

Методика работы с программой «Лазерный тир»

**Программа «Лазерный тир»,
версия 8.11
(Windows XP, ФПУ Laser Ruby)**



© ООО НТЦ «ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
Новосибирск, 2009

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. Общие сведения.....	1
2. Установка программы «Лазерный тир» версия 8.11 и драйвера ФПУ на компьютере..	2
3. Настройка параметров программы «Лазерный тир» при первом включении.....	4
4. Настройка мишеней.....	7
5. Настройка конфигурации комплекса	8
6. Выбор упражнения.....	11
7. Выполнение упражнения и печать результатов стрельб.....	14

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Программа «Лазерный тир» предназначена для работы в составе лазерного Стрелкового Комплекса «РУБИН» (далее «лазерный тир»).

Программа позволяет:

- проводить имитационные лазерные стрельбы;
- задать количество стрелков (от 1 до 8);
- задать количество мишеней (от 1 до 16);
- выбрать одну из 10 возможных мишеней (№4, №6, №7, №8, спортивная, полицейская и др.);
- задать количество выстрелов;
- задать время на выполнение упражнения;
- показать изображение мишеней на экране монитора;
- отобразить точки попадания с выделением последней;
- показать количество сделанных выстрелов и затраченной время;
- показать результат очередного выстрела и сумму набранных очков;
- имитировать звук выстрела;
- объявлять результат выстрела голосом;
- сигнализировать при окончании выполнения упражнения и отключить систему учета результатов стрельбы;
- запомнить результаты выполненных упражнений и вывести на печать.

Программа включает три вида упражнений: «Пользовательское», «Курс стрельб», «Дуэль».

«Пользовательское» упражнение позволяет задать:

- количество стрелков, количество мишеней у каждого стрелка, тип мишени, количество выстрелов и время на выполнение упражнения).

Курс стрельб 2000:

- проведение основных упражнений из Курса стрельб из пистолета и автомата;
- индивидуальная оценка подготовки сотрудников при проведении контрольных упражнений из пистолета и автомата;
- организация и проведение соревнований по стрельбе в целях совершенствования навыков владения табельным оружием.

Упражнение «Дуэль»:

- соревнование двух стрелков на скорость и точность стрельбы.

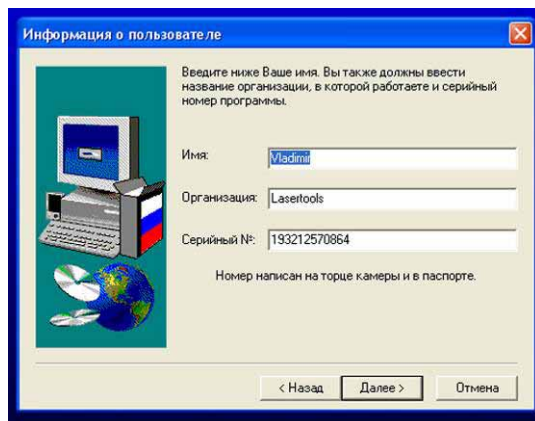
Требования к компьютеру:

- Процессор — 2000 GHz Intel Celeron
- Память — 256Mb
- Видеокарта — 128 Mb
- Жесткий диск (HDD) — 80 Гб
- CD-ROM
- Клавиатура, мышь
- Windows XP, Vista

2. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ «ЛАЗЕРНЫЙ ТИР» И ДРАЙВЕРА ФПУ НА КОМПЬЮТЕРЕ

Если лазерный тир поставляется вместе с компьютером, то все необходимые настройки (инсталляция управляющей программы, установка драйверов фотоприемного устройства ФПУ Laser Ruby (далее ФПУ), первоначальная настройка программы) уже проведены на предприятии-изготовителе. В этом случае можно пропустить разделы 1, 2 и 3 и перейти непосредственно к разделу 4 «**Настройка мишеней**». Оборудование для лазерного тира должно быть подготовлено к использованию согласно Руководства по эксплуатации «**Лазерный стрелковый комплекс «РУБИН»**».

Вставьте компакт диск с программой «Лазерный тир» в CD-ROM, откройте папку «distr Rifle Sim 8.11» и запустите файл «setup.exe». Следуя инструкциям, проведите установку программы и введите серийный номер, который указан на задней стенке ФПУ. **ВНИМАНИЕ!** При установке программы «Лазерный тир» фотоприемное устройство ФПУ Laser Ruby должно быть отключено от компьютера.



После установки программы «Лазерный тир» на диске С будут созданы папка «**Laser Shooting-Gallery 8.11**», в которую будут скопированы исполнительные файлы программы и папка «**РУБИН**», в которую будут скопированы драйвера на устанавливаемое оборудование. Подключите ФПУ к компьютеру и установите драйвер для устройства Laser Ruby V5.

