

# Драйвер микрокиосков для «1С:Предприятия» на основе Mobile SMARTS

Установка и использование



## Содержание

<b>Драйвер микрокиосков для «1С:Предприятия» на основе Mobile SMARTS .....</b>	<b>1</b>
<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
Перечень поддерживаемых конфигураций .....	3
Перечень поддерживаемых микрокиосков .....	3
<b>Глава 1. Общие сведения о драйвере.....</b>	<b>4</b>
§ 1.    Общее описание.....	4
§ 2.    Принцип работы драйвера.....	5
<b>Глава 2. Подготовка системы к установке и установка .....</b>	<b>7</b>
§ 3.    Установка драйвера.....	7
§ 4.    Установка Mobile SMARTS на устройство .....	8
Известные ошибки установки .....	14
Технические детали процедуры установки .....	15
Особенности установки на модель МК500 .....	15
Особенности установки на модель МК4000 .....	16
§ 5.    Получение кода микрокиоска и лицензии на драйвер.....	16
§ 6.    Автоматическое обновление драйвера.....	19
Обновление драйвера .....	19
Расширенный режим .....	21
<b>Глава 3. Работа с драйвером.....</b>	<b>24</b>
§ 1.    Настройка промежуточной базы 1С для онлайн подключения .....	24
§ 2.    Работа на микрокиоске .....	27
§ 3.    Программирование работы микрокиоска.....	30
Изменение фоновых картинок на микрокиоске .....	30
Изменение системного штрихкода администратора торгового зала (для доступа к остаткам товара) .....	31
Изменение штрихкода выхода (для выхода из программы на микрокиоске) .....	31
Изменение логики поиска товара по штрихкоду .....	32
Изменение логики получения описания и изображения товара.....	33
Изменение логики получения остатков и цен .....	34
<b>Контакты.....</b>	<b>35</b>

Все права на упоминаемые торговые марки принадлежат их правообладателям.

Все права на используемое программное обеспечение принадлежат компании Cleverence Soft.

Каждая инсталляция драйвера лицензируется, любое незаконное распространение копий соответствующего программного обеспечения преследуется согласно статье 146 УК РФ.

ООО «Клеверенс Софт»,

тел.: (495) 662-98-03

[www.cleverence.ru](http://www.cleverence.ru)

## Введение

### Перечень поддерживаемых конфигураций

Конфигурация	Платформа 1С		
	8.1	8.2	8.3
«1С:Управление торговлей» 10.3	✓	✓	✓
«1С:Управление торговлей (базовая)» 10.3	✓	✓	✓
«1С:Управление торговлей» 11		✓	✓
«1С:Управление производственным предприятием» 1.2	✓	✓	✓
«1С:Управление производственным предприятием» (только в режиме «Обычное приложение») 1.3	✓	✓	✓
«1С:Розница» 1.0	✓	✓	✓
«1С:Розница» 2.0		✓	✓
«1С:Комплексная автоматизация» 1.0	✓	✓	✓
«1С:Комплексная автоматизация» 1.1		✓	✓
«1С:Управление небольшой фирмой» (УНФ) 1.4		✓	✓
«Штрих-М: Торговое предприятие» 5.1	✓	✓	✓
«Штрих-М: Розничная торговля PROF» 5.1		✓	✓
«Альфа-Авто: Автосалон+Автосервис+Автозапчасти ПРОФ» 5.0		✓	✓
«ДАЛИОН: Управление Магазином. ПРО» 1.2	✓	✓	✓

### Перечень поддерживаемых микрокиосков

Потенциальный список поддерживаемых киосков включает все устройства с операционными системами Windows. Ниже в списке приведены те модели терминалов, на которых драйвер **был протестирован**:

#### Motorola (Symbol)

МК500



МК4000



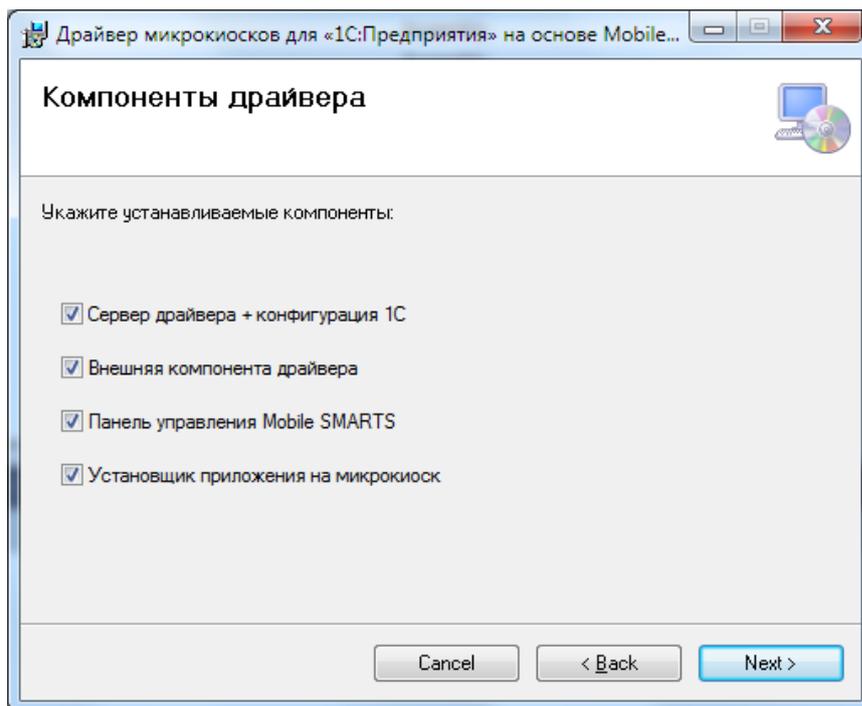
МК3000



## Глава 1. Общие сведения о драйвере

### § 1. Общее описание

Драйвер микрокиосков позволяет использовать специальное оборудование – микрокиоски с встроенным сканером штрихкода – для предоставления дополнительных информационных услуг покупателям и построения систем самообслуживания с помощью микрокиосков в розничных магазинах и мелкооптовых складах.

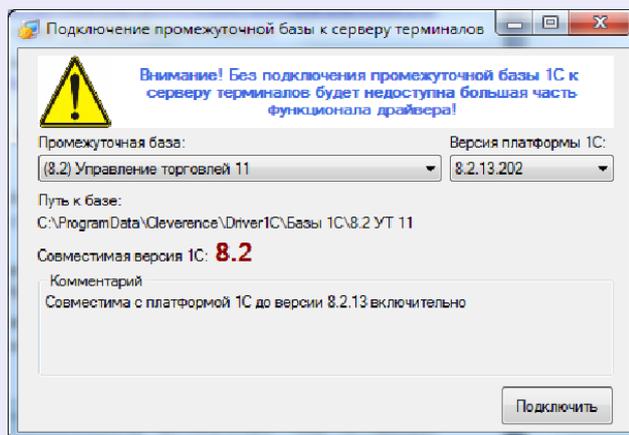


1. Сервер драйвера – устанавливается на выделенный компьютер, считающийся сервером. Можно установить любое количество серверов, но при этом следует иметь в виду, что каждый киоск или внешняя обработка 1С работают только с каким-то одним сервером. Исправлением кода обработки 1С можно добиться работы с несколькими серверами терминалов, но киоск всегда будет работать только с тем конкретным сервером, параметры которого были заданы при установке на него приложения драйвера.

Вместе с сервером ставится специальная промежуточная конфигурация 1С «Клеверенс: Драйвер 1С КИОСК (управление)», обеспечивающая работу микрокиосков (см. ниже описание принципа работы драйвера).

