

1 Назначение и принцип работы

В настоящее время большое распространение получили различные интерактивные мероприятия, участникам которых предлагается отвечать на задаваемые вопросы. Будь то дистанционное обучение, радио- или телевикторина, организаторы подобных мероприятий постоянно сталкиваются с проблемой определения участников, первыми правильно ответивших на заданный вопрос. И связано это, в первую очередь, с отсутствием технологий, позволяющих исключить влияние задержек линий связи между компьютером участника и сервером организатора мероприятия (оператора). Присылает ли участник SMS-сообщение или заполняет форму на веб-сайте, всегда существует разница между временем формирования ответа и временем его получения оператором.

Другой проблемой организаторов является невозможность участия в подобных мероприятиях людей, находящихся во время их проведения в местах, где используемые организаторами виды коммуникаций недоступны.

Также организаторы вынуждены искать пути решения проблем с серверами, неспособными выдержать огромные пиковые нагрузки, при проведении мероприятий с большим числом участников.

Решить эти проблемы позволяет новая интерактивная система, основным элементом которой является Омнилайнер OMN100A с энергонезависимой памятью и постоянно работающим таймером. Теперь пользователю предоставляется возможность записать свой ответ в Омнилайнер при помощи персонального компьютера, к которому Омнилайнер подключается по интерфейсу USB, причём время ответа фиксируется в Омнилайнере. Пользователь во время проведения мероприятия или после его завершения в течение установленного оператором интервала времени передает свой ответ на сервер организатора, который анализирует полученную информацию, вычисляет момент времени ее записи в Омнилайнер и выявляет победителей. При вычислении момента времени используется центральный сервер идентификации, который хранит для каждого Омнилайнера эталонное значение времени, полученное при его регистрации.

Новая интерактивная система защищена патентами США и других ведущих стран мира.

2 Основные характеристики Омнилайнера OMN100A

Интерфейс подключения к компьютеру	USB 1.1
Количество информационных записей, не менее	200
Погрешность записи информации в память Омнилайнера, сек	$\pm 0,3$
Погрешность при расчете оператором момента времени записи информации в память Омнилайнера, не хуже, сек	0,7
Максимальный промежуток времени между записью информации в Омнилайнер и его регистрацией в центральном сервере, час	2
Индикация работы	есть
Размеры, мм	67 × 27 × 10
Вес, г	23
Гарантийный срок эксплуатации, месяцев	18
Срок службы, лет, не менее	5
Условия работы:	
Температура	от +10° С до +40° С
Влажность	5 – 80 %

Примечание 1. При выходе за границы рабочей температуры, влажности или максимального промежутка времени регистрации погрешность расчета реального времени записи информации в Омнилайнер изменяется в сторону его увеличения.

Примечание 2. Нормальная работа Омнилайнера не гарантируется после воздействия на него механических сил (например, в результате падения или транспортной тряски), вызывающих ускорение Омнилайнера более 30 м/с².

3 Комплект поставки

Омнилайнер OMN100A – 1 шт.
Упаковка – 1 шт.

4 Инструкция по работе с программным обеспечением

4.1 Установка программного обеспечения

Для установки и работы программы необходима следующая минимальная конфигурация компьютера:

- Операционная система Windows XP / Vista / 7.
- Процессор с тактовой частотой 800 МГц.
- 256 Мб оперативной памяти.
- 20 Мб свободного пространства на жестком диске.
- Монитор с поддержкой разрешения 800 x 600.
- Клавиатура и мышь.
- Разъем USB 1.1 для подключения Омнилайнера.
- Подключение к сети Интернет.

Внимание! Установку программы следует производить под учетной записью с правами администратора.

Загрузите со страницы <http://www.omniliner.ru/download> программу «Omniliner Setup.exe» и запустите ее на выполнение.

- 1) На странице приветствия мастера установки нажмите кнопку **Далее**.
- 2) Нажмите кнопку **Обзор...**, чтобы выбрать папку установки вручную, либо оставьте ее по умолчанию. Нажмите кнопку **Далее**.
- 3) Задайте имя папки для меню «**Пуск**» или оставьте его предложенным по умолчанию, затем нажмите кнопку **Далее**.
- 4) Выберите дополнительные значки, которые необходимо создать при установке программы, и нажмите кнопку **Далее**.
- 5) Нажмите кнопку **Установить**, чтобы приступить к установке программы, или кнопку **Назад**, если необходимо изменить опции установки.
- 6) На странице завершения работы мастера установки нажмите кнопку **Завершить**.