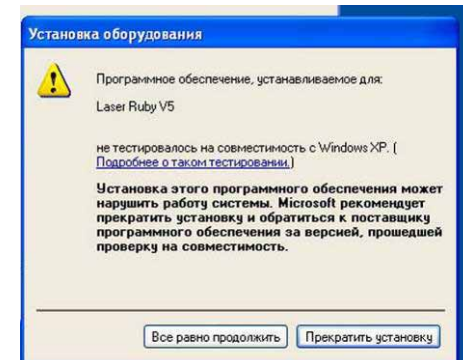
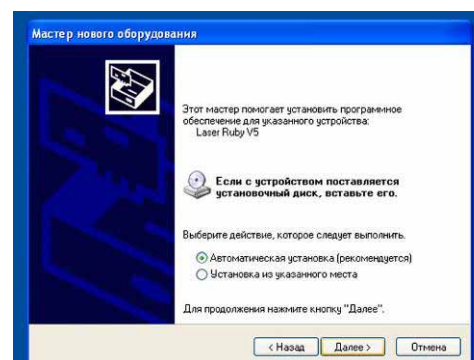


Для подключения ФПУ присоедините соответствующие кабели к USB-разъему и к COM-порту компьютера. Подключите ФПУ с помощью сетевого адаптера к сети напряжением 220 В / 50 Гц.

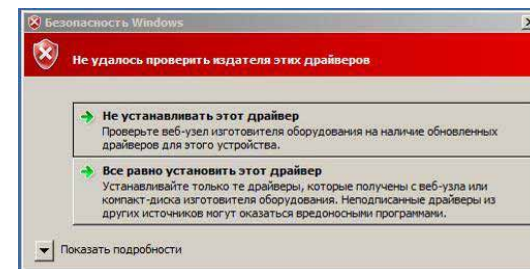
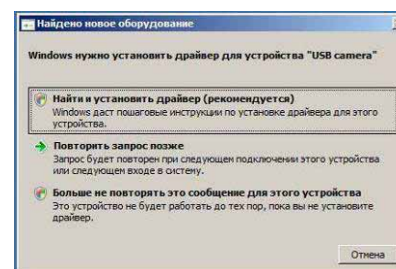
Компьютер обнаружит устройство Laser Ruby V5. Следуя инструкциям, установите драйвер нового устройства. При возникновении окна предупреждения о проверке программного

обеспечения на совместимость выберите кнопку:

- для Windows XP «**Все равно продолжить**»

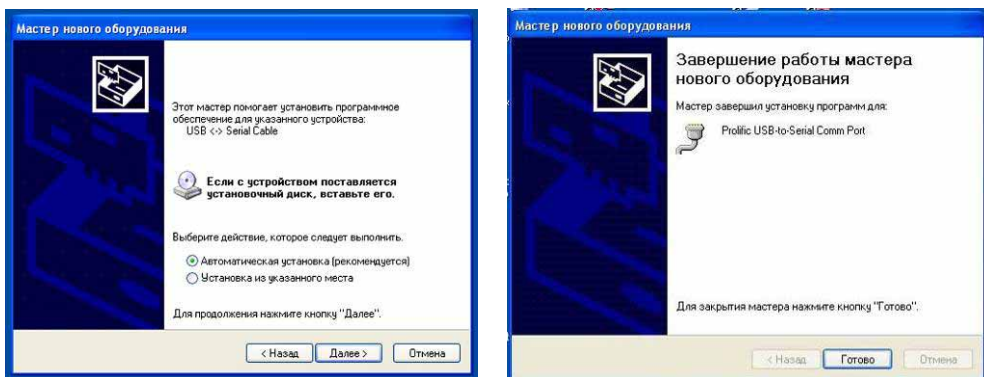


- для Windows Vista «**Все равно установить этот драйвер**»

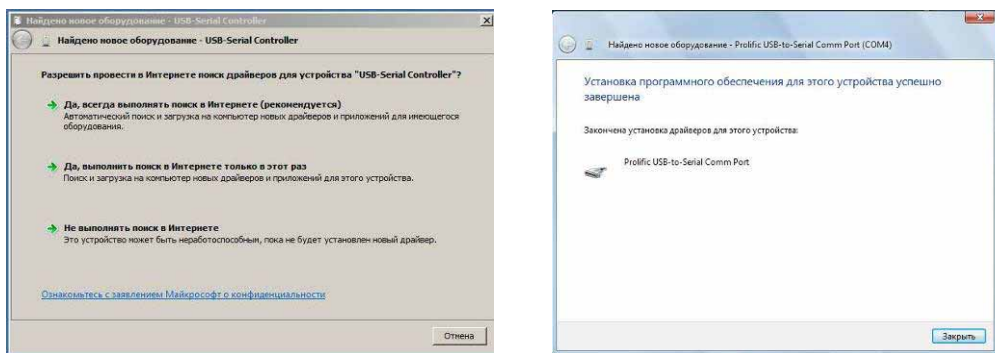


Если по каким-то причинам не удастся провести автоматическую установку ФПУ, то в качестве места поиска укажите папку Driver Ruby V5.

