

## Формирование базы данных учащихся в программной среде «PROClass»

### А. Подготовка списка учащихся школы и его загрузка в базу данных программы «PROClass»

Программа «PROClass» позволяет создавать базы данных на основе общего списка, содержащего сведения об учащихся образовательного учреждения. Из общешкольного списка учащихся формируются отдельные списки учеников по классам.

На данном этапе работы с программой необходимо сформировать общешкольный перечень учащихся с последующим распределением учеников по классам.

Самый простой способ переноса сведений об учащихся в программу «PROClass» — создать при помощи табличного редактора Excel®, в соответствии с представленной ниже формой, список учеников и произвести его загрузку в базу данных.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
1	Фамилия	Имя	ID	Дата рождения	ФИО отца	ФИО матери	Адрес	Класс
2	Азаров	Максим	111101					2а
3	Бовыкина	Екатерина	111103					2а
4	Жукова	Светлана	111104					2б

Подготовленная таблица Excel® должна отражать информацию обо всех учащихся, которые будут использовать систему голосования «ProClass». Данная таблица содержит:

1. *Обязательные для заполнения поля:*

- «**Фамилия**» — фамилии учащихся.
- «**Имя**» — имена учащихся.
- «**ID**» — идентификаторы учащихся. Каждый ID может содержать от 6 до 9 цифр.

2. *Дополнительные поля таблицы:*

- «**Класс**» — данные о принадлежности учащегося к определенной ступени обучения.

Сведения об учащихся в виде отдельного файла могут быть импортированы в программную среду «PROClass» из программы комплексной автоматизации административной и учебной деятельности образовательного учреждения.

### В. Загрузка перечня учащихся в базу данных программы

**Шаг 1:** Запустите программу «PROClass».

При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «**Сервис**» и «**Помощь**».

После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «**Правки**» и «**Отчет**». Доступ к разделу «**Занятие**» появится после выбора конкретного класса из открывающегося перечня на главной странице программы.

**Шаг 2:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «**Регистрация**». Логин и пароль профиля пользователя по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

Для смены пользователей нажмите «**Смена пользователя**» и введите другие имя пользователя (логин) и пароль.

После входа пользователя в систему в поле «**Классы**» появится перечень классов.

**Шаг 3:** Откройте вкладку «**Правка**».

**Шаг 4:** Нажмите на кнопку «**Ученик**».

**Шаг 5:** Нажмите на кнопку «**Импорт**».

**Шаг 6:** В появившемся диалоговом окне выберите папку, содержащую файл Excel® с общешкольным списком учащихся, и откройте его.

Наряду со списком учащихся на экране будет отражено диалоговое окно программы «PROClass», позволяющее соотносить одинаковые разделы двух источников данных между собой.

**Шаг 7:** В поле «**№ 1-й строки**» диалогового окна укажите порядковый номер строки общешкольного списка учащихся в таблице Excel®, которая станет отправной точкой сбора данных (по горизонтали). Например, на рис. 1 показано, что программа будет выполнять обработку данных, начиная со строки № 2.

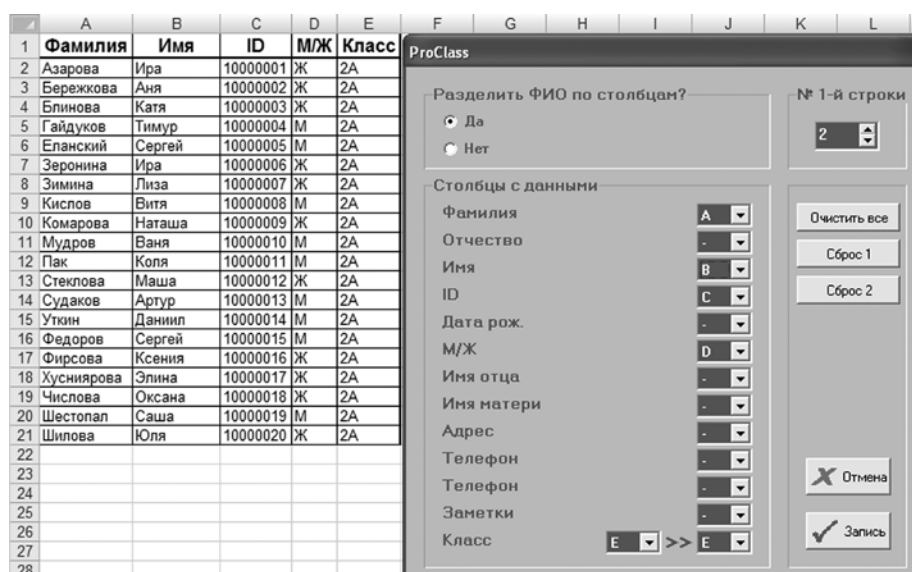


Рис. 1

**Шаг 8:** В полях диалогового окна под общим названием «**Столбцы с данными**» укажите буквенные обозначение одноименных колонок общешкольного списка учащихся в таблице Excel®.

**Шаг 9:** Нажмите «**Запись**».

Сведения об учащихся будут загружены в общую базу данных учеников.

Программное обеспечение «PROClass» создаст список классов с формализованной информацией об учащихся.



## Формирование групп и подгрупп на основе общешкольной базы данных учащихся

### А. Создание списков групп и подгрупп обучающихся классов

На данном этапе работы будут созданы отсутствующие в программе «ProClass» списки классов.

Каждый список учащихся класса должен быть представлен на отдельном листе табличного редактора Excel® и включать, как минимум, ID-номера учеников класса.

**Если не нужно создавать новые списки, переходите к следующему этапу работы с программой.**

Для каждого дополнительного класса следует использовать лист Excel®, содержащий информацию об учащихся в формате, предполагающем наличие трех обязательных для заполнения полей:

«**Класс**» — одна из ячеек первой строки рассматриваемого листа должна содержать обозначение класса.

«**ID**» — колонка содержит ID-номера учащихся. Каждый ID может содержать от 6 до 9 цифр.

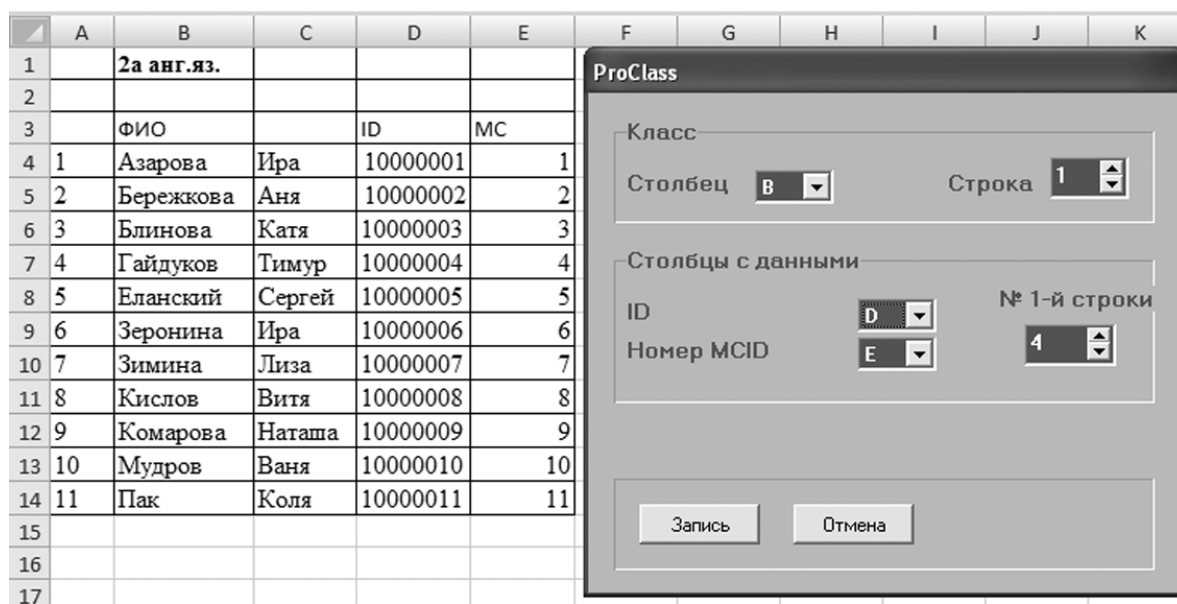


Рис. 2

Данное программное обеспечение использует ID-номера для переноса имен учеников из общешкольного списка учащихся в его аналог на уровне класса.

Для корректного считывания программой данных из перечня учащихся необходимо вносить имена учеников в лист Excel® так, чтобы они соотносились с ID номерами.

«**МС**» — колонка листа Excel®, содержащая серийный номер чипа идентификации (в качестве примера смотрите колонку «Е»). По серийному номеру определяется пульт голосования, который получает каждый учащийся в начале занятия для работы на уроке. Этот номер обычно совпадает с номером, под которым ученик

фигурирует в классном журнале.

*В том случае, если все чипы идентификации MCID соотнесены с персональными данными каждого учащегося, но при этом на практике использоваться не будут, в колонке «МС» напротив фамилии каждого учащегося следует поставить цифру «0».*

## **В. Загрузка списков групп и подгрупп учащихся классов**

**Шаг 1:** Запустите программу «PROClass».

При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «Правка» и «Отчет».

**Шаг 2:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «Регистрация». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 3:** Откройте вкладку «Правка».

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «Класс».

**Шаг 5:** Нажмите кнопку «Импорт».

**Шаг 6:** В появившемся диалоговом окне выберите папку, содержащую файл Excel® со списком группы обучающихся, и откройте его.

Также на экране будет отражено диалоговое окно программы, позволяющее соотносить одинаковые разделы двух источников данных между собой.

**Шаг 7:** В полях «Класс» диалогового окна укажите буквенное обозначение колонки и номер строки, в соответствии с которыми в списке учащихся расположено ячейка с наименованием группы.