2. Внешняя компонента драйвера, которая используется конфигурацией «Клеверенс: Драйвер 1С КИОСК (управление)» (или может быть использована из вашей основной конфигурации);
3. Панель управления Mobile SMARTS – приложение для управления сервером драйвера и конфигурирования программы, работающей на микрокиосках (клиента Mobile SMARTS для микрокиоска);
4. Установщик приложения на микрокиоск – программа, устанавливающая клиент Mobile SMARTS для микрокиоска.

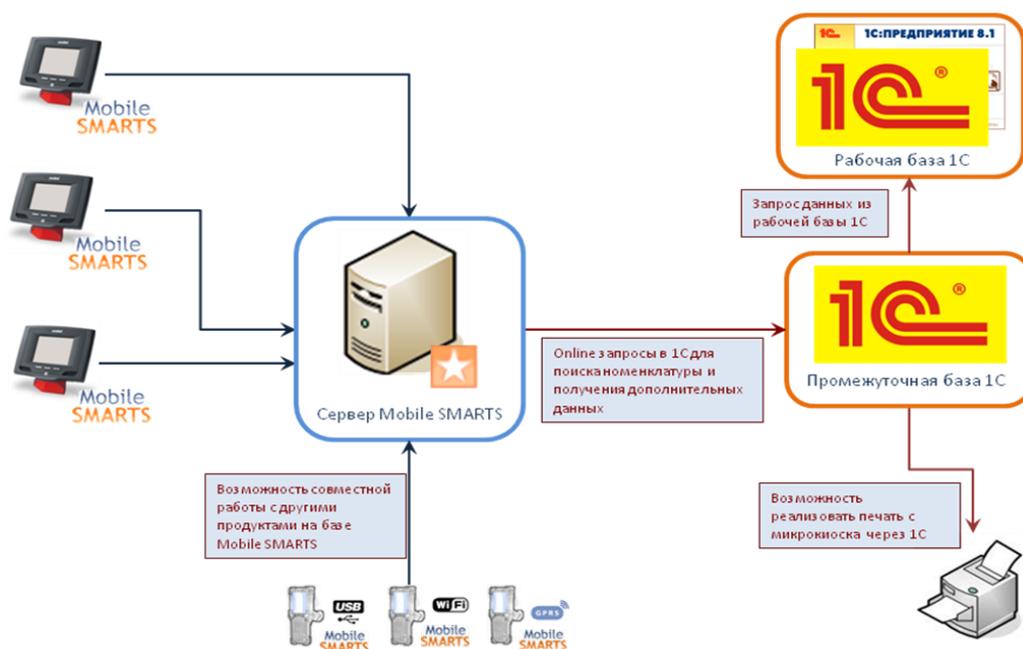
**⚠** Вместе с сервером терминалов происходит установка специальной промежуточной базы 1С, которая используется в драйвере для работы онлайн вызовов с устройства.



## § 2. Принцип работы драйвера

Работа драйвера организована на платформе «Mobile SMARTS 2008» (<http://cleverence.ru/site.aspx?page=MobileSmarts-Index>) и таким образом полностью открыта для внесения изменений по желанию пользователя, как в 1С, так и на устройстве.

- **На киоск** ставится специальная программа-клиент, которая всегда работает самостоятельно, вне зависимости от того, есть соединение с сервером или нет его. Программа представляет собой клиентское приложение Mobile SMARTS и исполняет конфигурацию, загружаемую ею с сервера Mobile SMARTS. Эта конфигурация определяет последовательность операций при работе пользователя с устройством. Т.е. программа драйвера на микрокиоске это НЕ терминальный доступ и НЕ веб-браузер;



- Чтобы избежать внесения изменений в основную конфигурацию 1С, поддержка функций драйвера реализована в **промежуточной базе 1С**. Все функции для онлайн работы с данными – поиск товаров, выборка остатков и цен – полностью реализованы в этой отдельной

конфигурации, что позволяет легко обновлять или изменять как основную, так и промежуточную базу, не опасаясь каких-либо критических правок.

**⚠ Промежуточная база не хранит никаких складских или товарных данных. Все данные по складам, товарам, остаткам и пр. всегда берутся ею из рабочей базы через OLE подключение. Никакие промежуточные или кешированные данные не хранятся, соответственно никакая синхронизация никогда не требуется и скорость работы из-за присутствия промежуточной базы не снижается.**

**Если вас беспокоит присутствие промежуточной базы, всегда есть возможность перенести весь функционал из промежуточной базы в основную, чтобы микрокиоски подключались напрямую.**

Поскольку работа драйвера основана на «Mobile SMARTS 2008», это позволяет добиться множества дополнительной функциональности. Например, изменения внешнего вида, поддержки шаблонов штрихкодов или разработки совершенно новых операций с использованием микрокиосков. Кроме того, драйвер может быть легко объединен с другими продуктами на базе этой платформы, например, с драйверами терминалов сбора данных для «1С:Предприятия».

Для изучения дополнительных возможностей следует читать раздел «Программирование работы микрокиоска» настоящего документа и документы по разработке в Mobile SMARTS 2008.

## Глава 2. Подготовка системы к установке и установка

Перед установкой системы необходимо убедиться, что компьютеры, на которые предполагается установить драйвер терминалов, соответствуют приведенной ниже конфигурации:

Компьютеры, с которых будет осуществляться доступ к серверу Mobile SMARTS, должны иметь следующую конфигурацию:

- Операционная система Windows XP Professional SP3, Windows Vista, Windows 7 или Windows 2008 Server

- Microsoft .NET Framework 3.5 с последними обновлениями

В Windows 7 платформа Microsoft.NET Framework 3.5 установлена по умолчанию

Последнюю версию .NET Framework 3.5, включая накопительные пакеты обновления можно взять по адресу:

<http://www.microsoft.com/downloads/ru-ru/details.aspx?FamilyID=AB99342F-5D1A-413D-8319-81DA479AB0D7>

- Под Windows XP - Microsoft ActiveSync 4.5

Последнюю версию Microsoft ActiveSync можно взять по адресу:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=ru&FamilyID=9e641c34-6f7f-404d-a04b-dc09f8141141>

- Под Windows Vista или Windows 7 – центр устройств Windows Mobile 6.1

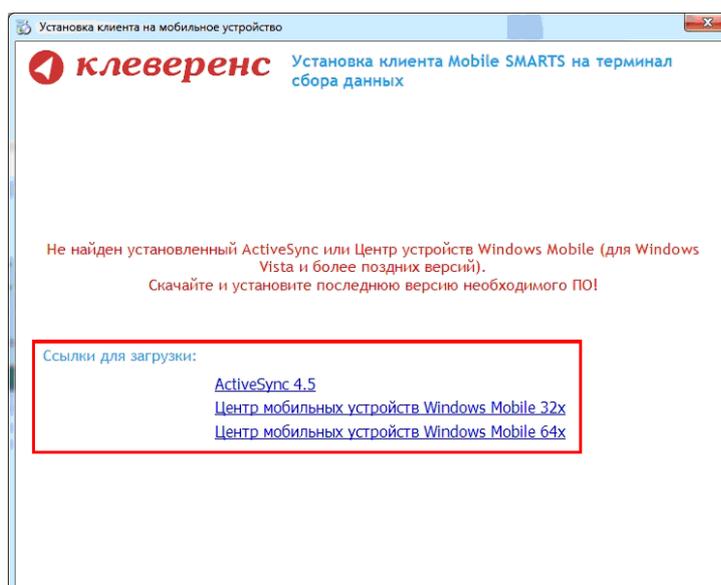
Последнюю (32-битную) версию центра устройств Windows Mobile можно взять по адресу:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=46F72DF1-E46A-4A5F-A791-09F07AAA1914&displaylang=ru>

Последнюю (64-битную) версию центра устройств Windows Mobile можно взять по адресу:

<http://www.microsoft.com/downloads/ru-ru/details.aspx?FamilyID=4F68EB56-7825-43B2-AC89-2030ED98ED95>

Или воспользуйтесь ссылками в процессе установки клиента Mobile SMARTS на терминал сбора данных.