При невозможности выполнить установку программы под административной учетной записью вы можете использовать портативную версию, которую можно загрузить со страницы <http://www.omniliner.ru/download>.

4.2 Удаление программного обеспечения

Для удаления программы Вы можете воспользоваться пунктом **Деинсталлировать Омнилайнер** в меню «**Пуск**» → **Программы** → **Омнилайнер** или использовать оснастку **Установка и удаление программ** в «**Панели управления**».

Удаление портативной версии состоит в удалении файла «Omniliner.exe» стандартными средствами Windows.

4.3 Запуск программы

Вставьте Омнилайнер в свободный USB разъем компьютера.

Для запуска программы дважды щелкните по ярлыку **Омнилайнер** на **Рабочем столе** или используйте пункт **Омнилайнер**, расположенный в меню «**Пуск**» → **Программы** → **Омнилайнер**.

При использовании портативной версии дважды щелкните на файле «Omniliner.exe».

После запуска программы появится диалоговое окно **Список устройств**, представленное на рисунке 1, с перечислением всех подключенных к компьютеру Омнилайнеров. Если подключение Омнилайнера к компьютеру было произведено после запуска программы, то для его обнаружения нажмите кнопку **Обновить**. Выберите Омнилайнер из списка и нажмите **ОК**.

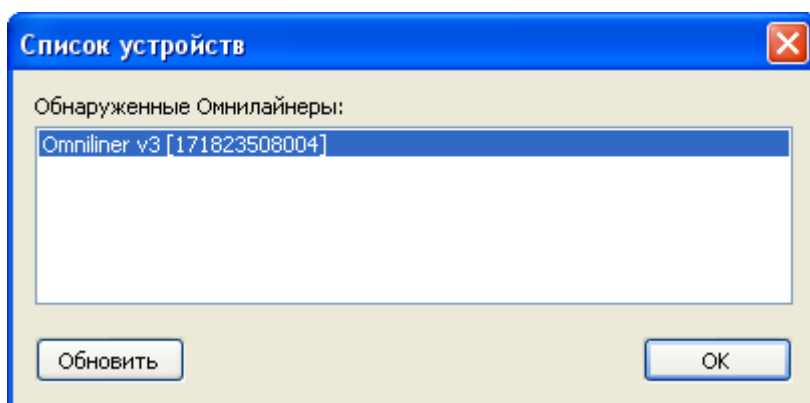


Рисунок 1

Диалоговое окно **Список устройств** может и не появиться при запуске программы, если к компьютеру подключен только один Омнилайнер и в нем уже имеются сведения о владельце.

4.4 Задание сведений о владельце

Если Омнилайнер используется впервые, то необходимо ввести информацию о владельце данного Омнилайнера. После нажатия **ОК** в диалоге **Список устройств** появится диалоговое окно **Учетная запись**, изображенное на рисунке 2.

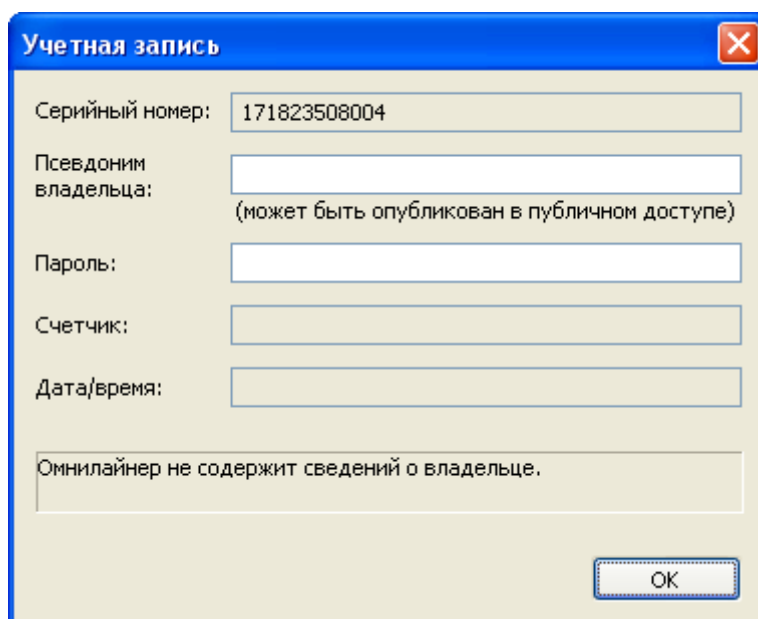


Рисунок 2

В поле **Псевдоним владельца** задайте любое имя, которое могло бы быть опубликовано в сети Интернет в качестве имени участника того или иного мероприятия, но не содержало бы ваших персональных сведений. Поле **Пароль** должно иметь от 4 до 8 символов. Затем нажмите **ОК**.