**Шаг 8:** В поле «ID» укажите буквенное обозначение колонки «ID». На рис. 2 видно, что поля «Столбец» и «Строка» содержат данные, ссылающиеся соответственно на колонку «В» и строку «1» списка учащихся группы. Ячейка с данными координатами содержит наименование группы.

**Шаг 9:** В поле «Номер MCID» укажите буквенное обозначение колонки «МС». Как показано на рис. 2 (стр. 7), поле «ID» содержит ссылку на колонку «D» списка учащихся класса.

**Шаг 10:** В поле «№ первой строки» диалогового окна программы укажите порядковый номер строки списка группы учащихся класса в Excel®, которая станет отправной точкой сбора данных. На рис. 2 видно, что обработка данных начнется со строки № 4.

**Шаг 11:** Нажмите «Запись».

**Шаг 12:** Будет создана новая группа класса, содержащая информацию об учениках.

**Шаг 13:** Повторите шаги 5–11 в случае необходимости расширения дополнительных списков групп учащихся в базе данных программы «PROClass».

Следует помнить, что из списка групп учащихся класса программа считывает только ID-номер. Имя и фамилия учащегося загружаются из общешкольной базы данных.

Если программное обеспечение не может найти учащегося в общешкольной базе данных по ID-номеру, то появится надпись «Не найден».

## Использование учащимися разных классов одного набора голосования системы «PROClass»

Все пульты голосования укомплектованы чипами идентификации с присвоенными серийными номерами. По умолчанию система нумерации чипов идентификации начинается с цифры «1». Для корректного распознавания системой учащихся из определенного класса следует закрепить за каждым из них пульт голосования, занеся его серийный номер в подготовленный список учащихся.

**Шаг 1:** Запустите программу «PROClass». При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «Правка» и «Отчет».

**Шаг 2:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «Регистрация». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

Для смены пользователей нажмите кнопку «Смена пользователя» и введите другое имя пользователя (логин) и пароль.

После входа пользователя в систему в поле «Классы» появится перечень классов. На этом этапе вкладки «Отчет» и «Правка» станут доступны пользователю.

**Шаг 3:** Откройте вкладку «Правка».

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «Класс».

**Шаг 5:** Выберите нужный класс из колонки «Классы».

**Шаг 6:** Для изменения последовательности расположения фамилий учащихся в списке нажмите кнопку «АБВ...», расположенную под колонкой «Фамилия».

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «Номер» под колонкой «МС».

**Текущий серийный номер, присвоенный каждому учащемуся, появится в колонке «МС».**

**Серийный номер определяет пульт голосования, который получает из набора каждый учащийся в начале урока. Этот номер, для удобства работы, может соответствовать номеру учащегося по списку в классном журнале.**

**Шаг 8:** Для сохранения изменений нажмите кнопку «Сохранить».

**Шаг 9:** Повторите шаги 5—8 для каждого класса, представленного в колонке «Классы».

Серийный номер чипа идентификации состоит из двух частей: серийного номера и номера комплекта пультов голосования, относящегося ко всем чипам учащегося в данном комплекте.

## Запись серийного номера на чип идентификации

*Чипы учащихся для пультов голосования прошли процедуру кодирования в заводских условиях. Только в том случае, если хотите изменить серийный номер чипа, следуйте представленным ниже инструкциям.*

На данном этапе осуществляется кодирование чипа идентификации, для присвоения ему серийного номера, который используется в качестве серийного номера пульта голосования. Этот номер определяет пульт голосования, который будет применяться учащимся во время урока.

Для выполнения процедуры перекодирования понадобятся следующие компоненты системы голосования:

- пульт голосования;
- приемник сигнала;
- чип учащегося.

**Шаг 1:** Убедитесь, что устройство приема и передачи данных подключено к USB-выходу компьютера. В противном случае необходимо закрыть программу «PROClass» и подключить устройство приема и передачи сигнала к компьютеру, а затем снова запустить программу.

**Шаг 2:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку **«Регистрация»**. Логин и пароль профиля пользователя по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

Для смены пользователей нажмите кнопку **«Смена пользователя»** и введите другие имя пользователя (логин) и пароль.

После входа пользователя в систему в поле **«Классы»** появится перечень классов.

**Шаг 3:** Выберите необходимый класс. Дождитесь окончания работы программного счетчика.

**Шаг 4:** Откройте вкладку **«Сервис»**.

**Шаг 5:** Нажмите кнопку **«Параметры»**.

**Шаг 6:** Проверьте, имеется ли на сумке для хранения системы тестирования ярлык с указанием номера комплекта. Если такой ярлык отсутствует — в поле **«Номер комплекта»** введите «0» и переходите к операции **«Шаг 8»**.

**Шаг 7:** При наличии упомянутого выше ярлыка введите его номер в поле **«Номер комплекта»** раздела **«Введите номер MCID»**.

**Шаг 8:** В поле **«Номер пульта»** раздела **«Введите номер MCID»** введите или выберите при помощи стрелок серийный номер пульта голосования учащегося, который необходимо загрузить.

**Шаг 9:** Вставьте чип идентификации в пульт голосования.

**Шаг 10:** На пульте голосования одновременно нажмите кнопки «А», «С» и «Е». Убедитесь, что загорелись три световых индикатора пульта голосования.

**Шаг 11:** Нажмите кнопку **«Запись ID»**.

**Шаг 12:** При успешном завершении операции на пульте голосования загорится световой индикатор зеленого цвета. В противном случае на экране появится сообщение об ошибке.

В результате выполненных действий будет произведена запись выбранного серийного номера на чип идентификации. Рекомендуется указать этот номер на ярлыке чипа идентификации.

**Шаг 13:** При необходимости повторите шаги 8–12 для каждого чипа учащегося.

## Установка базы данных учащихся на другие компьютеры

### А. Создание файла резервного копирования базы данных учащихся

**Шаг 1:** Запустите программу «PROClass». При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «**Сервис**» и «**Помощь**». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «**Правка**» и «**Отчет**».

**Шаг 2:** Откройте вкладку «**Сервис**» и нажмите кнопку «**Копия базы**».

**Шаг 3:** В появившемся окне программы укажите место сохранения файла резервного копирования, предварительно дав ему название. В название файла рекомендуется ввести дату его создания.

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «**Сохранить**». Файл резервного копирования создан.

### В. Перенос базы данных учащихся на другой компьютер

**Шаг 1:** Сохраните базу данных учащихся на USB-носителе.

**Шаг 2:** Перейдите к компьютеру, на который вы хотите перенести базу данных учащихся.

**Шаг 3:** Запустите на данном компьютере программное обеспечение «ProClass». При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «**Сервис**» и «**Помощь**». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «**Правка**» и «**Отчет**».

**Шаг 4:** Откройте вкладку «**Сервис**» и нажмите кнопку «**Копия базы**».

**Шаг 5:** Нажмите кнопку «**Начать**».

**Шаг 6:** В появившемся окне выберите файл резервного копирования.

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «**Открыть**». Файл резервного копирования, содержащий базу данных, будет интегрирован в программное обеспечение «ProClass».

**Шаг 8:** Так как при загрузке файла резервного копирования базы данных учащихся все ранее введенные сведения об учащихся удаляются, на экране появится предупреждающее окно. Нажмите «**Да**». По окончании процесса загрузки данного файла, на экране вновь появится сообщение:

**«Восстановление успешно завершено».**

Программа «PROClass» будет закрыта и перезапущена.

**Шаг 9:** Нажмите «**Да**». Программа будет закрыта.

## **Установка программного обеспечения и настройка системы PROClass**

### **А. Установка программного обеспечения PROClass с использованием установочного диска.**

**Шаг 1:** Перед инсталляцией программного обеспечения PROClass убедитесь, что на компьютере установлены табличный редактор Excel и программа для создания презентаций PowerPoint из пакета Microsoft Office. Наличие данных приложений на компьютере является обязательным условием работы программы PROClass.

**Шаг 2:** Вставьте установочный диск в DVD/CD-привод компьютера.

**Шаг 3:** Откройте папку с драйверами и запустите файл установки программы.

**Шаг 4:** Следуйте подсказкам, которые появляются на экране при установке программы.

В ходе установки программного обеспечения на рабочем столе и в панели задач персонального компьютера появится ярлык программы PROClass.

### **В. Установка драйвера для корректной работы устройства приема-передачи сигнала**

**Шаг 1:** После завершения установки программного обеспечения PROClass на экране появится окно установки драйвера устройства приема-передачи сигнала.

**Шаг 2:** Проверьте, что устройство приема-передачи сигнала не подключено к компьютеру.

**Шаг 3:** Если драйвер был установлен ранее, то пропустите этот шаг, нажав на кнопку Cancel.

**Шаг 4:** Нажмите кнопку **Install**. Установка драйвера на компьютер может занять несколько минут. В конце установки на экране появится сообщение об успешном завершении процедуры инсталляции.

## Подготовка интерактивного теста

### А. Разработка интерактивного теста с использованием программы PowerPoint

Интерактивный тест может быть создан в форме презентации PowerPoint. Использование программы PowerPoint позволяет разнообразить интерактивные тесты за счет размещения на слайдах презентации, каждый из которых содержит один вопрос, флэш-анимации, ссылок на видеофрагменты и Интернет-ресурсы.

Для создания интерактивного теста в форме презентации PowerPoint программное обеспечение PROClass не требуется. При наличии на персональном компьютере установленной программы PROClass необходимо, приступая к работе над презентацией, закрыть ее.

Порядок создания интерактивного теста с помощью программы PowerPoint:

**Шаг 1:** Открыть программу PowerPoint.

**Шаг 2:** Для создания теста в программной среде PowerPoint следует использовать стандартные инструменты данного приложения.