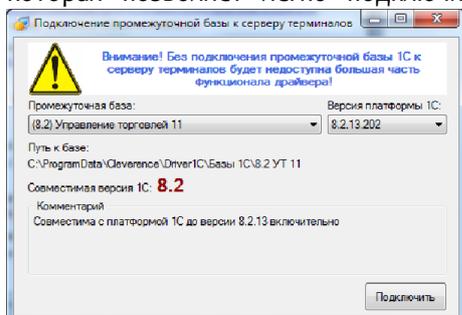
### § 3. Установка драйвера

Для установки необходимо:

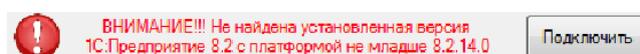
1. Установить Microsoft .NET Framework 2.0, если он не был установлен ранее;

2. Запустить файл установки «[Driver1CKiosk.msi](#)», выбрать нужные компоненты и следовать инструкциям мастера установки;
3. Переписать ваши файлы защиты лицензии для терминалов в директорию сервера терминалов (по умолчанию путь вида “C:\Program Files\Cleverence Soft\Driver1C Kiosk\Server\Licenses”);

Сразу после установки будет автоматически запущена утилита «Подключение промежуточной базы 1С», которая позволяет легко подключить промежуточную базу для вашей конфигурации к серверу терминалов Mobile SMARTS.



Выберите промежуточную базу для той конфигурации 1С, с которой Вы планируете использовать драйвер. В ряде случаев необходимо также выбрать версию платформы 1С. Если подходящая к конфигурации версия 1С не найдена на ПК, то программа отобразит предупреждение.



В таком случае подключение базы к 1С необходимо провести вручную.

После выбора конфигурации нажмите «Подключить». Если подключение пройдет удачно, то сразу после этого будет автоматически запущена 1С для конфигурирования промежуточной базы.

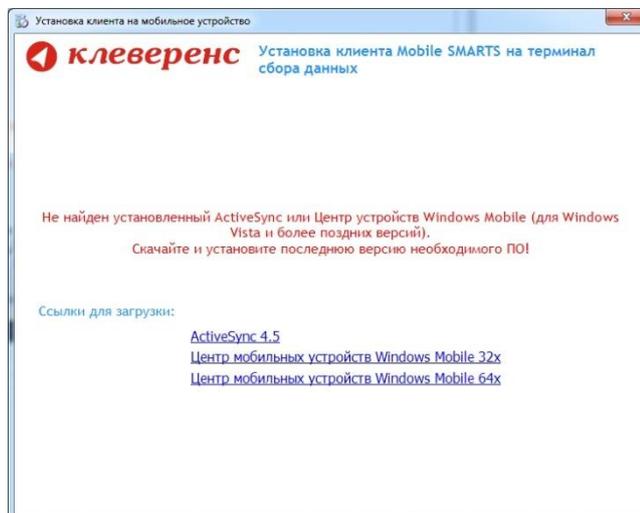
Подробнее про ее настройку смотрите раздел «Настройка промежуточной базы 1С для онлайн подключения».

## § 4. Установка Mobile SMARTS на устройство

Для установки программы Mobile SMARTS на микрокиоск необходимо подключить микрокиоск к ПК при помощи USB и запустить специальный установщик через «Пуск – Cleverence Soft – Драйвер микрокиосков для 1С Предприятия – Установка клиента на киоск» и следовать инструкциям мастера установки. После запуска начинается поиск и определение подключенного мобильного устройства для установки клиента.

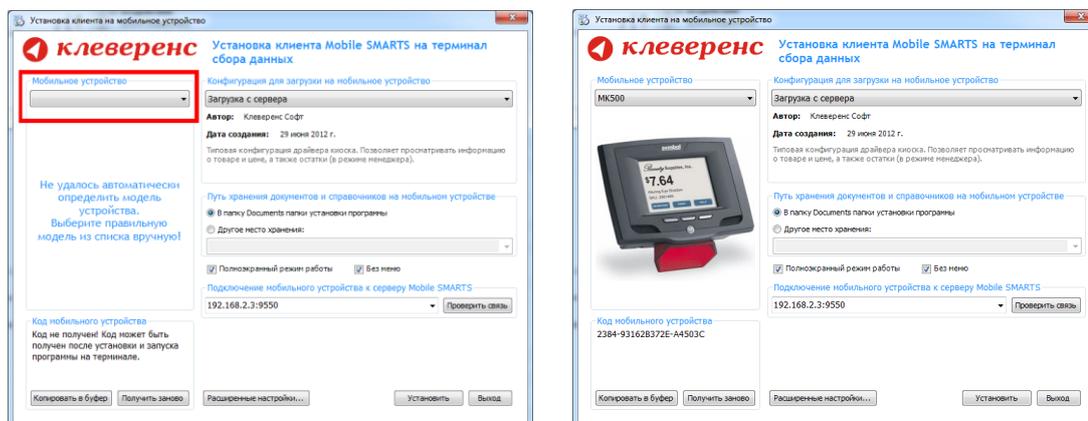


В случаях, если на компьютере, с которого производится установка клиента, отсутствует Microsoft® ActiveSync™ или центр мобильных устройств, на экран будет выведено следующее сообщение:



Скачайте и установите необходимое ПО, после этого начните установку клиента Mobile SMARTS заново.

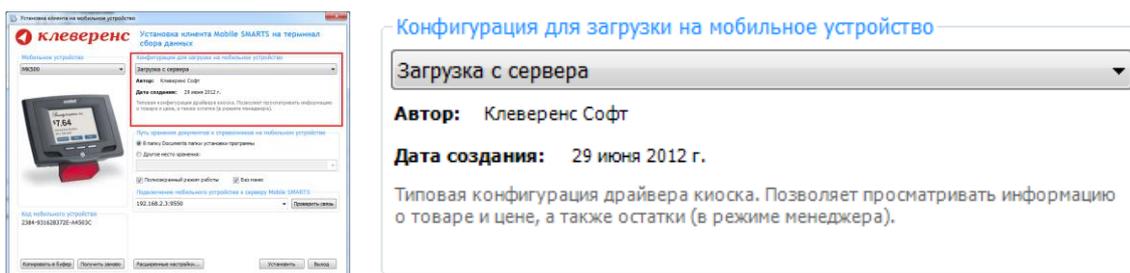
В случае если модель мобильного устройства не была определена автоматически (настройки будут не доступны, и вы не сможете продолжить установку клиента), нужно выбрать ее в выпадающем списке.



После выбора подходящего мобильного устройства можно внести корректировки в настройки, если требуется, и продолжить установку.

### Конфигурация для загрузки на мобильное устройство

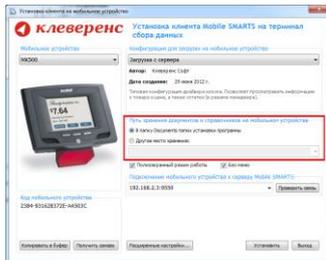
При установке загружает текущую конфигурацию драйвера и показывает информацию об авторе, дате создания и описании конфигурации.



### Путь хранения документов и справочников на мобильном устройстве

По умолчанию **вся номенклатура хранится на сервере терминалов, а микрокиоск получает её оттуда** по мере необходимости. Это исключает работу с микрокиоском вне зоны покрытия радиосети. Для решения этой проблемы доступна загрузка всей номенклатуры на микрокиоск.

Для использования больших справочников номенклатуры базу данных программы следует устанавливать на SD-карту, заранее вставленную в микрокиоск. Устанавливать саму программу на SD карту не нужно!