На компьютере теперь установлены программа «Лазерный тир» и драйвера ФПУ. На рабочем столе появится ярлык программы «Лазерный тир». Если в компьютере (ноутбуке) отсутствует последовательный порт (COM), то необходимо использовать переходник USB-to-Serial. Подключите переходник к компьютеру (ноутбуку) и установите драйвер. После установки драйвера необходимо указать номер COM-порта: COM 1 или COM 2. Для этого перейдите в Диспетчер устройств – Порты – USB-to-Serial Comm Port – свойства – параметры порта – дополнительно – номер COM-порта – COM 1. Если установлен номер порта COM 3 или COM 4, то программа «Лазерный тир» не обнаружит источник сигнала выстрела. Для Windows XP нажмите кнопку «Готово»:

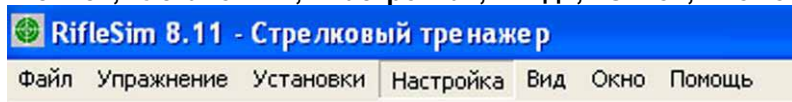


Для Windows Vista нажмите кнопку «Закреть»:



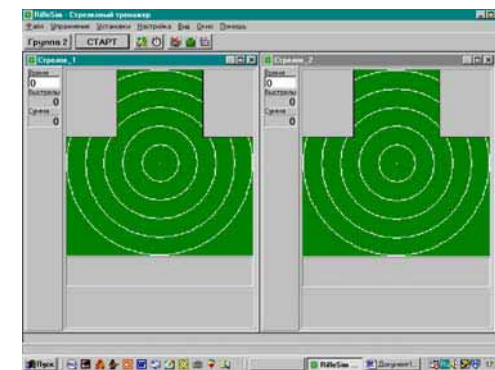
3. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПРОГРАММЫ ПРИ ПЕРВОМ ВКЛЮЧЕНИИ

Запустите программу «Лазерный тир». В раскрывшемся окне отображаются две мишени, а вверху окна строка меню: «Файл», «Упражнение», «Установки», «Настройка», «Вид», «Окно», «Помощь».



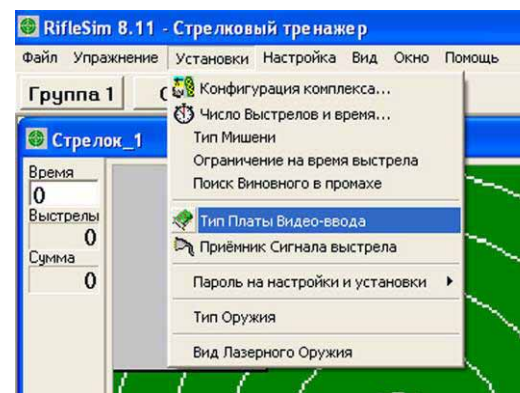
При первом запуске программы «Лазерный тир» по умолчанию задана следующая конфигурация комплекса:

- число стрелков – два;
- число мишеней – одна (у каждого стрелка своя мишень);
- число выстрелов – 10;
- время выполнения упражнения – не ограничено;
- тип мишени - №4 грудная.

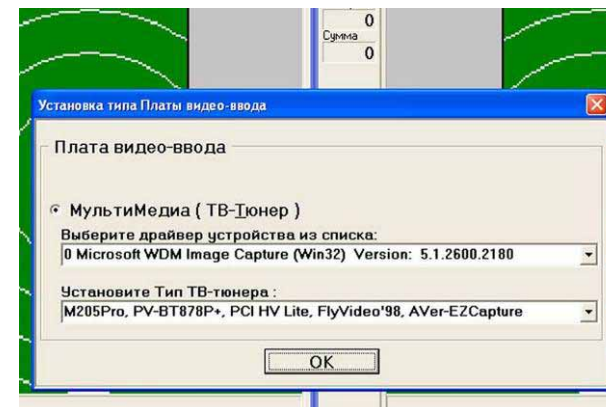


В меню «Установки» выберите команду «Тип платы Видео-ввода».

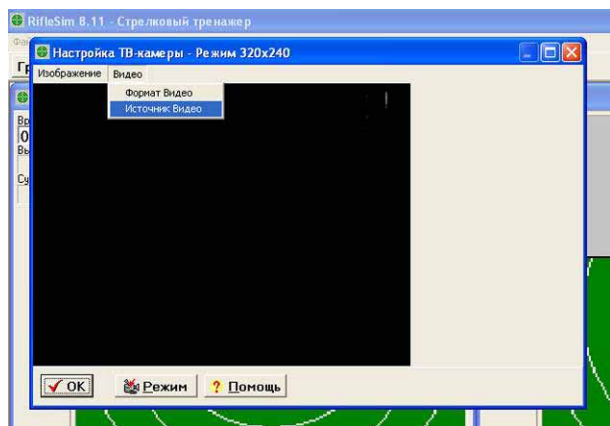
Появится окно «Установить тип платы ввода-вывода».



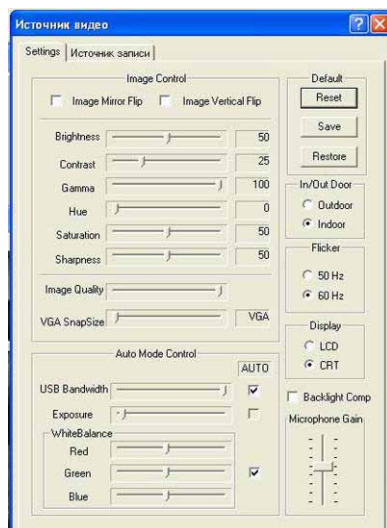
Проверьте, что настройки мультимедиа соответствуют приведенным на рисунке.