**Шаг 3:** Первый слайд презентации PowerPoint обычно содержит название теста (рис. 1).



Рис. 1

**Шаг 4:** На остальных слайдах презентации указываются вопросы теста. При этом на каждом слайде может быть размещен только один вопрос, к которому предлагается до пяти вариантов ответов (рис. 2).



Рис. 2

**Шаг 5:** После завершения работы над тестом закройте программу PowerPoint.

## В. Настройка интерактивного теста в форме презентации PowerPoint.

**Шаг 1:** Запустите программу PROClass. При первом запуске программы пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После ввода логина и пароля пользователь сможет использовать также вкладки «Правка» и «Отчет». Доступ к вкладке «Занятие» появится после выбора конкретного класса из открывающегося перечня на главной странице программы.

**Шаг 2:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите на кнопку «Регистрация». Логин и пароль профиля пользователя по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

Для смены пользователя нажмите кнопку «Смена пользователя» и введите другое имя пользователя (логин) и пароль.

После входа пользователя в систему в поле «Классы» появится перечень классов.

**Шаг 3:** Откройте вкладку «Правка».

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «Тест».

**Шаг 5:** В появившемся диалоговом окне выберите папку, содержащую необходимый тест в форме презентации PowerPoint, и откройте его.

Наряду с титульным слайдом теста в форме презентации, на экране будет отображено диалоговое окно программы PROClass (рис. 1).



Рис. 1



**Шаг 6:** Так как титульный слайд не содержит задания (вопрос теста и ответа к нему), то настраивать его не нужно. Не изменяя настройки титульного слайда, нажмите на кнопку «**Следующий**» диалогового окна для перехода на следующий слайд (рис. 2).

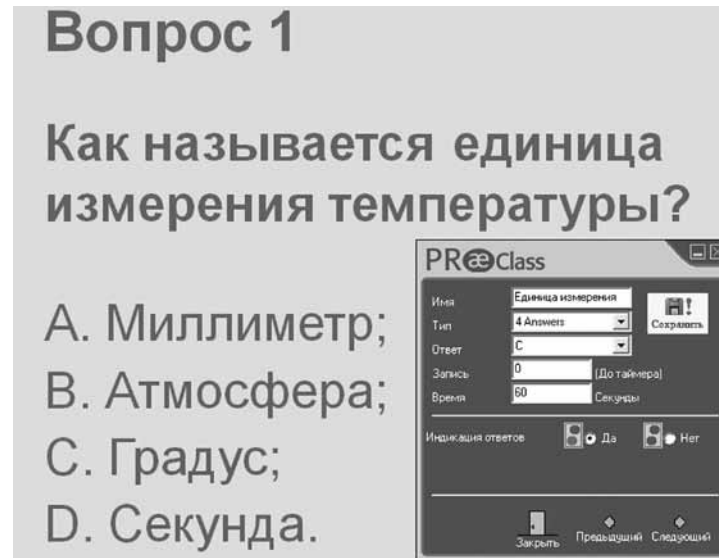


Рис. 2

**Шаг 7:** Для настройки слайдов с заданиями (вопросами) используйте поля диалогового окна (рис. 3).

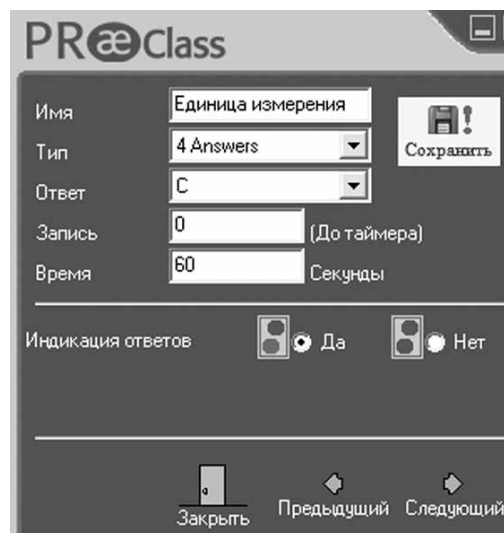


Рис. 3

**Название (слайда).** Укажите название (можно в краткой форме), отражающее особенности представленного на слайде вопроса. Не допускается использование в качестве названия таких знаков, как < > " ? \* : \ /.

**Тип.** Поле содержит подборку с указанием разного количества ответов (от двух до пяти) к вопросу теста на слайде. Соответствующий числу представленных на слайде ответов выберите формулировку с помощью программной стрелки в поле «**Тип**».

**Ответ.** Поле содержит буквенные индексы (А, В, С, D, Е) правильного варианта ответа к вопросу на слайде. При помощи программной стрелки в поле **«Ответ»** выберите букву, относящуюся к варианту правильного ответа.

**Записи.** Содержание поля определяет использование на слайде презентации элементов анимации. По умолчанию в данном поле указана цифра «0». При наличии на слайде элементов анимации в поле **«Элементы»** указывается их количество. В этом случае система «PROClass» начнет работать в режиме сканирования пультов учащихся только после появления на слайде всех элементов анимации.

**Время.** В поле указывается время, отводимое учащимся для ответа на вопрос. Временной промежуток для ответа на вопрос, по умолчанию равный шестидесяти секундам, может быть увеличен или уменьшен.

**Показать правильный ответ.** Нажатие кнопки **«Да»** включает световую индикацию на пультах учащихся, уведомляя последних о правильности/неправильности выбранного варианта ответа. При верном ответе на вопрос на пульте учащихся загорается индикатор зеленого цвета. Загоревшийся индикатор красного цвета информирует учащегося о том, что ответ неправильный. Нажатие кнопки **«Нет»** отключает режим световой индикации на пультах учащихся.

**Шаг 8:** После определения всех необходимых параметров интерактивного вопроса на слайде нажмите кнопку **«Save»**.

**Шаг 9:** Для перехода на следующий слайд нажмите кнопку **«Следующий»**.

**Шаг 10.** Настройка остальных слайдов презентации производится аналогично.

**Шаг 11:** По завершении настройки всех слайдов теста закройте диалоговое окно. На экране появится вопрос «Закреть презентацию?». Для продолжения операции выберите утвердительный ответ, нажав кнопку **«Да»**. Тест в форме презентации PowerPoint будет закрыт.

### **С. Создание и применение интерактивных тестов в форме презентаций PowerPoint на персональных компьютерах с установленными офисными пакетами приложений Microsoft Office 2003 и Microsoft Office 2007**

При разработке и последующем использовании интерактивных тестов в форме презентации PowerPoint на компьютерах с разными версиями Microsoft Office необходимо соблюдать особые правила, перечисленные в рассмотренных ниже примерах.

**Пример 1.** Интерактивный тест в форме презентации PowerPoint, созданный на компьютере с установленным пакетом Microsoft Office 2007, предполагается запустить на персональном компьютере с Microsoft Office 2003. В данном случае для корректного проведения теста следует обратить внимание на следующее:

Тест, разработанный в форме презентации PowerPoint необходимо сохранять только в формате Microsoft Office 2007. Не допускается сохранение теста в формате, полностью совместимом с PowerPoint 97-2003.

Для использования презентации, сохраненной в формате Microsoft Office 2007, на компьютере с установленным программным обеспечением Microsoft Office 2003 необходимо скачать с официального сайта Microsoft и установить пакет обеспечения совместимости Microsoft Office для форматов файлов Word, Excel и PowerPoint.

Редактирование и настройка интерактивного теста, сохраненного в формате Microsoft Office 2007, невозможны на компьютере с установленным Microsoft Office 2003 даже при наличии пакета обеспечения совместимости Microsoft Office.

Редактирование и настройка интерактивного теста в подобном случае выполняются только с помощью Microsoft Office 2007.

**Пример 2.** Интерактивный тест в форме презентации PowerPoint, созданный на компьютере с установленным пакетом Microsoft Office 2003, предполагается запустить на персональном компьютере с Microsoft Office 2007.

Редактирование и настройка интерактивного теста в данном случае возможны только на компьютере с установленным пакетом Microsoft Office 2003.

## Проведение интерактивного тестирования с использованием презентации PowerPoint

### А. Подготовка интерактивного тестирования

Все пульты учащихся имеют серийные номера. По умолчанию система нумерации пультов учащихся в наборе начинается с цифры «1». Для корректного распознавания системой учащихся из определенного класса следует закрепить за каждым из них пульт, внося его серийный номер в подготовленный список учащихся класса.

Для получения информации о принадлежности пульта конкретному учащемуся выберите вкладку «**Правка**». Нажмите кнопку «**Класс**». Из появившегося списка выберите нужный класс. На экране появится список учащихся (рис. 1). Данный список состоит из нескольких колонок.

Сведения о серийных номерах представлены в колонке «**МС**». Как видно на рис. 1, пульт с серийным номером «1» принадлежит Азаровой Ире. Учащаяся этого же класса Стеклова Маша должна использовать пульт с серийным номером «12».



Классы:		Список				
Список	#	Фамилия	Имя	ID	МС	
2а 2б	1	Азарова	Ира	0010000001	1	
	2	Барова	Аня	0010000002	2	
	3	Блинова	Катя	0010000003	3	
	4	Гайдуков	Тимур	0010000004	4	
	5	Еланский	Сергей	0010000005	5	
	6	Зеронина	Ира	0010000006	6	
	7	Зиминая	Лиза	0010000007	7	
	8	Кислов	Витя	0010000008	8	
	9	Комарова	Наташа	0010000009	9	
	10	Мудров	Ваня	0010000010	10	
 Добавить   Удалить	11	Пак	Коля	0010000011	11	
	12	Стеклова	Маша	0010000012	12	
	13	Судаков	Артур	0010000013	13	
	14	Уткин	Даниил	0010000014	14	
	15	Федоров	Сергей	0010000015	15	
	16	Фирсова	Ксения	0010000016	16	
	17	Хуснирова	Элина	0010000017	17	
	18	Числова	Оксана	0010000018	18	
	19	Шестопап	Саша	0010000019	19	
	20	Шилова	Юля	0010000020	20	

Рис. 1

### В. Интерактивное тестирование

**Шаг 1:** Подключите устройство приема-передачи данных к USB-порту компьютера.

**Шаг 2:** Запустите программу PROClass. После запуска программы до момента ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки «**Сервис**» и «**Помощь**». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «**Правка**» и «**Отчет**».