#### Путь хранения документов и справочников на мобильном устройстве

В папку Documents папки установки программы

Другое место хранения:

Для установки базы данных на SD карту нужно выделить «Другое место хранения» и выбрать из списка или задать вручную путь к директории на внешней карте памяти, например \Storage Card\Documents.

**⚠ Ни в коем случае не следует устанавливать дистрибутивы программы на SD карту. На многих моделях ТСД используется старый протокол работы с SD картой, из-за чего программа будет зависать при включении ТСД из спящего режима. Устанавливайте на SD карту только базу данных программы.**

Полноэкранный режим работы рекомендуется использовать для микрокиоска с небольшим размером экрана. Он позволяет максимально увеличить размер окна приложения, скрыв при этом все лишние элементы управления. То же самое касается панели меню.

Полноэкранный режим работы

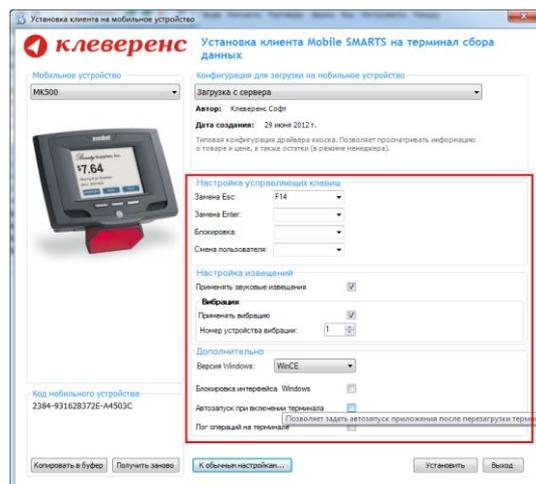
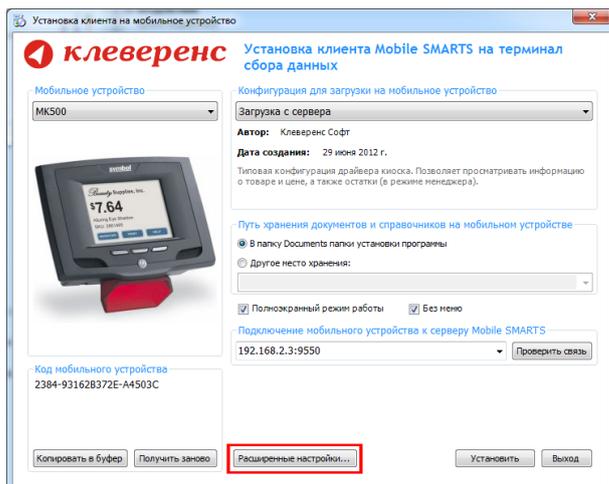
Без меню

Для проверки связи подключения мобильного устройства, выберите сервер и нажмите «Проверить связь».

#### Подключение мобильного устройства к серверу Mobile SMARTS

### Расширенные настройки

Вы можете самостоятельно настроить микрокиоск, для удобной работы с ним, воспользовавшись расширенными настройками.



Дополнительные настройки подключения к серверу. Заполняются, только если Вам это требуется (обычно остаются не заполненными).



**Дополнительные настройки подключения к серверу**

Домен:

Пользователь:

Пароль:

Прокси-сервер:

Имя сети на терминале:

Имя сети на терминале в Windows Mobile:

Обмен данными:



**Обмен данными**

Проверка соединения с сервером через каждые:  секунд

**Для режима постоянной связи**

Обмен данными по факту появления документов на сервере

Принудительный обмен данными через каждые:  секунд

Синхронизация времени с сервером

Задержка обмена после включения:  секунд

Проверка соединения с сервером – выставите время, через которое мобильное устройство будет соединяться с сервером для проверки наличия связи, рекомендуемый интервал 5-15 секунд.

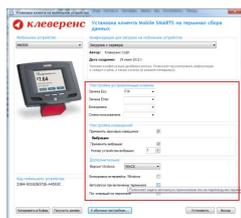
Обмен данными по факту появления документов на сервере – если флаг установлен, то обмен данными между сервером и мобильным устройством будет происходить в случае появления новых документов.

Принудительный обмен данными – Вы можете выставить время, через которое будет происходить обмен данными между сервером и мобильным устройством принудительно, даже если новые документы не появились.

Синхронизация времени с сервером – если флаг установлен, синхронизируется время сервера и мобильного устройства.

Задержка обмена после включения микрокиоска – Вы можете выставить интервал, через который в программе включится модуль подключения к серверу (требуется для некоторых моделей терминалов для корректного подключения к Wi-Fi сети).

Для удобства использования микрокиоска, вы можете самостоятельно назначить управляющие клавиши, заменив стандартные настройки или назначить клавиши устройству, на котором они не предусмотрены.



#### Настройка управляющих клавиш

Замена Esc:

Замена Enter:

Блокировка:

Смена пользователя:

Замена Esc – дает возможность выбрать удобную для Вас или назначить (для модели мобильного устройства, на котором такая клавиша не предусмотрена) клавишу отмены.

Замена Enter – выберите удобную для Вас или назначьте (для модели мобильного устройства, на котором такая клавиша не предусмотрена) клавишу ввода.

Блокировка – клавиша для блокировки программы пользователем микрокиоска.

Смена пользователя – быстрая клавиша для входа в режим смены пользователя на микрокиоске.



#### Настройка извещений

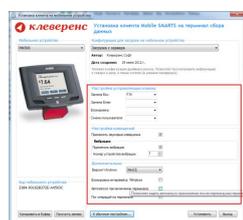
Применять звуковые извещения

**Вибрация**

Применять вибрацию

Номер устройства вибрации:

Настройка извещений позволяет включать или отключать звуковые оповещения и применять вибрацию на мобильном устройстве, которое поддерживает данную функцию.



#### Дополнительно

Версия Windows:

Блокировка интерфейса Windows

Автозапуск при включении терминала

Лог операций на терминале

Позволяет задать автозапуск приложения после перезагрузки терм

Версия Windows – позволяет выбрать версию Windows, установленную на микрокиоске, для корректной работы программы.

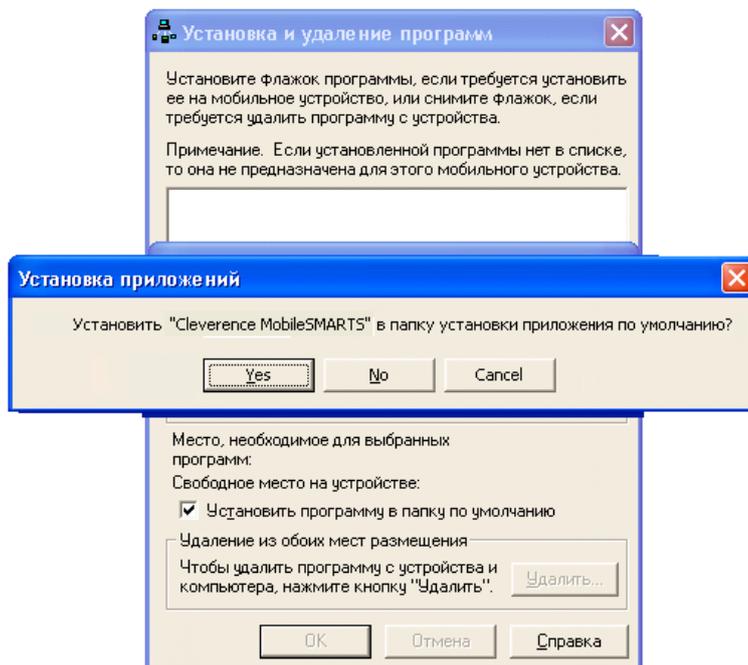
Блокировка интерфейса Windows – блокирует интерфейс операционной системы от вмешательства пользователей микрокиоска.