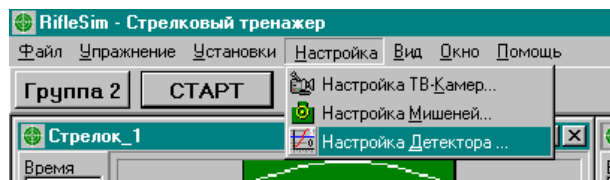
В меню «**Настройка**» выберите команду «**Настройка ТВ-камер...**»
 В появившемся окне выберите вкладку «**Источник видео**».



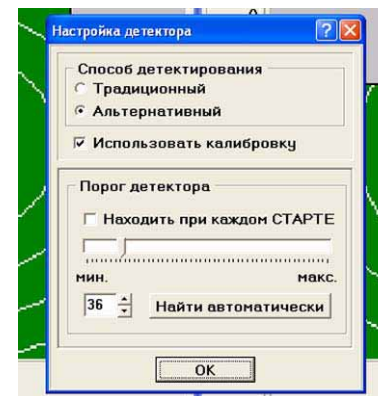
Убедитесь, что настройки драйвера соответствуют приведенным на рисунке.



В меню «**Настройка**» выберите команду «**Настройка детектора**».

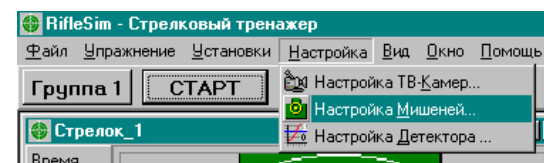


Убедитесь, что настройки детектора соответствуют приведенным на рисунке.



4. НАСТРОЙКА МИШЕНЕЙ.

Снимите красный светофильтр с ФПУ. В меню «**Настройка**» выберите команду «**Настройка мишеней**».



На экране монитора появится телевизионное изображение с мишенями. Если изображение мишени на экране монитора слишком темное, то необходимо дополнительно осветить мишень с помощью лампы или прожектора.



С помощью мыши перетащите желтую рамку на первую мишень первого стрелка. Уменьшите размер рамки до размеров мишени. Затем произведите настройку мишени для второго стрелка. Для этого нажмите кнопку «Стрелок» и совместите синюю рамку со второй мишенью. После настройки мишеней верните светофильтр на ФПУ и нажмите кнопку «ОК».

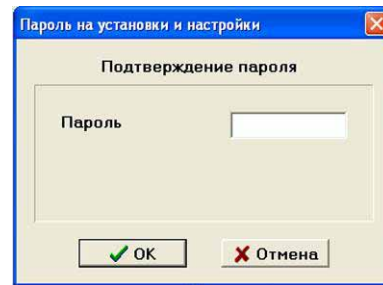
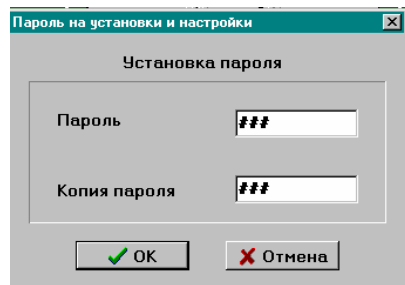
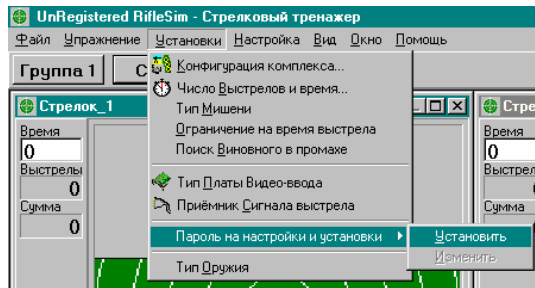
Комплекс готов для имитационных лазерных стрельб по светоотражающим мишеням (количество стрелков, которые могут одновременно проводить стрельбу – 2; количество мишеней у каждого стрелка – 1; количество выстрелов у каждого стрелка – 10; вид упражнения – пользовательское).

5. НАСТРОЙКА КОНФИГУРАЦИИ КОМПЛЕКСА

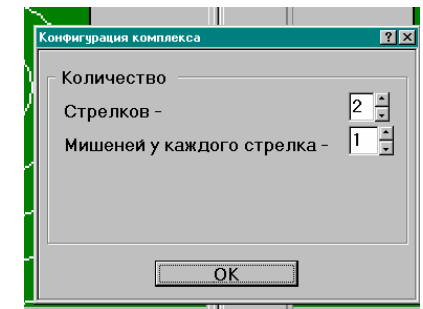
Использование пароля позволяет сохранить настройки и установки, а именно: количество стрелков и мишеней, число выстрелов, время выполнения упражнения, тип мишени и оружия. Если пароль не был установлен или подтвержден при запуске, то будут использоваться настройки, установленные при предыдущем запуске.

В меню «Установки» выберите команду «Пароль на настройки и установки» / «Установить».

Введите пароль.