**Шаг 3:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «**Регистрация**». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 4:** Введите или выберите с помощью стрелки номер комплекта пультов учащихся в поле, расположенном справа от раздела «Пользователь» на главной странице программы PROClass. Номер комплекта пультов указан на ярлыке, приклеенном изнутри к кейсу, который предназначен для хранения и транспортировки элементов системы мониторинга и контроля качества знаний PROClass. Наклейки с номером комплекта также имеются на пультах голосования учащихся и на чипах идентификации (на тыльной стороне). На рис. 1, приведенном в качестве примера, в данное поле введен номер «270». При отсутствии на кейсе или на пульте учащегося ярлыка / наклейки с номером, в рассмотренное выше поле необходимо ввести цифру «0».

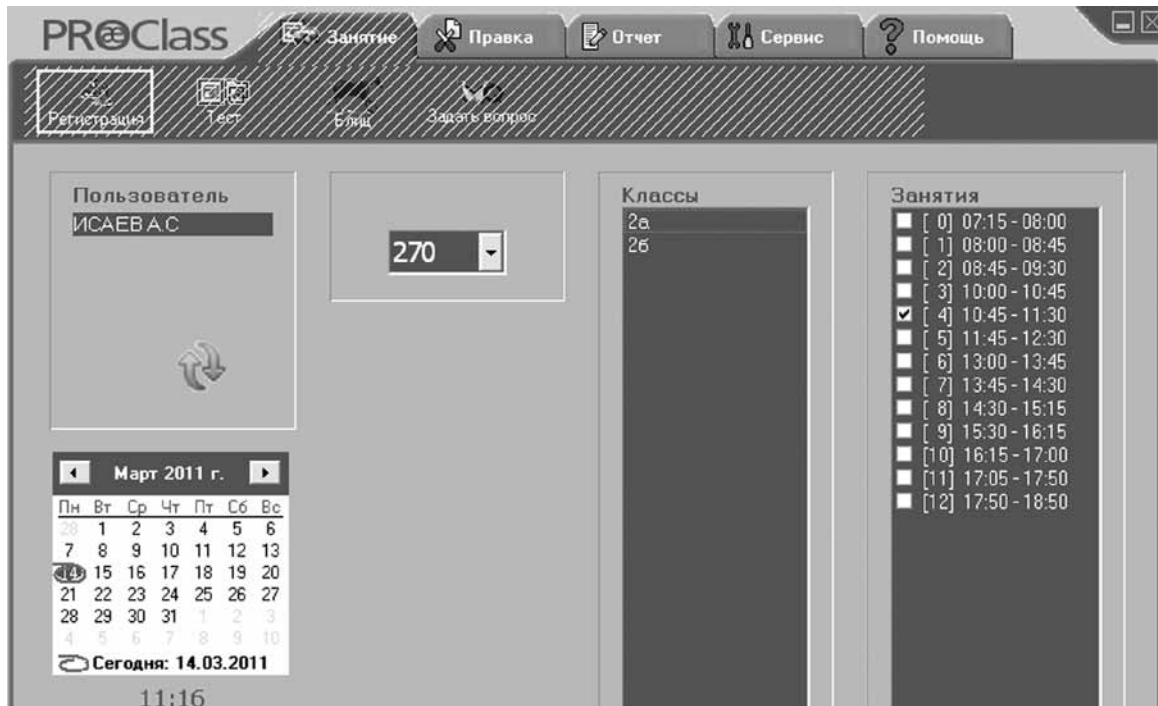


Рис. 2

**Шаг 5:** Выберите из списка под названием «Классы» нужный класс. Программа PROClass начнет обрабатывать данные о числе учащихся выбранного класса. После завершения данной операции на экране появится окно (рис. 2):



**Шаг 6:** Нажмите кнопку «ОК»

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «Занятие».

**Шаг 8:** Нажмите кнопку «Тест».

**Шаг 9:** С помощью диалогового окна, появившегося на экране, выберите и откройте необходимый вам тест в форме презентации PowerPoint (рис. 3).



Рис. 3

**Шаг 10:** На экране одновременно с тестом появится панель инструментов (рис. 4).



Рис.4

**Шаг 11:** Для перехода к слайду, содержащему вопрос, нажмите кнопку панели инструментов.



**Шаг 12:** После перехода к слайду с вопросом панель управления примет следующий вид (рис. 5):



Рис. 5

**Пояснения к интерактивной панели:**



Кнопка «**Стоп**». Предназначена для остановки секундомера и вызова на экран диаграммы анализа ответов учащихся.



Кнопка «**Пауза**». Предназначена для временной остановки секундомера. После остановки секундомера учащиеся могут продолжать отвечать на вопрос теста. Повторное нажатие на кнопку «**Пауза**» приводит к возобновлению обратного отсчета времени секундомером.



«**Секундомер**». Ведет обратный отчет времени, показывая оставшееся время, в течение которого учащиеся могут отвечать на вопрос(ы) теста.



«**Счетчик**». Определяет число учащихся, ответивших на вопрос теста.



Кнопка «**Заккрыть тест**». Нажатие кнопки обеспечивает закрытие теста и возвращение пользователя в программу PROClass.



**«Световой индикатор».** Данный индикатор функционирует в двух режимах:

1. *обозначение кружков зеленого и красного цветов.* В данном режиме в зависимости от ответа, выбранного учащимся, на их пультах голосования загорается индикатор зеленого цвета (ответ верный) или красного цвета (ошибочный ответ);
2. *обозначение двух кружков зеленого цвета.* В данном режиме световая индикация на пульте голосования не уведомляет учащегося о правильности/неправильности выбранного ответа.

*Мигающий индикатор зеленого цвета на пультах голосования показывает, что ответ учащихся принят и обрабатывается компьютером.*

### Диаграмма анализа ответов учащихся

Диаграмма анализа ответов учащихся появляется на экране в следующих случаях:

- по истечении времени, отведенного учащимся для ответа на вопрос;
- при нажатии учителем кнопки **«Стоп»**;
- после того, как все учащиеся ответят на вопрос.

Диаграмма, в зависимости от характера интерактивного опроса, отражает степень усвоения учащимися учебного материала или показывает соотношение мнений участников дискуссии по определенным темам.



Рис. 6



### С. Режим «Задать вопрос»

Используется для дополнения тестовых заданий. На любом этапе урока заранее подготовленный в форме презентации тест PowerPoint можно дополнить вопросами, определяемыми ходом занятия. Дополнительные вопросы, направленные на развитие тестовых заданий, выполненных учащимися, могут быть записаны учителем на классной доске или заданы в устной форме.

**Шаг 1:** Нажмите кнопку «Стоп» после того как учащиеся ответят на вопрос(ы) заранее подготовленного теста.

**Шаг 2:** На экране компьютера появится диаграмма анализа ответов учащихся (рис. 1).

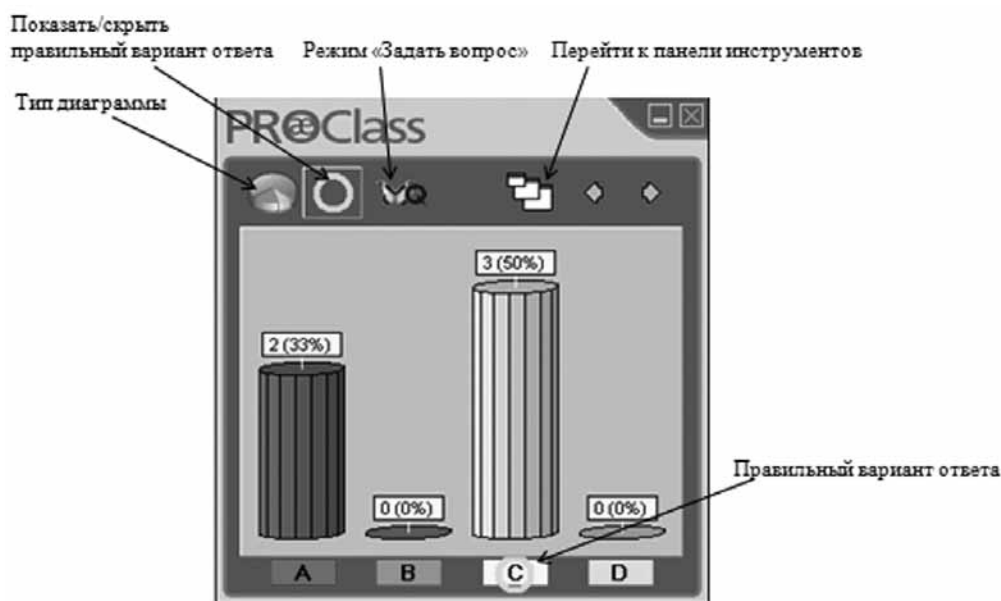


Рис. 1


**Шаг 3:** Задайте учащимся вопрос в устной форме или записав его на доске.

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «Задать вопрос»  диаграммы анализа ответов учащихся.

**Шаг 5:** На экране появится панель инструментов (рис. 2)



Рис. 2

**Шаг 6:** Нажатие кнопки  панели инструментов позволяет отобразить/скрыть следующие поля:

«**Название теста**». В поле отображается название, присвоенное файлу презентации. Содержание данного поля не может быть изменено. Как видно на рис. 3 (стр. 24), в данном поле указано: «Тест\_погода.ppt».