Автозапуск при включении микрокиоска – функция автоматического запуска приложения, после включения мобильного устройства или его перезагрузки.

Лог операций на микрокиоске – включает режим, при котором ведется расширенный лог выполнения операций, помогающий найти ошибки в работе программы. Рекомендуется включать по запросу отдела технической поддержки компании Клеверенс Софт.

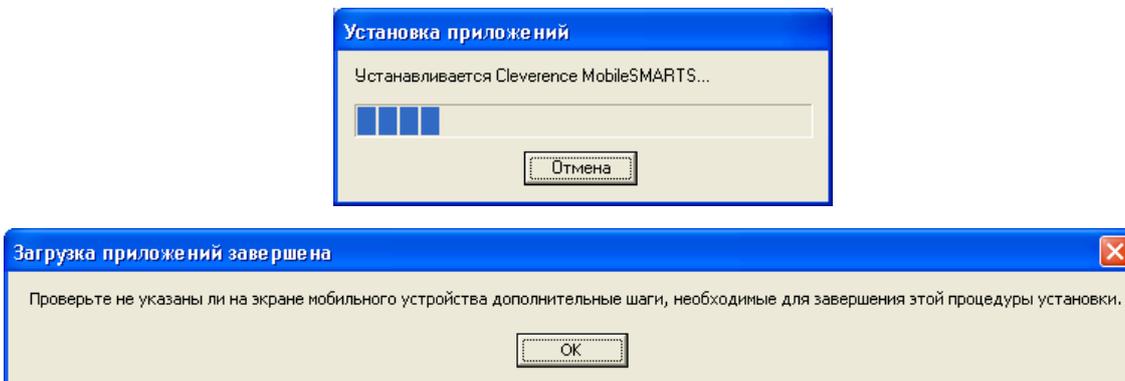
После всех внесенных изменений в настройках программы следует нажать «Установить».

В начале процесса установки на экране будет присутствовать следующая комбинация окон:

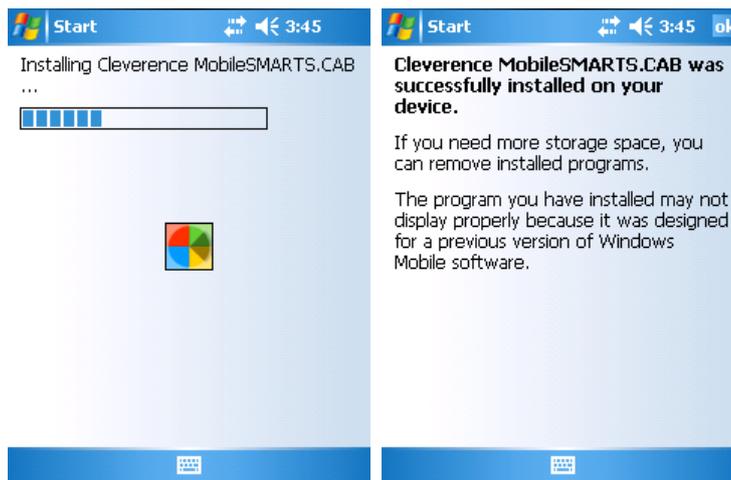


**⚠ Ни в коем случае не следует устанавливать дистрибутивы программы на SD карту. На многих моделях ТСД используется старый протокол работы с SD картой, что может приводить к зависанию программы. Можно устанавливать на SD карту только базу данных программы.**

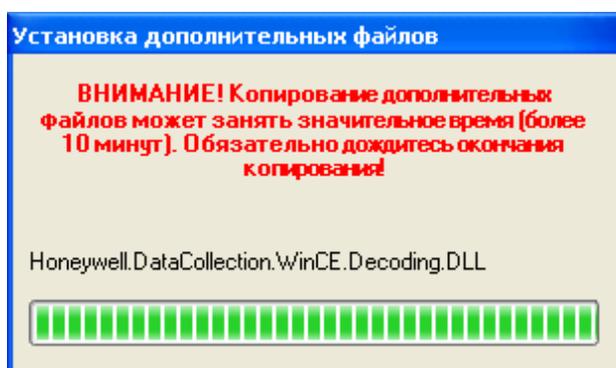
После нажатия «Да», «Yes» или «ОК» начнется копирование дистрибутива на терминал и запуск установки:



В этот момент на терминале будет высвечено диалоговое окно выбора папки для установки, и тут следует нажать «Enter»:

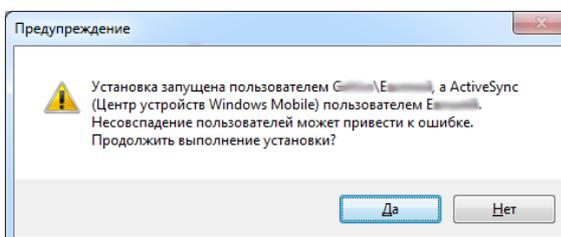
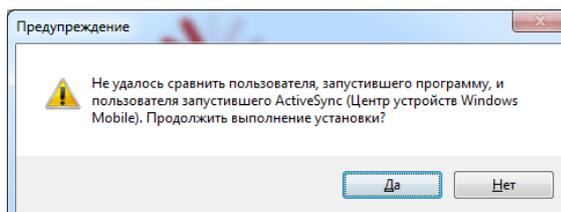


Сразу после этого происходит установка дополнительных файлов программы. Время установки таких файлов отличается в зависимости от модели, от нескольких секунд до 10-12 минут.



## Известные ошибки установки

- При старте установки могут отображаться следующие предупреждения:



Это связано с тем, что имена пользователя запустившего программу и пользователя запустившего ActiveSync (Центр устройств Windows Mobile 6.1) не совпадают, что может привести к ошибке установки.

Причем, только запустить программу под администратором недостаточно, так как Active Sync (центр устройств Windows Mobile 6.1) так и останется работать под пользователем с пониженными правами.

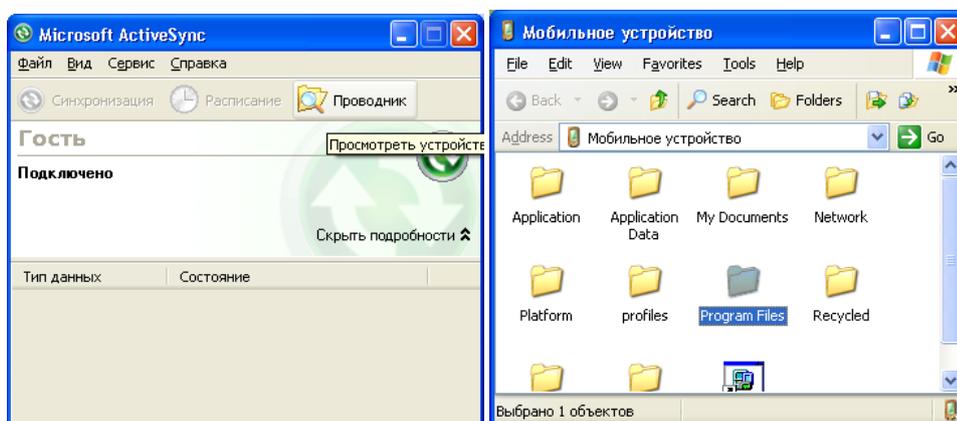
Рекомендуется **войти в систему под пользователем - администратором** и только после этого проводить установку.

- В некоторых случаях после установки приложение не запускается – либо совсем не запускается, либо выводит системные ошибки на английском. В большинстве случаев проблема лежит в установке .NET Compact Framework 2.0. Чаще всего он заранее предустановлен на устройстве, но иногда требуется ручная установка.