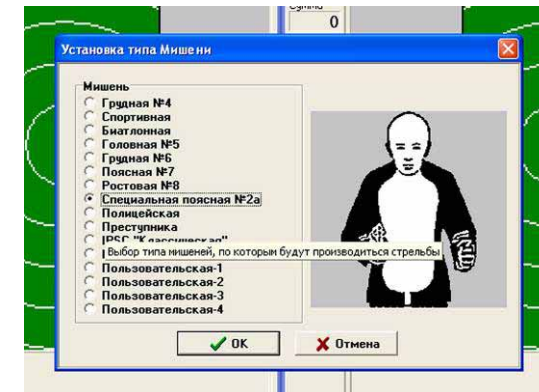
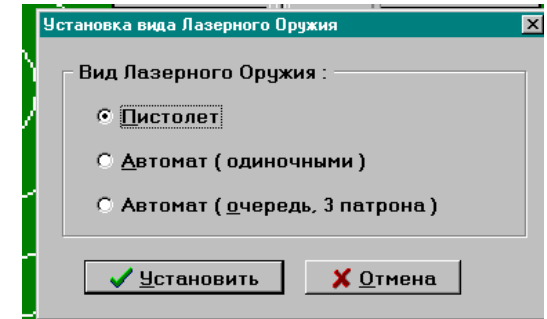
В меню «Установки» выберите команду «Конфигурация комплекса». В открывшемся окне установите необходимое количество стрелков и мишеней для каждого стрелка.



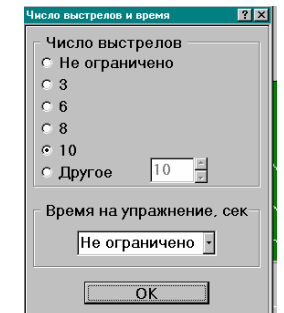
В меню «Установки» выберите команду «Вид лазерного оружия». Звук выстрела будет соответствовать выбранному виду оружия:

- Пистолет
- Автомат (стрельба одиночными)
- Автомат (стрельба очередью).

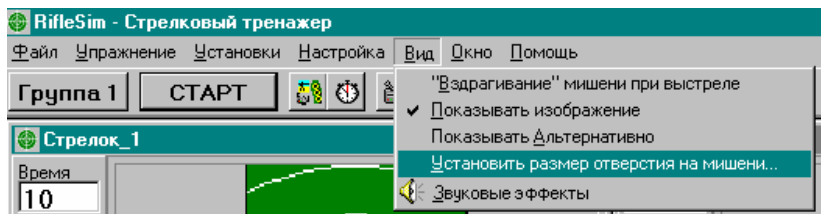
В меню «Установки» выберите команду «Тип мишени». Отметьте мишень, с которой будете работать (всего 16 типов мишеней).



В меню «Установки» выберите команду «Число выстрелов и время». Выберите требуемое количество выстрелов и введите время, необходимое для выполнения упражнения и нажмите «ОК».

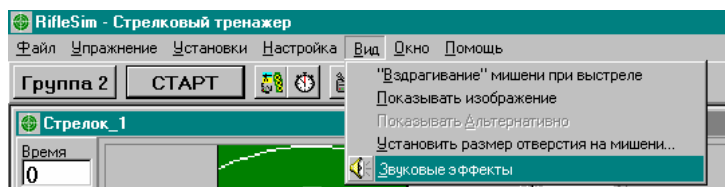
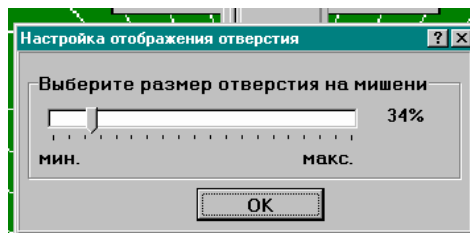


В меню «Вид» выберите команду «Установить размер отверстия на мишени».

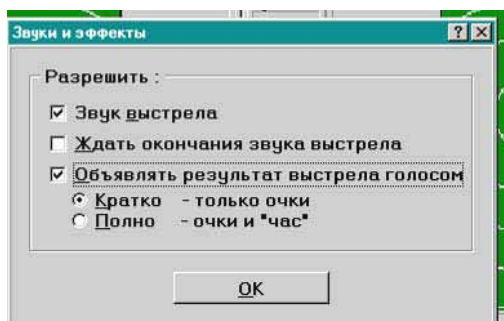


В появившемся окне установите требуемый размер «пробоины» на мишени.

В меню «Вид» выберите команду «Звуковые эффекты».



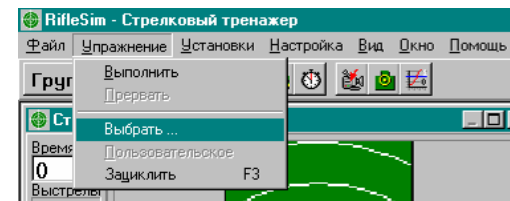
Установите желаемое звуковое сопровождение («Звук выстрела», «Объявлять результат выстрела голосом»).



ВНИМАНИЕ! Если тир используется для тренировки навыков скоростной стрельбы или сдвоенного выстрела, то рекомендуется отключить функцию «Объявлять результаты выстрела голосом»

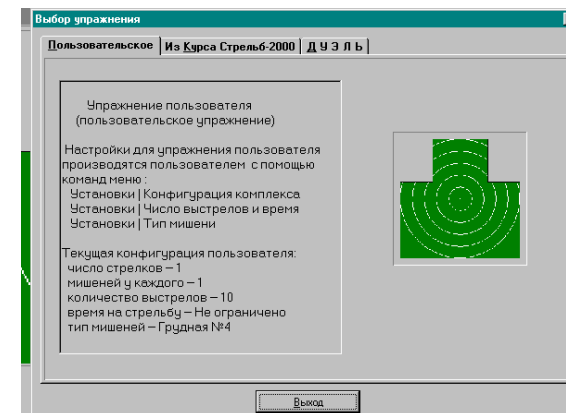
6. ВЫБОР УПРАЖНЕНИЯ

В меню «Упражнение» выберите команду «Выбрать...».