Помните, что всегда можно отредактировать свои учетные данные, выбрав в главном меню программы пункт **Омнилайнер** → **Учетная запись**. В диалоговом окне **Учетная запись** измените необходимые поля и нажмите кнопку **Записать**. При обновлении этой информации будут удалены все пользовательские записи с прогнозируемыми результатами мероприятий. Если вы являетесь участником какого-либо проводимого мероприятия, то редактировать учетную запись не следует.

4.5 Параметры программы

Прежде чем переходить к записи результатов мероприятий необходимо настроить параметры программы, выбрав в главном меню пункт **Сервис** → **Параметры**. В изображенном на рисунке 3 диалоговом окне **Параметры** вам предоставляется возможность задать используемый прокси-сервер, адрес центрального сервера идентификации Омнилайнеров, а также адреса серверов операторов.

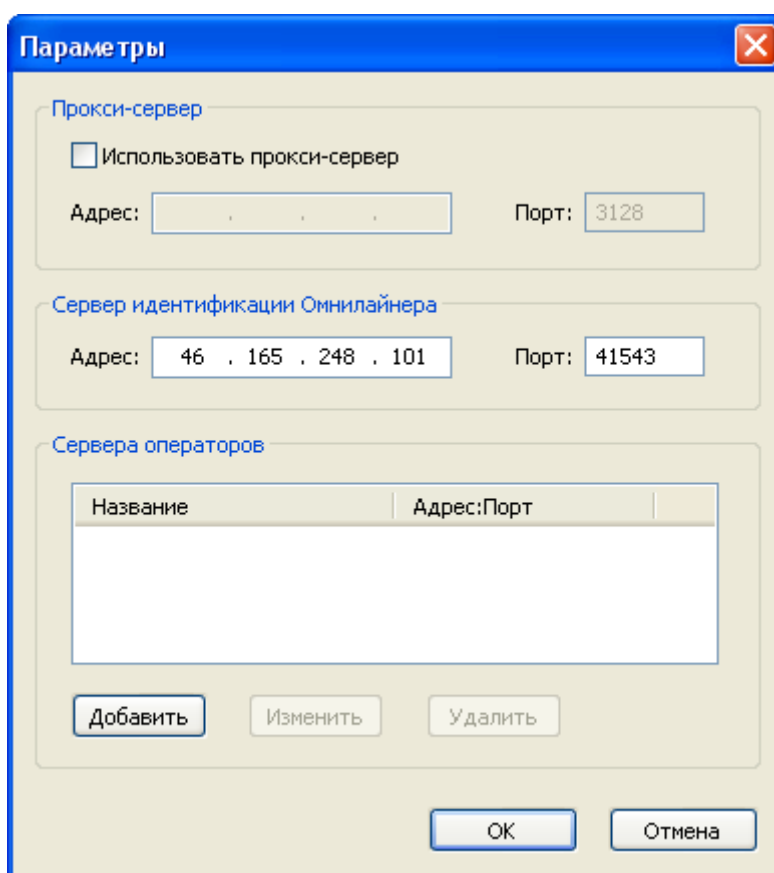


Рисунок 3

Для добавления нового сервера оператора нажмите кнопку **Добавить**. Задайте название оператора и IP адрес его сервера, затем нажмите **ОК**. Новый оператор появится в списке. Можно отредактировать сведения об операторе (например, это потребует сделать при смене оператором IP адреса) с помощью кнопки **Изменить**. Для удаления оператора выделите его в списке и нажмите **Удалить**.

После того, как все необходимые настройки будут произведены, нажмите **ОК** в окне **Параметры**. Можно отказаться от внесенных изменений, нажав кнопку **Отмена**.