Необходимую версию .NET Compact Framework 2.0 SP2 можно загрузить по адресу:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=aea55f2f-07b5-4a8c-8a44-b4e1b196d5c0&displaylang=en>

Иногда также необходимо установить специальные дополнения «System\_SR\_ENU.cab» (для Windows CE) или «System\_SR\_ENU\_wm.cab» (для Windows Mobile). Они находятся в папке установки драйвера «C:\Program Files\Cleverence Soft\Driver1C Kiosk\Client Installer». Cab файл следует переписать в папку «Program Files» терминала. Для этого в ActiveSync следует открыть папку терминала следующим образом:



а затем «скопировать» в неё необходимый cab. После этого **на терминале** следует запустить обозреватель через меню «Start -> Windows Explorer», найти с его помощью System\_SR\_ENU.cab и запустить его.

## Технические детали процедуры установки

Установка программы максимально упрощена. Если следовать вышеизложенным рекомендациям, то всё ставится само, один раз и навсегда.

При выключении питания память программ микрокиоска (содержимое папок \Windows, \Program Files и т.д.) возвращается в первоначальное заводское значение. Не очищается только энергонезависимая память – это SD-карта и папки \Platform и \Applications. **Поэтому установку Mobile SMARTS следует производить по пути по умолчанию (\Application\MobileSMARTS).** Это связано с тем, что папка \Application и все ее содержимое защищены от потерь в результате перезагрузки или отключения питания устройства. Таким образом, если вы поставите программу в папку \Application\MobileSMARTS, то она будет защищена от выключения питания устройства и ничего никуда не пропадет.

Кроме файлов программы, установщик копирует в папку \Application дополнительные файлы NETCFv2.wce5.armv4i.cab и System\_SR\_ENU.cab – это файлы установки .NET Compact Framework.

## Особенности установки на модель МК500

Кроме основных файлов программы, установщик копирует в папку \Application дополнительные файлы:

- **coldboot\_mk500.reg** – reg файл, который будет автоматически применен после «холодной» перезагрузки (например, в результате отключения питания киоска), и который задает автоустановку фреймворка, автозапуск Mobile SMARTS и другие начальные настройки микрокиоска.

(В этот же reg файл Вы можете включить записи для настройки сетевого окружения).

## Особенности установки на модель МК4000

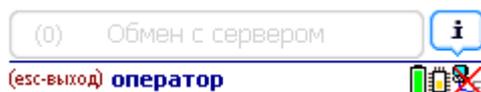
Кроме основных файлов программы, установщик копирует в папку \Application дополнительные файлы:

- **coldboot\_mk4000.reg** – reg файл, который будет автоматически применен после «холодной» перезагрузки (например, в результате отключения питания киоска), и который задает автоустановку фреймворка, автозапуск Mobile SMARTS и другие начальные настройки микрокиоска.

(В этот же reg файл Вы можете включить записи для настройки сетевого окружения).

## § 5. Проверка правильности установки

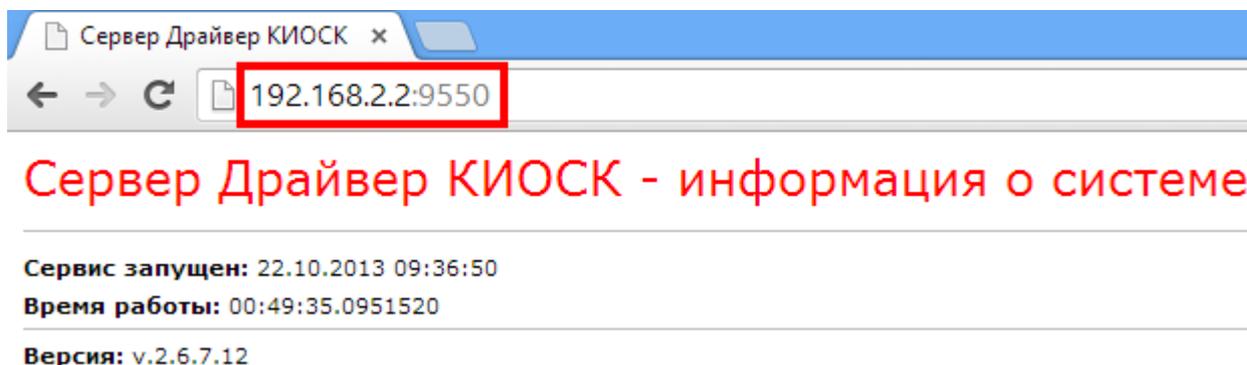
Если вы запустили клиент Mobile SMARTS на киоске, а кнопка «Обмен с сервером» неактивна и значок подключения перечеркнут красным, значит, клиент Mobile SMARTS не может подключиться к серверу.



Следующие шаги помогут исправить ситуацию.

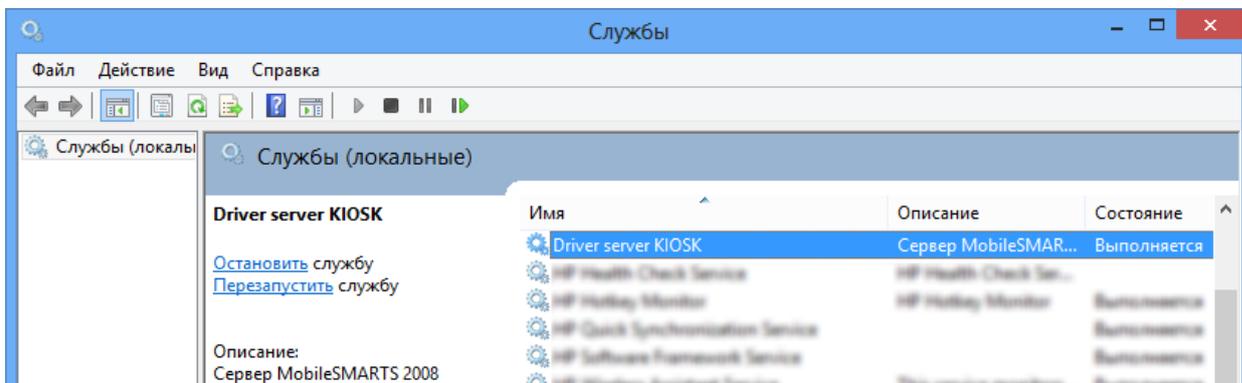
### Шаг первый

На компьютере, где установлен сервер терминалов, открываем любой браузер, например Internet Explorer. В строке адреса пишем – <http://<ip-адрес сервера>:<порт>> (например, <http://192.168.2.2:9550>). После ввода адреса должна открыться страница информации о сервере.



Если страница отображается, то сервер терминалов запущен и работает, можно переходить к следующему шагу.

Если страница в браузере не отобразилась, следует проверить, запущена ли служба «Driver server KIOSK» (для этого нужно зайти в службы: панель управления → администрирование → службы).