Раскроется окно с тремя закладками упражнений: «Пользовательское», «Курс Стрельб-2000» и «Дуэль».

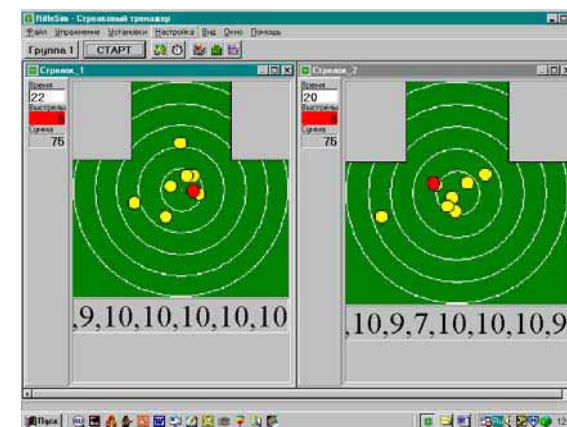
По умолчанию программа настроена на «Пользовательское» упражнение.



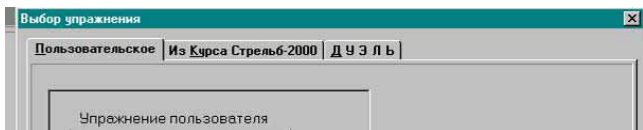
Упражнение «Пользовательское». В этом режиме есть возможность задать:

- количество стрелков и мишеней у каждого стрелка,
- тип мишени,
- время на выполнение упражнения,
- количество выстрелов.

Итог стрельбы упражнения «Пользовательское»:



Для выбора иного упражнения выберите закладку с нужным упражнением.



Упражнения «Из Курса Стрельб-2000»:

Программа включает 6 упражнений для пистолета и 4 упражнения для автомата из Курса Стрельб 2000, МВД РФ.

Упражнения стрельбы из пистолета:

- Упражнение 1. Стрельба с места по неподвижной цели днем
- Упражнение 2. Скоростная стрельба с места по неподвижной цели днем
- Упражнение 3. Скоростная стрельба по неподвижным целям после передвижения днем
- Упражнение 4. Скоростная стрельба из различных положений из-за укрытия
- Упражнение 5. Скоростная стрельба после физической нагрузки
- Упражнение 6. Скоростная стрельба после передвижения со сменой магазина

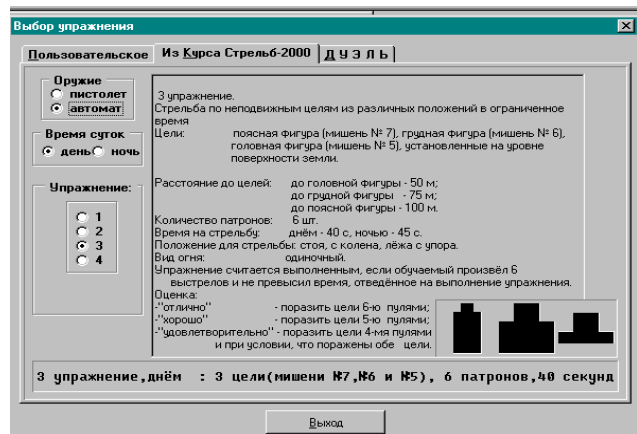
Упражнения стрельбы из автомата АК-74, АКС-74У, 9А-91:

- Упражнение 1. Стрельба с места по неподвижной цели днем
- Упражнение 2. Стрельба с места по неподвижным целям с переносом огня по фронту в ограниченное время
- Упражнение 3. Стрельба по неподвижным целям из различных положений в ограниченное время
- Упражнение 4. Стрельба по неподвижным целям в ограниченное время после передвижения

Выбрав закладку «Из Курса Стрельб-2000», укажите тип оружия, из которого будут производиться лазерные стрельбы (колонка слева) – **пистолет** или **автомат**.

Выберите «**Время суток**» – **день** или **ночь**.

Выберите номер упражнения: для пистолета – одно из шести, для автомата – одно из четырех. В правой стороне диалога в это время отображается название и описание выбранного упражнения.

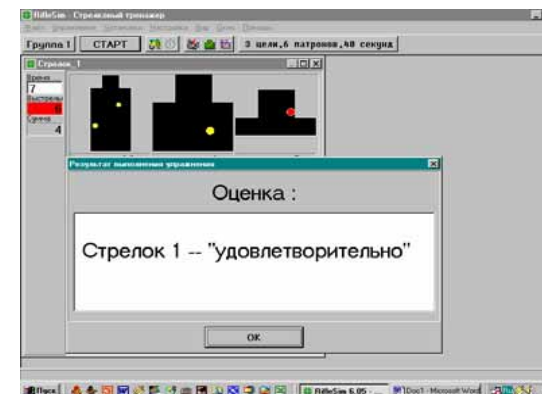


Помните, что каждое упражнение из Курса Стрельб-2000 имеет свои настройки для мишеней, и эти настройки сохраняются, поэтому настраивать мишени необходимо лишь при первом запуске упражнения.