«**Название вопроса**». В поле отражается название определенного вопроса теста. Допускается изменение названия вопроса. Название вопроса в тесте, задан-

ное пользователем, будет фигурировать в создаваемом по итогам тестирования отчете. На рис. 3. данное поле содержит в качестве названия вопроса «Оттепель».

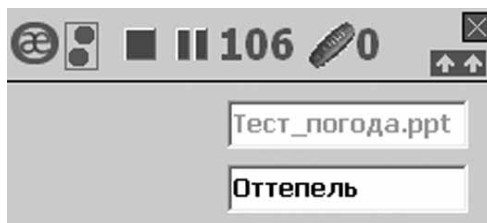


Рис. 3

Режим «**Задать вопрос**» также используется в качестве самостоятельного инструмента для проведения тестирования. При этом учебный материал и проверочные вопросы к нему в полном объеме могут быть представлены, например, в виде аудио-видеофайлов. Содержание презентации PowerPoint, в случае рассматриваемого применения системы PROClass в режиме «**Задать вопрос**», ограничивается краткими указаниями по выполнению тестового задания.

**Шаг 1:** Нажмите кнопку «**Занятие**».

**Шаг 2:** Нажмите кнопку «**Тест**».

**Шаг 3:** С помощью диалогового окна, появившегося на экране, выберите и откройте подготовленную презентацию PowerPoint с краткими указаниями по выполнению теста.

**Шаг 4:** На экране одновременно с презентацией появится панель инструментов (рис. 4).

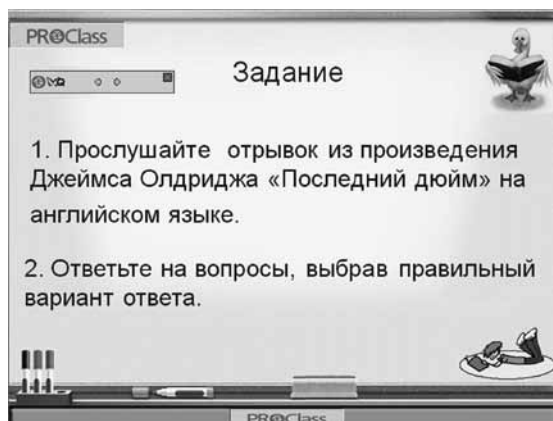


Рис. 4


**Шаг 5:** После того как будет озвучен первый вопрос и перечислены варианты ответов, нажмите кнопку  панели инструментов, которая примет следующий вид (рис.5):



Рис. 5

**Шаг 6:** При нажатии кнопки «Стоп» или по истечении времени, отводимого для ответов на вопрос, на экране появится диаграмма анализа ответов учащихся (рис. 6):



Рис. 6

**Шаг 7:** На представленной диаграмме отражено распределение вариантов ответов, выбранных учащимися. Обратите внимание на то, что при использовании системы «PROClass» в режиме «Задать вопрос» верный вариант ответа на вопрос по умолчанию не обозначается.

**Шаг 8:** Для отображения верного варианта ответа необходимо при помощи левой клавиши мыши выделить букву в нижней части диаграммы, соответствующей правильному ответу на вопрос (рис. 7).

Как показано на рис. 7, правильный вариант ответа соответствует букве «А». На вопрос правильно ответили трое из пяти опрашиваемых учащихся.

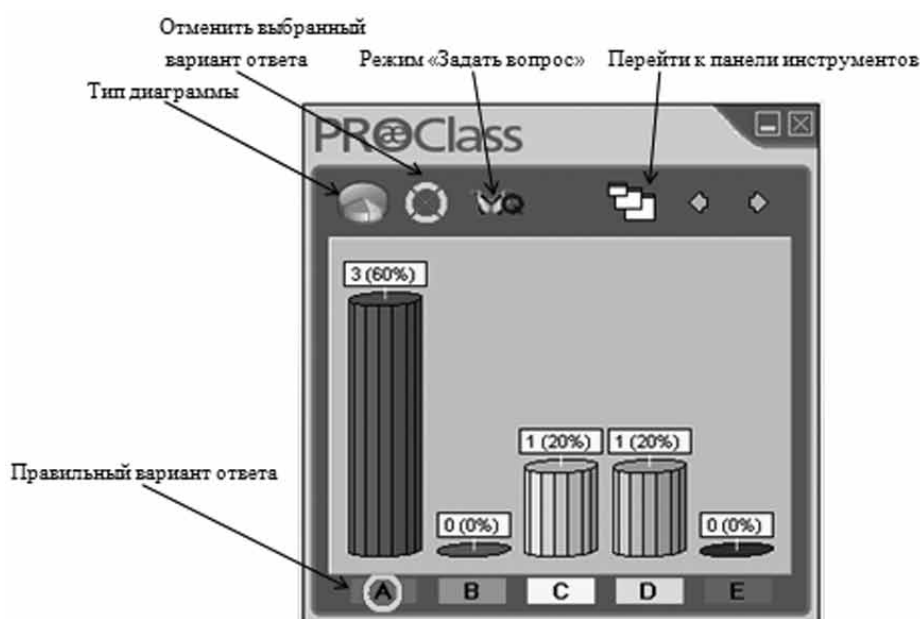


Рис. 7

## Д. Режим «Блиц»

В режиме **«Блиц»** система PROClass производит оценку результатов деятельности учащихся, принимая в расчет правильные ответы с учетом времени, которое потребовалось для ответов на вопросы. По итогам опроса в режиме «Блиц» программа PROClass определяет трех учащихся, которые дали правильные ответы быстрее остальных участников тестирования. Присутствующий в данном случае элемент соревнования позволяет с успехом использовать систему PROClass в режиме «Блиц» в рамках внеурочной деятельности при проведении конкурсов и викторин.

Для работы в режиме **«Блиц»** необходимо выполнить следующие действия:

**Шаг 1:** Подключите устройство приема-передачи данных к USB-порту компьютера.

**Шаг 2:** Запустите программу PROClass. После запуска программы до момента ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки **«Сервис»** и **«Помощь»**. После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки **«Правка»** и **«Отчет»**.

**Шаг 3:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку **«Регистрация»**. Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 4:** Введите или выберите с помощью стрелки номер комплекта пультов голосования учащихся в поле, расположенном справа от раздела **«Пользователь»** на главной странице программы PROClass. Номер комплекта пультов указан на ярлыке, приклеенном изнутри к кейсу, который предназначен для хранения и транспортировки элементов системы мониторинга и контроля качества знаний PROClass. Наклейки с номером комплекта также имеются на пультах учащихся и на чипах идентификации (на тыльной стороне). На рис. 1, приведенном в качестве примера, в данное поле введен номер «270». При отсутствии на кейсе и на пульте учащегося ярлыка / наклейки с номером в рассмотренное выше поле необходимо ввести цифру «0».

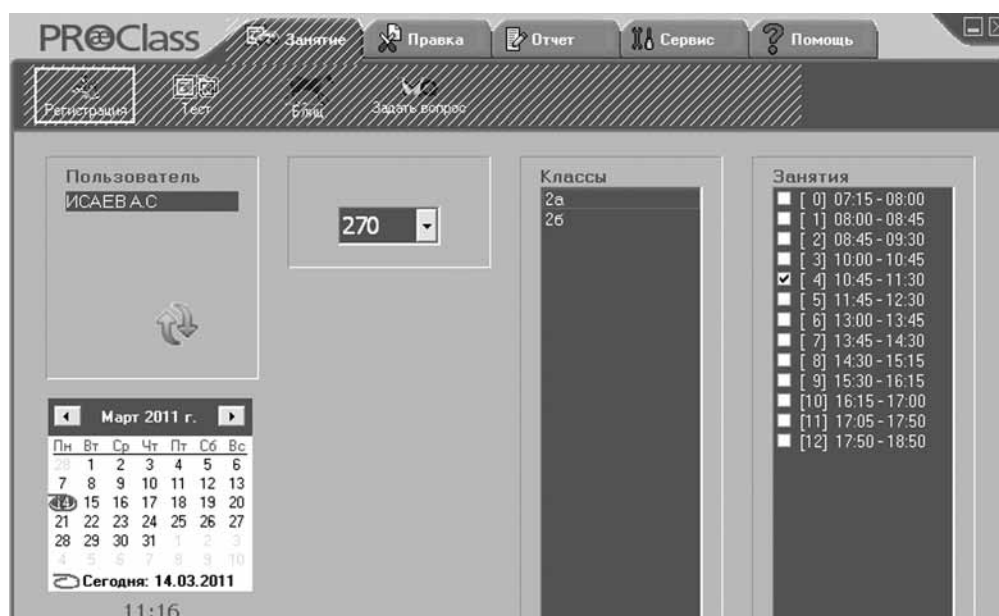


Рис. 1

**Шаг 5:** Выберите из списка под названием «Классы» нужный класс. Программа PROClass начнет обрабатывать данные о числе учащихся выбранного класса. После завершения данной операции на экране появится окно (рис. 2):



Рис. 2

**Шаг 6:** Нажмите кнопку «Занятие».

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «Блиц»

**Шаг 8:** С помощью диалогового окна, появившегося на экране, выберите и откройте презентацию PowerPoint, подготовленную и настроенную в соответствии с рекомендациями раздела «Подготовка интерактивного теста» настоящего руководства.