4.6 Регистрация Омнилайнера

Технические особенности реализации Омнилайнера требуют его периодической регистрации на центральном сервере идентификации Омнилайнеров. Подключившись к сети Интернет, выберите в меню **Омнилайнер** пункт **Регистрировать**. После выполнения регистрации нажмите кнопку **Заккрыть** в диалоговом окне, отражающем ход выполнения операции. Если регистрацию успешно выполнить не удалось, то, после прочтения сообщения об ошибке, закройте данное окно. Перед повторной попыткой регистрации Омнилайнера проверьте работоспособность своего Интернет подключения, а также зайдите на сайт <http://www.omniliner.ru/software/issues>, где вы можете найти рекомендации для решения возникшей проблемы.

Периодическая регистрация Омнилайнера является очень важной, поэтому в программе предусмотрено автоматическое оповещение о необходимости ее выполнения. Для этого в главном меню периодически появляется новый пункт **Необходимо выполнить регистрацию**, щелкнув по которому вы запускаете процесс регистрации. После успешного завершения регистрации пункт меню исчезает, но появляется снова, как только регистрацию необходимо будет повторить. Нет никакой необходимости выполнять ее каждый раз при появлении данного пункта меню. Но если настал момент для выполнения очередной регистрации, то ее рекомендуется осуществить перед записью информации в Омнилайнер.

4.7 Работа с видами спорта

Каждое проводимое оператором мероприятие относится к одному из predetermined видов спорта. Все записанные на Омнилайнер к текущему моменту времени виды спорта расположены в списке слева в главном окне программы. Данный список является динамическим и может быть изменен пользователем.

Для включения вида спорта в список щелкните на поле с названием **<Пусто>**. При этом появится представленное на рисунке 4 диалоговое окно **Виды спорта**, в котором можно будет выбрать интересующий вас вид спорта.

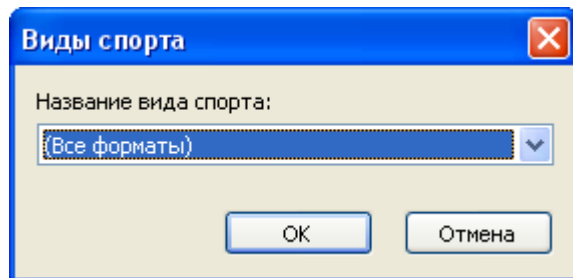


Рисунок 4

Выберите из раскрывающегося списка необходимый вид спорта и щелкните **ОК**. В представленном на рисунке 5 диалоговом окне первым трем ячейкам были назначены определенные виды спорта, причем текущим видом спорта является **Хоккей 1**.