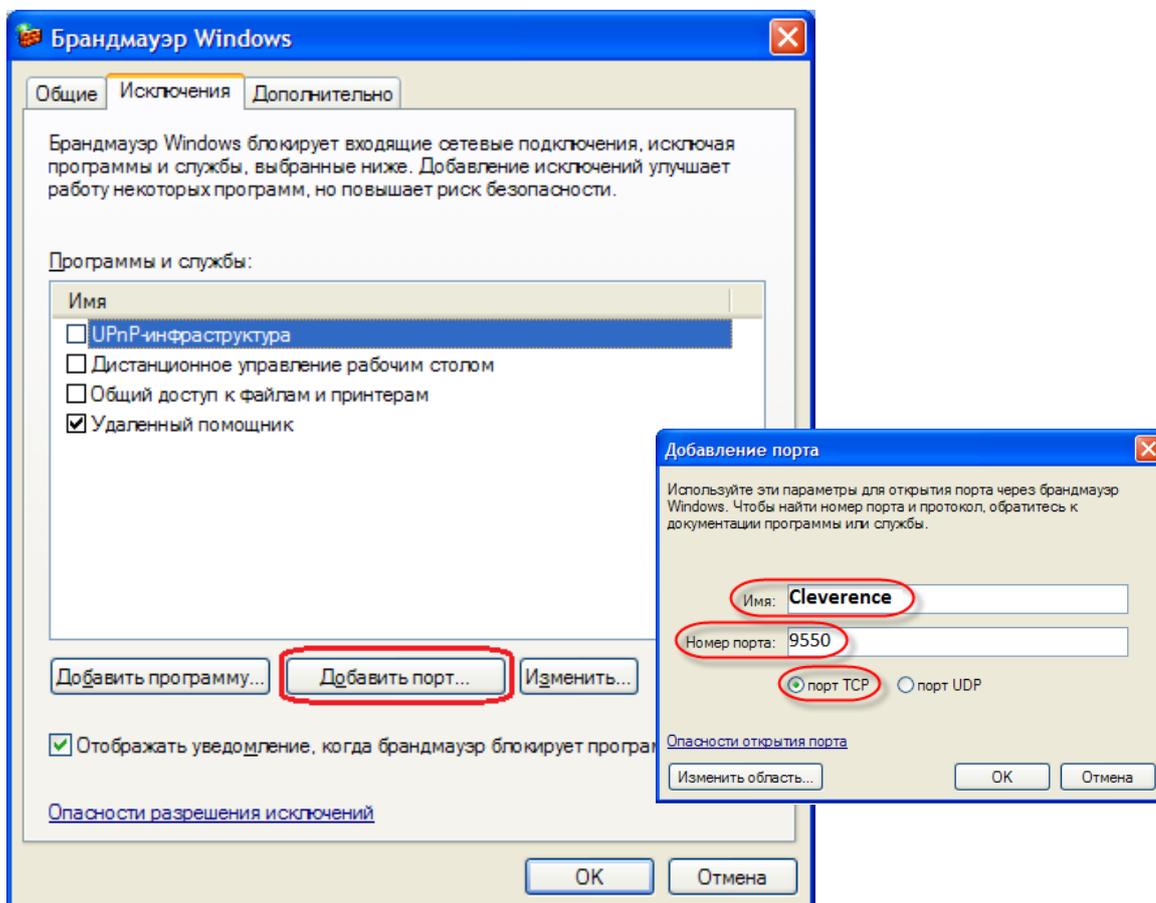


### Шаг второй

На любом **другом** ПК в локальной сети открываем браузер и в строку адреса пишем <http://<ip-адрес сервера>:<порт>> (например, <http://192.168.2.2:9550>). Должна открыться страница информации о сервере как в первом шаге, см. выше.

Если страница не открывается, следует проверить:

- Антивирус на компьютере с сервером. Для начала просто отключить его на время проверки. Если страница будет открываться, то в настройках добавить порт в исключения.
- Firewall на компьютере с сервером. Принцип тот же. Временно отключаем, если соединение есть, добавляем порт в исключения.
- Брандмауэр на компьютере с сервером. На примере брандмауэра Windows.



После настроек антивирусов, брандмауэров и сетевых экранов должна открыться страница в браузере с информацией о запущенном сервере.

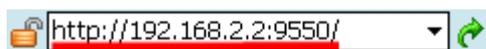
### Шаг третий

Проверьте правильность подключения к Wi-Fi сети на киоске: есть ли сигнал, проходит ли ping к серверу. Если проблема возникла на данном этапе, см. [Настройка и подключение ТСД на Windows CE 5.0 к Wi-Fi точке доступа](#).

**⚠ Примечание:** наличие физического сигнала от точки доступа и даже возможность пинговать сервер не означает, что доступ к серверу на порт 9550 по HTTP разрешен. Протокол ICMP, по которому работает ping, и протокол HTTP, по которому работает сервер Mobile SMARTS, по-разному обрабатываются маршрутизатором точки доступа, доменным контроллером, файрволами и т.п.

### Шаг четвертый

Проверка соединения киоска с сервером терминалов. После настройки сетевого подключения на ТСД открываем Internet Explorer и вводим в строку адреса <http://<ip-адрес сервера>:<порт>> (например, <http://192.168.2.2:9550>). И так же, как на компьютере, должна открыться страница с информацией о сервере:



Сервер Драйвер  
КИОСК -  
информация о  
системе

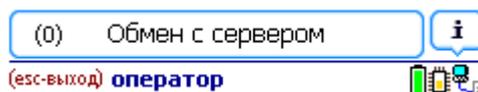
Сервис запущен: 22.10.2013 09:36:50

Время работы: 01:05:56.6789166

Версия: v.2.6.7.12

**⚠ Примечание:** если в Internet Explorer на киоске открывается страница сервера Mobile SMARTS, это совершенно определенно означает, что программа драйвера на терминале также будет работать. Если в Internet Explorer на киоске страница сервера Mobile SMARTS по каким-то причинам не открывается, то это совершенно однозначно гарантирует, что программа драйвера на терминале работать не будет.

После успешной настройки можно запускать клиент Mobile SMARTS на киоске.

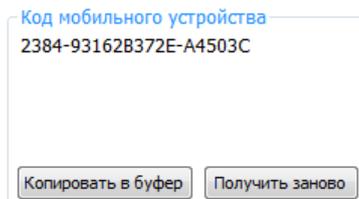


Если все настройки были сделаны правильно, то в правом нижнем углу, как показано на изображении, появится значок успешного подключения, а кнопка «Обмен с сервером» будет активна.

## § 6. Получение кода микрокиоска и лицензии на драйвер

Чтобы получить файл лицензии на использование драйвера необходимо отправить продавцу драйвера специальный уникальный код вашего микрокиоска. Этот код получается программно самим драйвером, и его не найти на корпусе микрокиоска. Перед получением кода **следует в обязательном порядке установить и запустить на нем программу драйвера**. Полученный по почте файл лицензии следует поместить в папку лицензий «Licenses» сервера терминалов папки установки драйвера (обычно это «C:\Program Files\Cleverence Soft\Driver1C Kiosk\Server\»).

Для всех версий 1С код терминала можно получить прямо в установщике программы терминала:

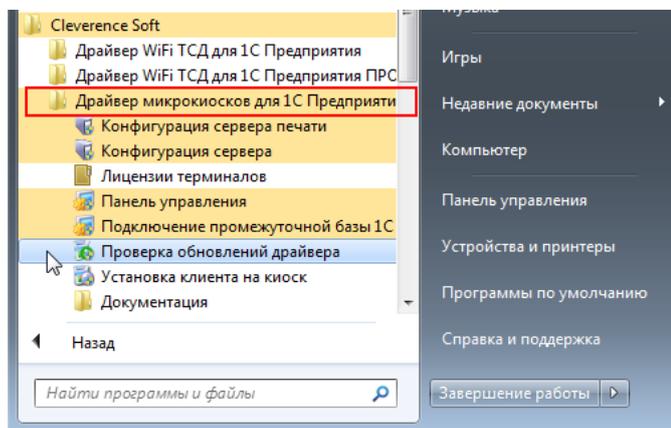


 Этот код становится доступен только после того, как программа установки поставит программу драйвера на микрокиоск и она будет запущена хотя бы один раз.