**Шаг 9:** На экране одновременно с презентацией появится панель инструментов (рис. 3).

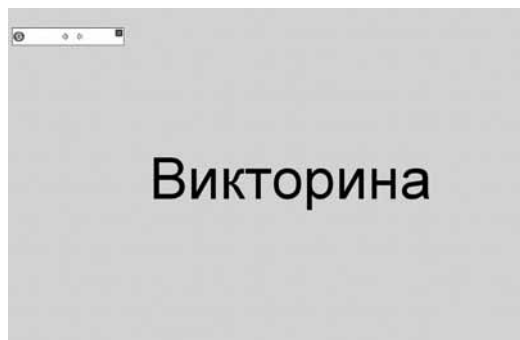



Рис. 3

**Шаг 10:** Для перехода к слайду, содержащему вопрос, нажмите кнопку  панели инструментов.

**Шаг 11:** На экране появятся слайд с вопросом и панель инструментов в расширенном виде (рис. 4):



Рис. 4

**Шаг 12:** При нажатии кнопки «Стоп» (на панели инструментов) после получения ответов на вопрос от всех участников опроса или по истечении времени, отведенного для голосования, программа определит трех учащихся, которые справились с заданием с минимальными временными затратами. Как видно на рис. 5, первое место по итогам выполнения задания заняла Азарова Ира, второе место — Барова Аня, на третьем месте — Блинова Катя.

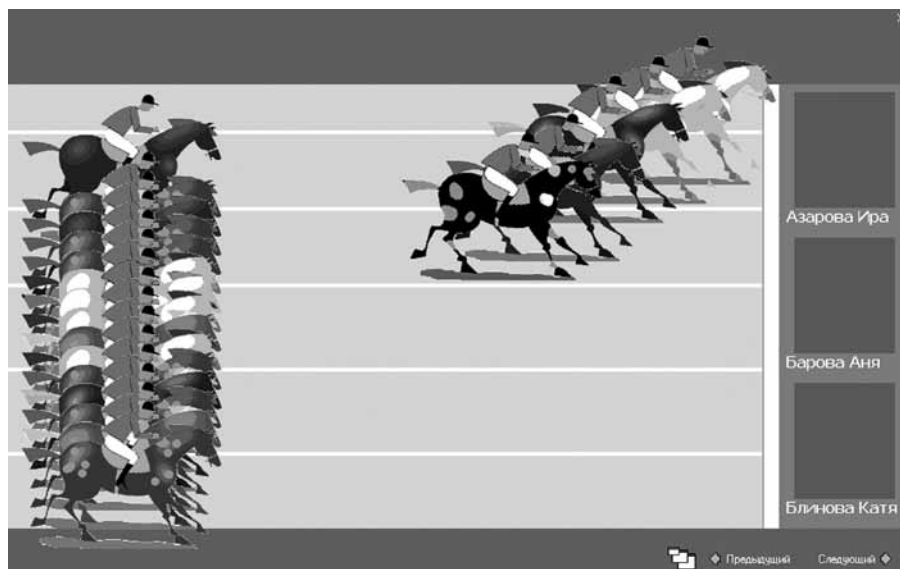


Рис. 5

**Шаг 13:** Для ознакомления с результатами, достигнутыми остальными участниками тестирования, необходимо открыть в соответствии с шагами 4-7 раздела «Формирование отчетных данных по итогам интерактивного тестирования учащихся» отчет, формируемый программой по завершении теста (рис. 6). В данном случае в отчете отображаются как верные, так и неверные варианты ответов учащихся без учета времени, потребовавшегося для ответа на вопрос.

PRoClass				
Посещаемость Тест				
2 в Викторина_блиц.pptx				
Ученик/Вопрос	Правильные ответы для каждого ученика	Оценка за участие	1	
1) Азарова Ира	1	100%	С +	
2) Барова Аня	1	100%	С +	
3) Блинова Катя	1	100%	С +	
4) Гайдуков Тимур	0	0%	D	
5) Еланский Сергей	1	100%	С +	
6) Зеролина Ира	1	100%	С +	
7) Зимина Лиза	0	-	-	
8) Кислов Витя	0	-	-	
9) Комарова Наташа	0	-	-	
10) Мухомов Витя	0	-	-	
11) Пак Коля	0	-	-	
12) Стеклова Маша	0	-	-	
13) Судяков Артур	0	-	-	
14) Уткин Даниил	0	-	-	

Рис. 6

## Проверка посещаемости занятий

**Шаг 1:** Подключите устройство приема-передачи данных к USB-порту компьютера.

**Шаг 2:** Запустите программу PROClass. После запуска программы до момента ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «Правка» и «Отчет».

**Шаг 3:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «Регистрация». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 4:** Введите или выберите с помощью стрелки номер комплекта пультов голосования учащихся в поле, расположенном справа от раздела «Пользователь» на главной странице программы PROClass. Номер комплекта пультов указан на ярлыке, приклеенном изнутри к кейсу, который предназначен для хранения и транспортировки элементов системы мониторинга и контроля качества знаний PROClass. Наклейки с номером комплекта также имеются на пультах учащихся и на чипах идентификации (на тыльной стороне). На рис. 1, приведенном в качестве примера, в данное поле введен номер «270». В случае отсутствия на кейсе ярлыка с номером в рассмотренное выше поле необходимо ввести цифру «0».

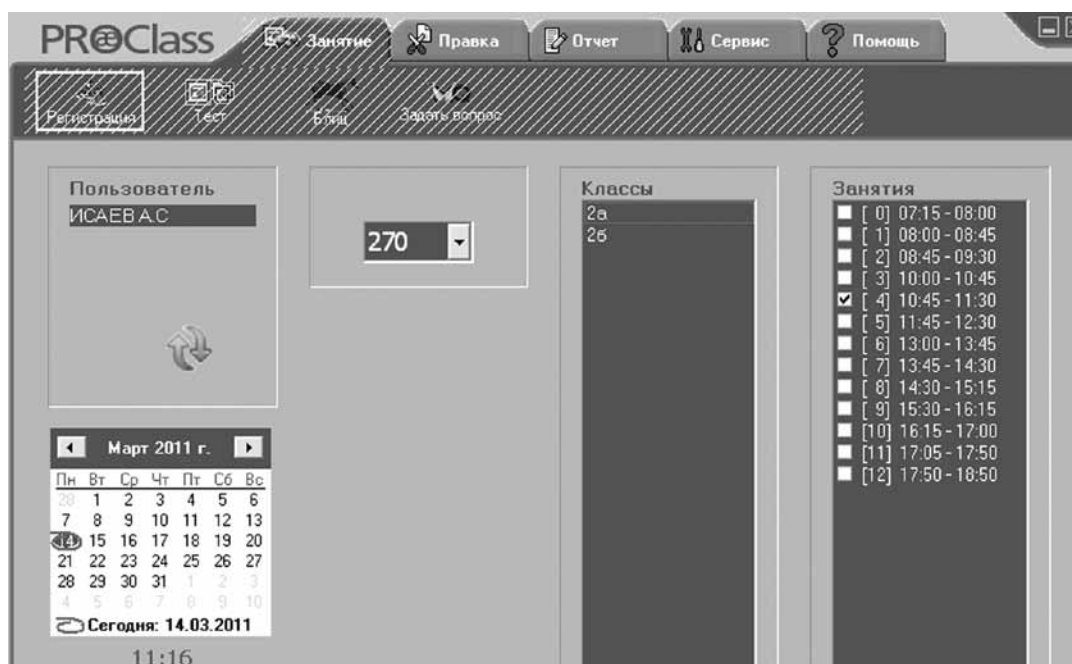


Рис. 1

**Шаг 5:** Выберите из списка под названием «Классы» нужный класс. Программа PROClass начнет обрабатывать данные о числе учащихся выбранного класса. После завершения данной операции на экране появится окно (рис.2):



Рис. 2

**Шаг 6:** Нажмите кнопку «Занятие».

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «Регистрация».

**Шаг 8:** Попросите учащихся нажать на любую кнопку пульта голосования. При нажатии кнопки пульта, соответствующее его номеру схематичное изображение учащегося на экране окрасится в зеленый цвет (рис. 3).



Рис. 3

Проверка присутствия учащихся в классе выполняется в автоматическом режиме при проведении тестирования.



## Проведение интерактивного тестирования без использования презентации PowerPoint

В предыдущем разделе Руководства были рассмотрены основные подходы к использованию интерактивных тестов, разработанных с помощью программы PowerPoint. Однако программное обеспечение PROClass позволяет проводить тестирование и без предварительно созданных презентаций PowerPoint.

Тесты могут быть представлены документами в формате Word (doc/docx), PDF или интернет-страницами. Также программа PROClass обеспечивает реализацию контроля знаний учащихся без предварительной подготовки, связанной с созданием тестов на основе стороннего программного обеспечения. Учителю достаточно записать вопросы для учащихся на поверхности интерактивной / меловой доски или задать их в устной форме.

### А. Подготовка интерактивного тестирования

Все пульты голосования имеют серийные номера. По умолчанию система нумерации пультов в наборе начинается с цифры «1». Для корректного распознавания системой учащихся из определенного класса следует закрепить за каждым из них пульт, внося его серийный номер в подготовленный список учащихся класса.

Для получения информации о принадлежности пульта конкретному учащемуся нажмите вкладку «Правка». Нажмите кнопку «Класс». Из появившегося списка выберите нужный класс. На экране появится список учащихся. Данный список состоит из нескольких колонок. Сведения о серийных номерах представлены в колонке «МС». Как видно на рис. 1, пульт с серийным номером «1» принадлежит Азаровой Ире. Учащаяся этого же класса Стеклова Маша должна использовать пульт с серийным номером «12».