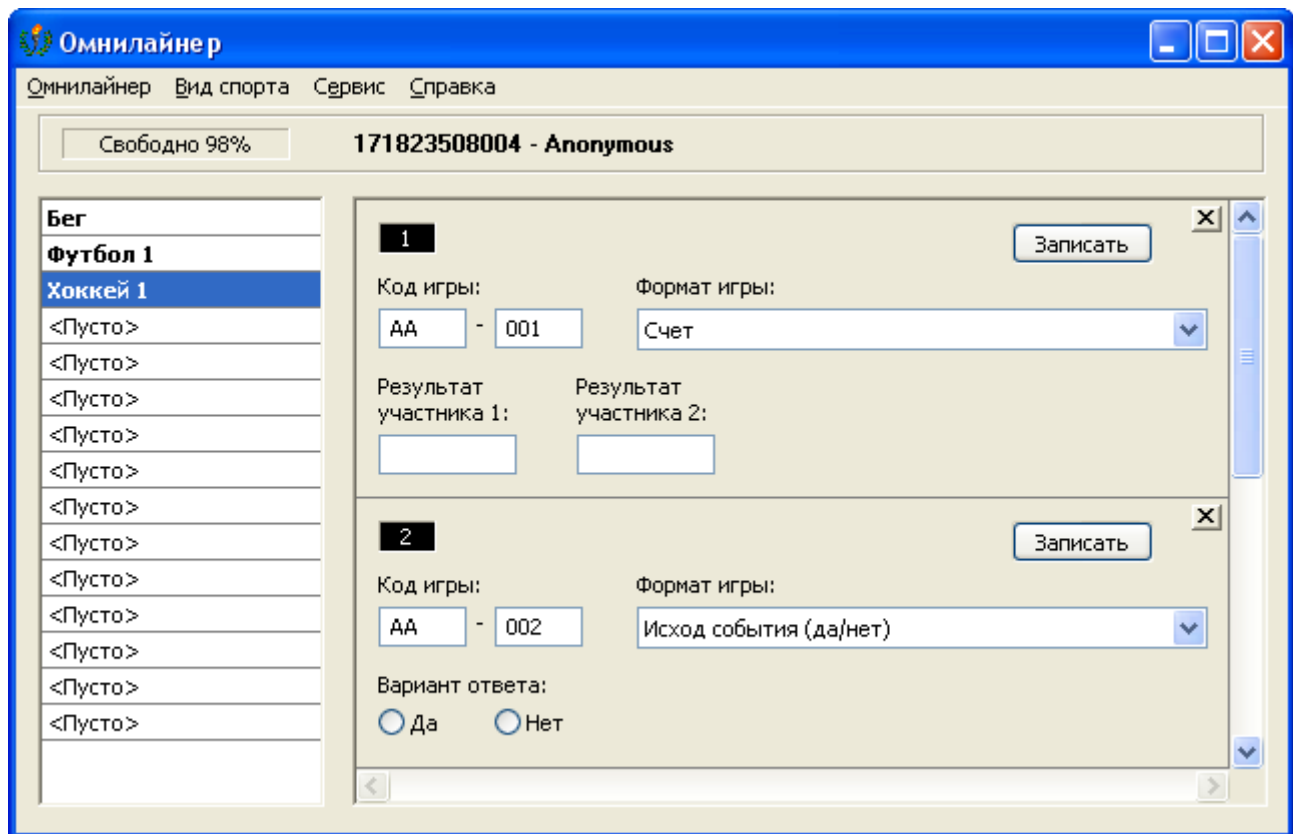


Рисунок 5

Для смены текущего вида спорта достаточно щелкнуть по его названию левой кнопкой мыши. Щелчок правой кнопкой мыши на названии вида спорта вызывает контекстное меню, содержание которого полностью повторяет содержание пункта **Вид спорта** главного меню. Для удаления вида спорта из списка необходимо сделать его текущим, после чего выбрать в меню пункт **Вид спорта** → **Удалить вид спорта**. В появившемся запросе необходимо подтвердить свое намерение удалить вид спорта нажав на кнопку **Да**, или отказаться от удаления, выбрав **Нет** или **Отмена**.

4.8 Запись результатов мероприятий

После выбора текущего вида спорта появляется возможность произвести запись результатов мероприятий, относящихся к этому виду спорта. Внесение результата мероприятия осуществляется в ячейку **информационной записи**, которая располагается в правой части главного окна программы. На рисунке 5 представлены две **информационные записи**, относящиеся к виду спорта **Хоккей 1**.

Каждая информационная запись состоит из кода игры, формата игры и различных элементов пользовательского интерфейса, предназначенных для ввода результата мероприятия. Количество и тип каждого элемента зависят от выбранного формата игры.

Код игры сообщается организатором мероприятия и должен быть введен в соответствующие текстовые поля. Доступные **Форматы игры** определяются текущим видом спорта и из выпадающего списка необходимо выбрать тот формат, который был назначен организатором для данного мероприятия. Сам результат мероприятия задается с помощью элементов пользовательского интерфейса, располагаемых под кодом и форматом игры.

Когда информационная запись будет полностью сформирована нажмите на кнопку **Записать**. После этого поля **Код игры** и **Формат игры** становятся недоступными для изменения, но сам результат игры может быть при необходимости отредактирован. Для этого нужно обновить ранее введенную информацию и нажать кнопку **Записать** повторно. В появившемся запросе подтвердите свое намерение перезаписать данные нажав на кнопку **Да**, или откажитесь от него, выбрав **Нет**.

Для добавления новой пустой информационной записи в список выберите в главном меню пункт **Вид спорта** → **Добавить пустую запись**. Вы можете удалить записанную в память Омнилайнера информацию, щелкнув на кнопке **X**, расположенной в правом верхнем углу этой информационной записи, и ответив **Да** на появившийся запрос. Можно удалить все информационные записи, относящиеся к выбранному виду спорта, выбрав в меню пункт **Вид спорта** → **Удалить все записи** и ответив **Да** на появившийся запрос.

4.9 Передача информационных записей на сервер оператора

Вы можете переслать все информационные записи, относящиеся к текущему виду спорта, на сервер любого доступного оператора. Для этого выберите в меню пункт **Вид спорта** → **Отправить** “<Название оператора>”. После завершения передачи информации нажмите кнопку **Закреть** в диалоговом окне, отражающем ход выполнения операции. Если при пересылке информации произошли какие-либо ошибки, то необходимо предпринять повторную попытку их передачи на сервер оператора.