ВНИМАНИЕ! В упражнениях из «Курса стрельб-2000» кроме грудной мишени №4 используются также мишени головная №5, грудная №6, поясная №7 и другие. Их светоотражающие аналоги в базовый комплект поставки не входят и приобретаются дополнительно.

Итог стрельбы Упражнения 3 из «Курса стрельб-2000» «Стрельба по неподвижным целям из различных положений в ограниченное время»:

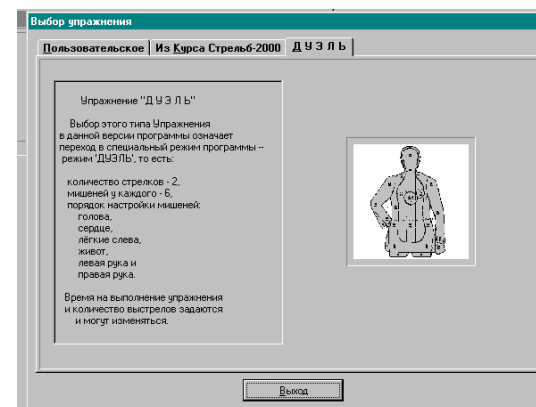
- выбранное время суток – **день**;
- **3** различные мишени для стрельбы;
- **6** патронов;
- время, затраченное на стрельбу **40 секунд**.



Упражнение «Дуэль»:

Для выбора упражнения «Дуэль» необходимо перейти на закладку «**ДУЭЛЬ**». Программа перейдет в специальный режим программы:

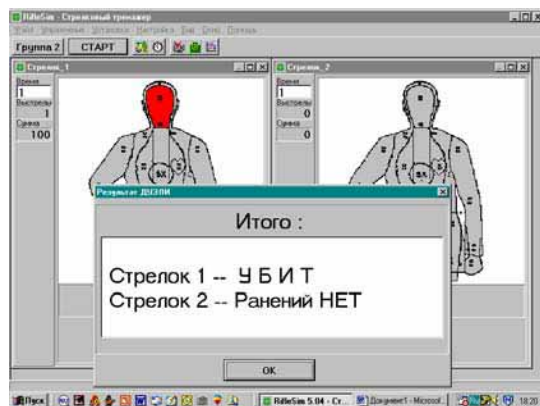
количество стрелков – 2;
мишеней у каждого – 6.



Порядок настройки мишеней: **голова / сердце / легкие слева / живот / левая рука / правая рука.**

Время на выполнение упражнения и количество выстрелов задаются пользователем и могут изменяться.

Итог стрельбы упражнения «**Дуэль**»:

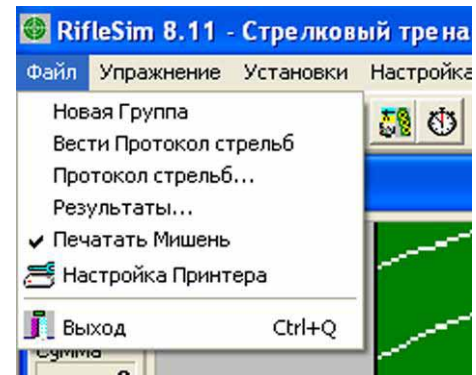


7. ВЫПОЛНЕНИЕ УПРАЖНЕНИЯ И ПЕЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ СТРЕЛЬБ

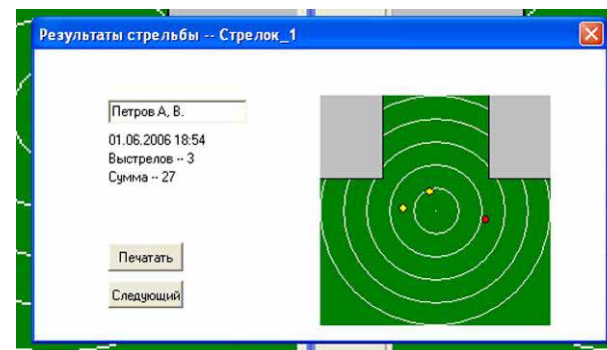
Для начала упражнения нажмите кнопку **«СТАРТ»**. После звукового сигнала можно приступить к имитационной (лазерной) стрельбе. В момент выстрела на экране монитора на изображении мишени показывается точка попадания. Внизу под мишенью отображается количество очков для каждого выстрела. В левом верхнем углу мишени - время, затраченное на упражнение, количество выстрелов и суммарное количество очков.