Классы:		Список			
Список	#	Фамилия	Имя	ID	МС
<div>2а</div> <div>2б</div> <div>   Добавить         </div> <div>   Удалить         </div>	1	Азарова	Ира	0010000001	1
	2	Барова	Аня	0010000002	2
	3	Блинова	Катя	0010000003	3
	4	Гайдуков	Тимур	0010000004	4
	5	Еланский	Сергей	0010000005	5
	6	Зеронина	Ира	0010000006	6
	7	Зиминая	Лиза	0010000007	7
	8	Кислов	Витя	0010000008	8
	9	Комарова	Наташа	0010000009	9
	10	Мудров	Ваня	0010000010	10
	11	Пак	Коля	0010000011	11
	12	Стеклова	Маша	0010000012	12
	13	Судаков	Артур	0010000013	13
	14	Уткин	Даниил	0010000014	14
	15	Федоров	Сергей	0010000015	15
	16	Фирсова	Ксения	0010000016	16
	17	Хусниyarова	Элина	0010000017	17
	18	Числова	Оксана	0010000018	18
	19	Шестопап	Саша	0010000019	19
	20	Шилова	Юля	0010000020	20

Рис. 1

## В. Интерактивное тестирование

**Шаг 1:** Подключите устройство приема-передачи данных к USB-порту компьютера.

**Шаг 2:** Запустите программу PROClass. После запуска программы до момента ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки «Сервис» и «Помощь». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность также использовать вкладки «Правка» и «Отчет».

**Шаг 3:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «Регистрация». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 4:** Введите или выберите с помощью стрелки номер комплекта пультов учащихся в поле, расположенное справа от раздела «Пользователь» на главной странице программы PROClass. Номер комплекта пультов указан на ярлыке, приклеенном изнутри к кейсу, который предназначен для хранения и транспортировки элементов системы мониторинга и контроля качества знаний PROClass. На рис.1, приведенном в качестве примера, в данное поле введен номер «270». В случае отсутствия на кейсе ярлыка с номером в рассмотренное выше поле необходимо ввести цифру «0».

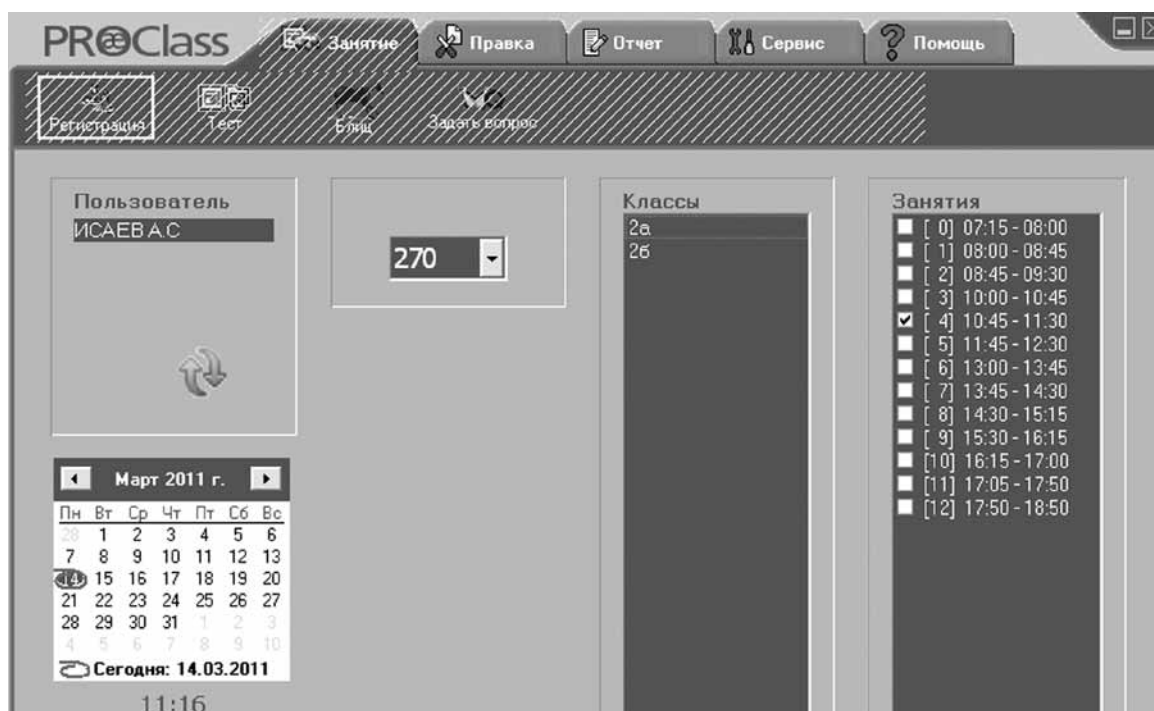


Рис. 1

**Шаг 5:** Выберите из списка под названием «Классы» нужный класс. Программа PROClass начнет обрабатывать данные о числе учащихся выбранного класса. После завершения данной операции на экране появится окно (рис. 2):



Рис. 2

**Шаг 6:** Нажмите кнопку «OK».

**Шаг 7:** Нажмите кнопку «Занятие».

**Шаг 8:** Нажмите кнопку «Задать вопрос». На экране появится панель инструментов (рис. 3):



Рис. 3

**Шаг 9:** Откройте файл теста, созданного в формате текстового редактора Word (рис. 4). При помощи мультимедийного проектора выведите тест на классную доску или проекционный экран

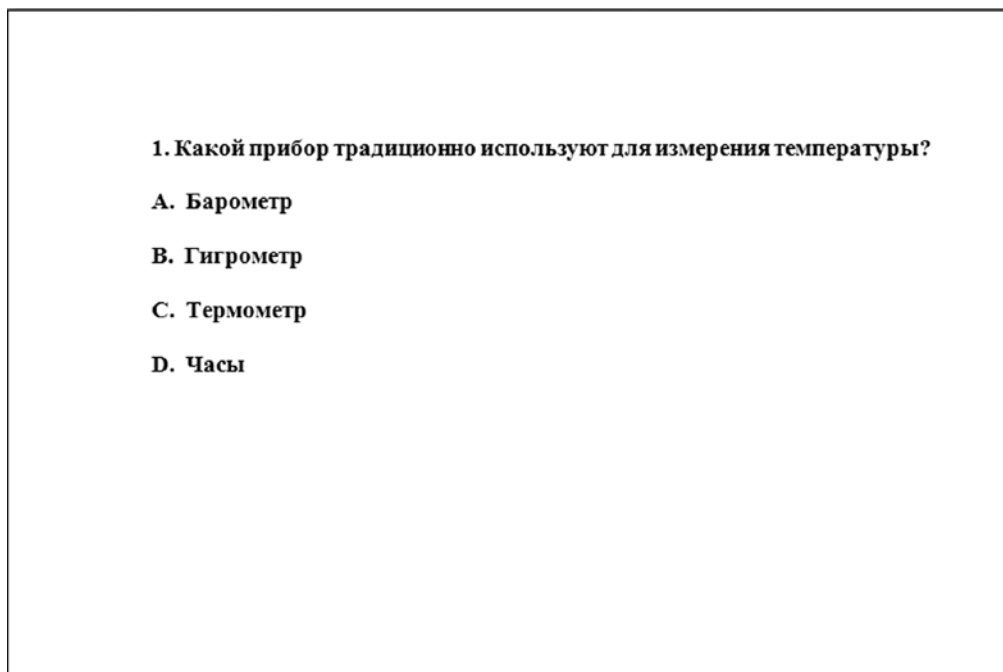


Рис. 4

**Шаг 10:** Нажмите кнопку .


**Шаг 11:** При нажатии кнопки  панель интерактивного вопроса приобретет следующий вид (рис. 5):



Рис. 5

**Шаг 12:** Нажатие кнопки  позволяет отобразить/скрыть следующие поля:

**Название теста.** В поле отображается название, присвоенное тесту. Содержание поля может быть изменено.

**Название вопроса.** В поле отражено название определенного вопроса теста. Допускается изменение названия вопроса. Название вопроса в тесте, заданное пользователем, будет фигурировать в создаваемом по итогам тестирования отчете (рис.6).

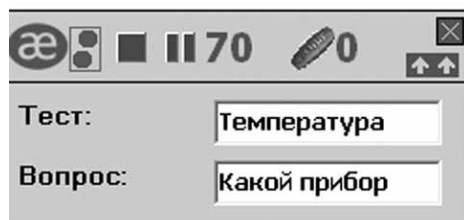


Рис. 6

#### Пояснение к панели интерактивного вопроса:



**Кнопка «Стоп».** Предназначена для остановки секундомера и вызова на экран диаграммы ответов учащихся.



**Кнопка «Пауза».** Предназначена для временной остановки секундомера. После остановки секундомера учащиеся могут продолжить отвечать на вопрос теста. Повторное нажатие на кнопку «Пауза» приводит к возобновлению обратного отчета времени секундомером.



**«Секундомер».** Ведет обратный отчет времени. Показывает оставшееся время, в течение которого учащиеся могут отвечать на вопрос(ы) теста.



**«Счетчик».** Определяет число учащихся, ответивших на вопрос теста.



**Кнопка «Закреть тест».** Нажатие кнопки обеспечивает закрытие теста и возвращение пользователя в программу PROClass.



**«Световой индикатор».** Данный индикатор функционирует в двух режимах:

1. *обозначение кружков зеленого и красного цветов.* В данном режиме в зависимости от ответа, выбранного учащимися, на их пультах голосования загорается индикатор зеленого цвета (ответ верный) или красного цвета (ошибочный ответ);
2. *обозначение двух кружков зеленого цвета.* В данном режиме световая индикация на пульте голосования не уведомляет учащегося о правильности/неправильности выбранного ответа.

*Мигающий индикатор зеленого цвета на пультах голосования показывает, что ответ учащихся принят и обрабатывается компьютером.*

## Формирование отчетных данных по итогам интерактивного тестирования учащихся

### А. Создание отчета

**Шаг 1:** Подключите устройство приема-передачи данных к USB-порту компьютера.

**Шаг 2:** Запустите программу PROClass. После запуска программы до момента ввода логина и пароля пользователю будут доступны только вкладки «**Сервис**» и «**Помощь**». После ввода логина и пароля у пользователя появится возможность использовать также вкладки «**Правка**» и «**Отчет**».

**Шаг 3:** Введите имя пользователя (логин) и пароль, а затем нажмите кнопку «**Регистрация**». Данные для входа в систему по умолчанию:

логин: USER1;

пароль: 321321.

**Шаг 4:** Нажмите кнопку «**Отчет**».

**Шаг 5:** Нажмите кнопку «**Тест**».

**Шаг 6:** С помощью диалогового окна откройте в папке с именем пользователя необходимый отчет к интерактивному тесту (рис. 1).

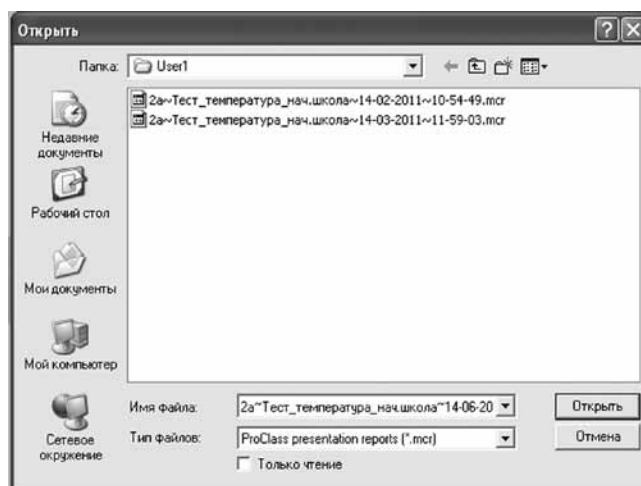


Рис. 1

Пояснение к названию отчета (рис. 2):



Рис. 2

**Шаг 7:** На экране появится отчетная таблица (рис. 3):

Ученик/Вопрос	Правильные ответы учащихся	Выполнение теста, %	Вопрос 1	Вопрос 2	Вопрос 3
1) Азаров Максим	2	50%	D	A *	C *
2) Акимов Антон	2	50%	C *	C	C *
3) Бовыкина Екатерина	1	25%	B	D	C *
4) Блинов Тарас	3	75%	A	A *	C *
5) Гусейнова Гульнара	1	25%	C *	B	?
6) Елкина Мария	3	75%	C *	A *	B

Рис. 3

**A \*** - буква в отчете, отмеченная знаком «\*», соответствует правильному ответу.

**C** - буква в отчете, не отмеченная знаком «\*», обозначает неверный ответ.

**?** - знак «?» в отчете уведомляет учителя о том, что учащийся во время тестирования нажал на кнопку «?» своего пульта. Данное нажатие программа оценивает как ошибочный ответ.

## В. Экспорт отчета в Excel

**Шаг 1:** Нажмите кнопку **«Вывод в Excel»**.

**Шаг 2:** Появится окно, уведомляющее пользователя о трех вариантах экспорта отчетных данных (рис. 1):

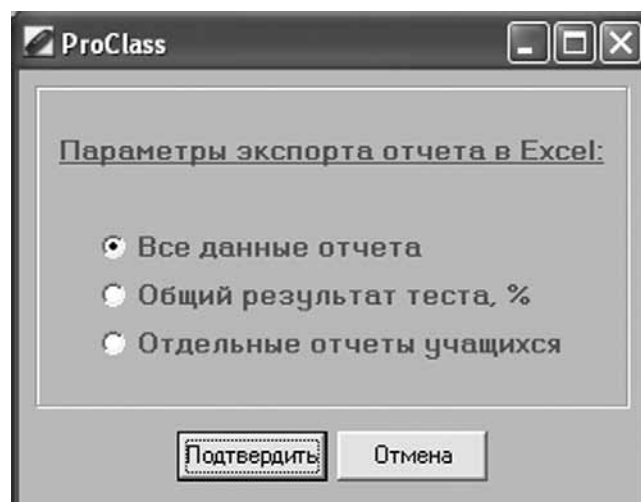


Рис. 1

- экспорт отчета, содержащего полный объем данных о выполнении учащимися теста;
- экспорт отчета с данными, содержащими общую оценку (в процентном отношении) выполнения учащимися теста;

- экспорт отдельного отчета для каждого учащегося класса.

**Шаг 3:** Выберите необходимый вариант и нажмите кнопку «**Подтвердить**».

**Шаг 4:** С помощью диалогового окна выберите папку для хранения отчета в формате табличного редактора Excel (рис. 2):

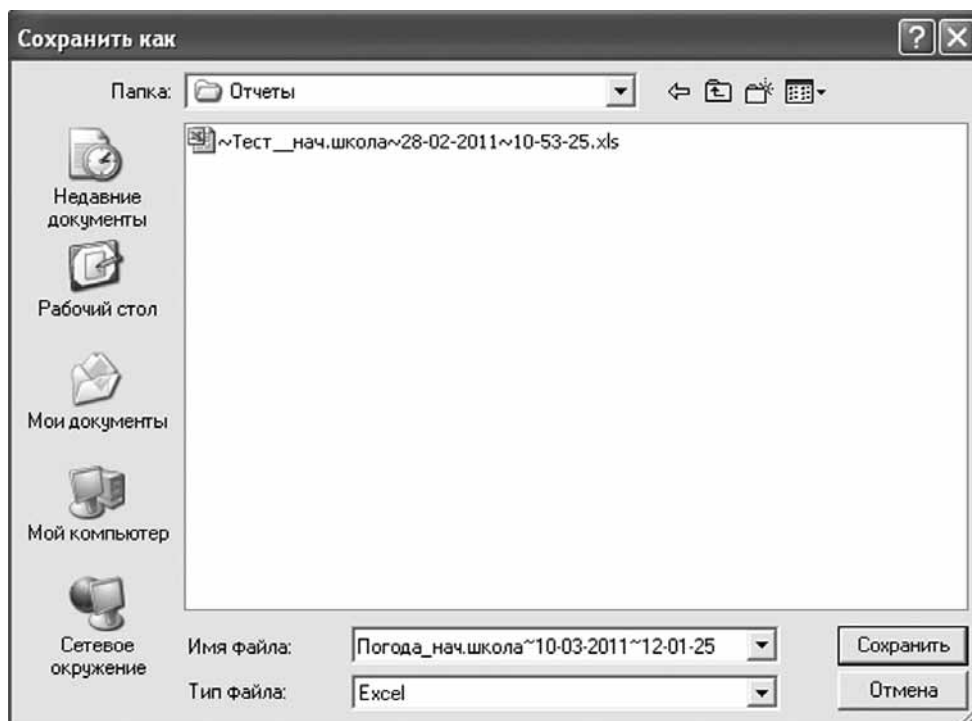


Рис. 2

**Шаг 5:** Нажмите кнопку «**Сохранить**».

**Шаг 6:** В результате выполненных действий будет запущен табличный редактор Excel, который сформирует отчет в требуемом формате. После завершения экспорта отчетных данных редактор Excel будет закрыт.



## Термины, используемые в руководстве

### В состав системы тестирования «ProClass» входят:

- пульт голосования учащегося;
- чип идентификации;
- устройство приема и передачи данных MC 20.

**Пульт голосования учащегося.** Представляет собой беспроводное устройство, используемое в индивидуальном порядке учащимися класса для ответов на вопросы. Пульты универсальны и не содержат никаких персональных данных учащихся.

**Чип идентификации (MCID)** содержит ID учащихся или текущий серийный номер. При установке чипа идентификации в пульт, последний соотносится с учащимся, персональные данные которого хранятся в чипе, и определяется программным обеспечением.

При установке чипа в пульты происходит сопоставление персональных данных учащихся с данными, хранящимися в программе.

**Устройство приема-передачи данных** подключается к USB-порту компьютера и обеспечивает взаимодействие пультов учащихся с компьютером учителя.

В основе функционирования системы «PROClass» лежит принцип дуплексной беспроводной связи.

### Описание пульта учащегося

На лицевой части пульта находятся шесть кнопок и три световых индикатора.

*Кнопки пульта представлены:*

- пятью кнопками с нанесенными буквами «А», «В», «С», «D», «Е», предназначенными для выбора вариантов ответов в тестовых заданиях;
- кнопкой с обозначением знака вопроса «?», позволяющей ученику, не поднимая руку, подать сигнал учителю, информируя его о намерении задать ему вопрос. Учитель в режиме реального времени получает информацию обо всех учащихся, желающих обратиться к нему с вопросом, оперативно реализуя обратную связь на протяжении всего урока.

Во избежание некорректного отображения результатов тестирования в отчетах, нельзя нажимать кнопку со знаком вопроса «?» в ходе интерактивного тестирования.

На передней панели пульта расположены также три световых индикатора: желтый, зеленый и красный.

**Назначение световых индикаторов пульта учащегося:**

**Горящий желтый индикатор** — показывает наличие связи пульта с компьютером.

**Красный и зеленый индикаторы не загораются, а желтый индикатор продолжает гореть** — данные учащегося или отсутствуют в списке учеников выбранного класса, или были введены в программное обеспечение с ошибками.

**Попеременно загораются зеленый и красный индикаторы** — отсутствует чип учащегося в пульте системы контроля и мониторинга качества знаний.

**Постоянно горящий зеленый индикатор** — ответ учащегося принят компьютером и является верным.

**Постоянно горящий красный индикатор** — ответ учащегося принят компьютером и является неверным.

**Мигающий зеленый индикатор** — ответ учащегося принят компьютером, но без дальнейшей оценки «правильный»—«неправильный».

**Одновременно мигают зеленый и красный индикаторы** — элементы питания пульта разряжены.