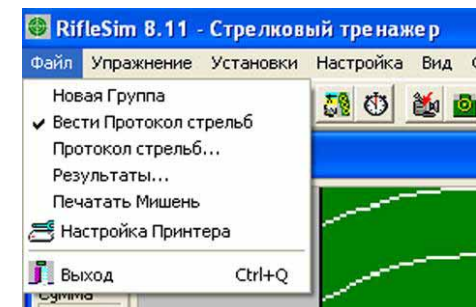
Если в меню **«Файл»** выбрана команда **«Печатать мишень»**,

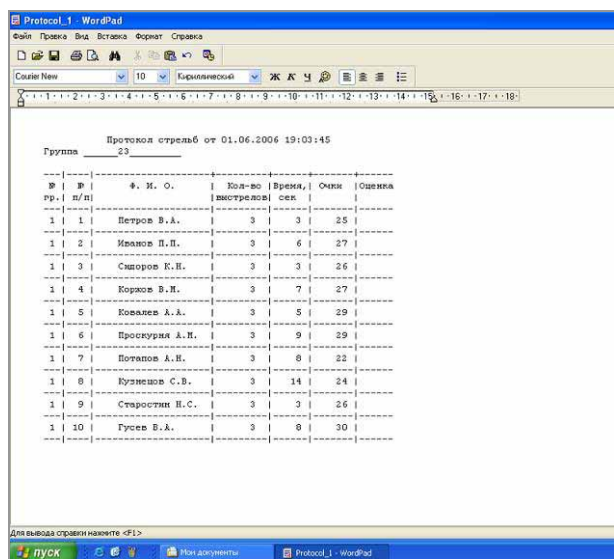
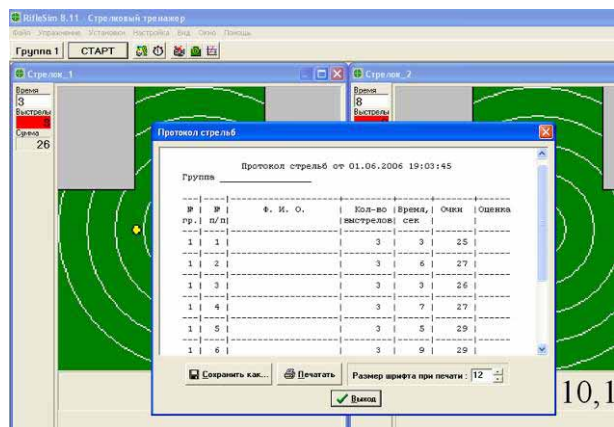


то после завершения упражнения будут распечатаны мишени с результатами стрельб для каждого стрелка.

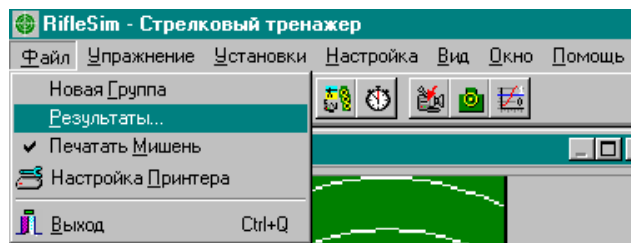


Если в меню **«Файл»** выбрана команда **«Вести протокол стрельб»**, то после завершения стрельб на экране монитора появляется окно **«Протокол стрельб»**. Инструктор может сохранить или распечатать протокол стрельб.

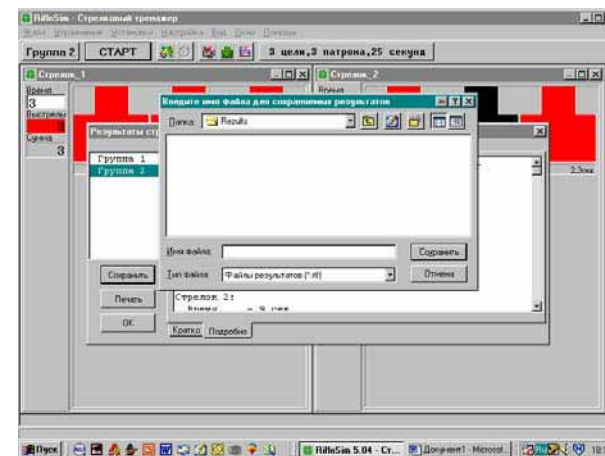




Для анализа, сохранения или распечатки результатов, выберите в меню «Файл» пункт «Результаты».



Результаты стрельбы текущей группы стрелков можно просмотреть кратко (закладка «Кратко»), подробно (закладка «Подробно»). Результаты стрельбы можно сохранить. По умолчанию файлы результатов помещаются в папку «Results», которая находится внутри папки «Laser Shooting-Gallery 8.11».



При сохранении результатов в файл записываются и краткие, и подробные результаты стрельбы. Файл может быть распечатан с помощью текстового редактора.

Для завершения работы с программой «Лазерный тир» выполните команду меню «Файл» / «Выход» или закройте окно программы «Лазерный тир».

Данное руководство, содержащее примеры и практические рекомендации, поможет вам без труда освоить настройку и работу с программой «Лазерный тир», версия 8.11.

Если во время работы у вас возникли вопросы или замечания, просим вас, в целях совершенствования программы, присылать свои пожелания по адресу:

ООО НТЦ «ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»
 630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220/10, а/я 137
 тел. (383) 291-20-43, 291-20-49, факс (383) 210-63-93, 210-63-98
 E-mail: info@tir-rubin.ru bill@tir-rubin.ru
 web:
<http://www.lasertools.ru/> <http://www.tir-rubin.ru/>
<http://www.tir-shop.ru/> <http://www.tir-laser.ru/>