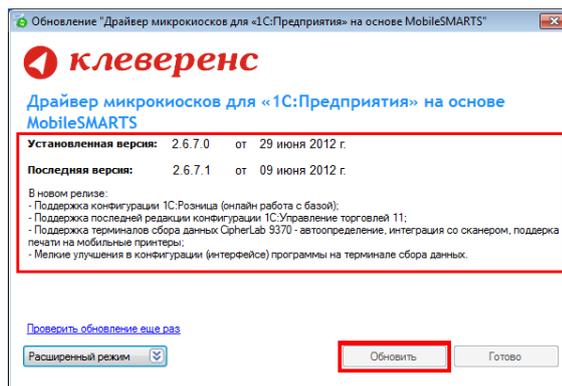
## § 7. Автоматическое обновление драйвера

### Обновление драйвера

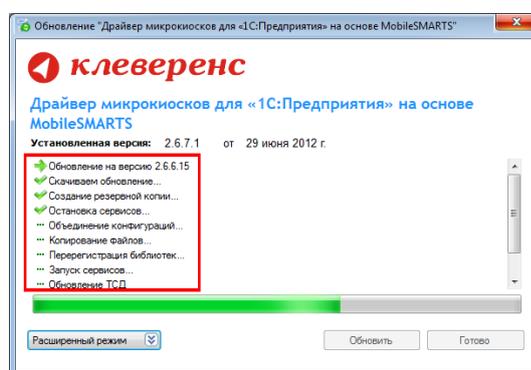
Для поиска обновлений необходимо запустить «Проверку обновлений драйвера» («Пуск – Cleverence Soft – Драйвер микрокиосков для 1С Предприятия – Проверка обновлений драйвера»).



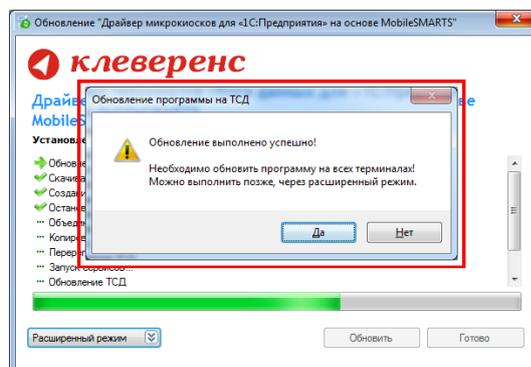
В случае обнаружения новой версии драйвера Вам будет предложено его обновить. В главном окне программы будет выведена информация об установленной у Вас версии и наличии новой, с описанием дополнений и изменений в ней.



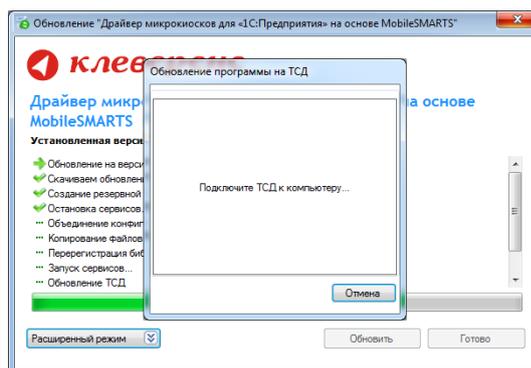
Для продолжения нажмите кнопку «Обновить». Текущая версия драйвера автоматически архивируется.



После успешного завершения, необходимо также обновить программу на всех мобильных терминалах. Это можно сделать сразу же или позже, через «Расширенный режим». Чтобы обновить программу на мобильных устройствах сразу же нажмите «Да».

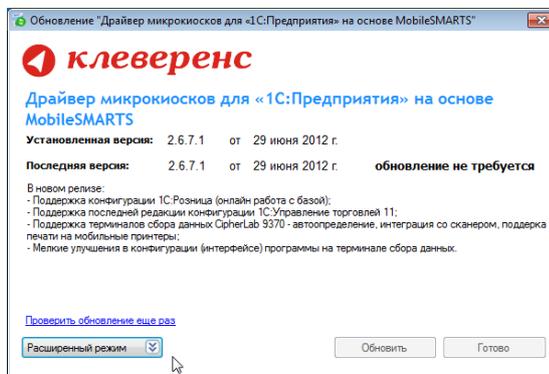


Для обновления необходимо, что бы мобильное устройство было подключено к компьютеру, если оно не подключено, подключите его.



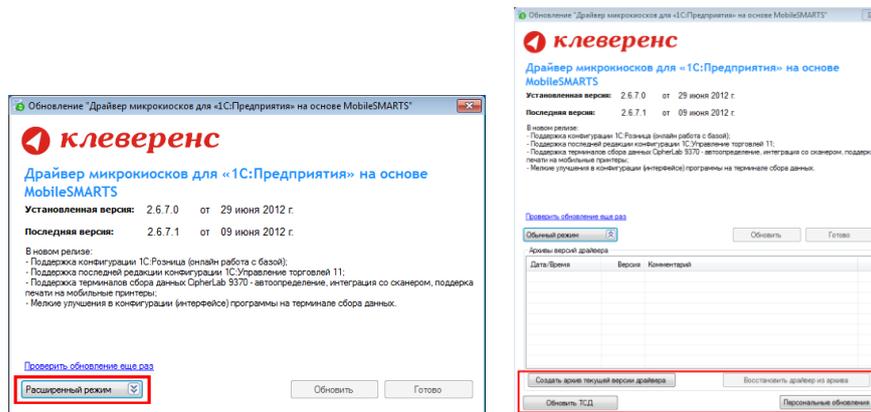
Если Вы используете несколько мобильных микрокиосков, то Вам будет предложено обновить их по очереди. Микрокиоск, на который необходимо поставить обновление, должен быть подключен к компьютеру.

После того, как Вы обновили все микрокиоски, нажмите кнопку «Готово». Появится окно с информацией об установленной у Вас версии, последней версией, описанием дополнений и изменений.



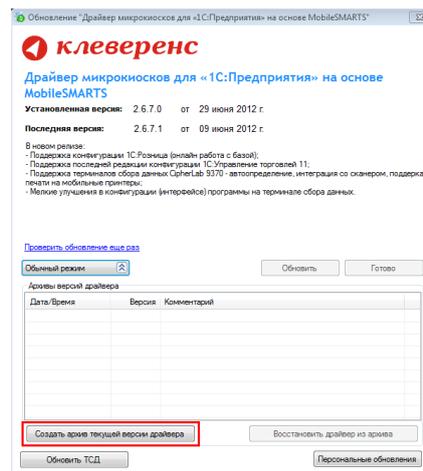
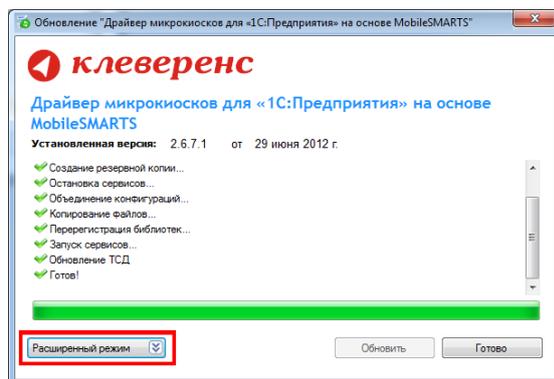
## Расширенный режим

Дополнительно Вы можете воспользоваться «Расширенным режимом» для создания архива (в случае необходимости можно будет восстановить предыдущую версию драйвера), обновления мобильных устройств и персонального обновления.

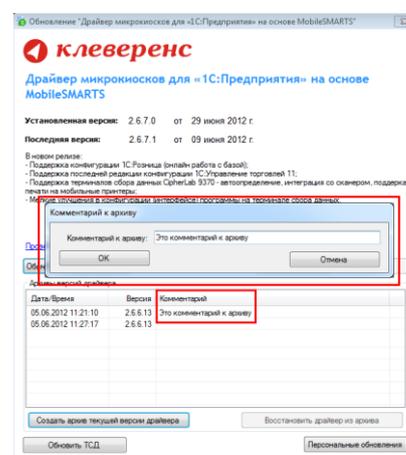
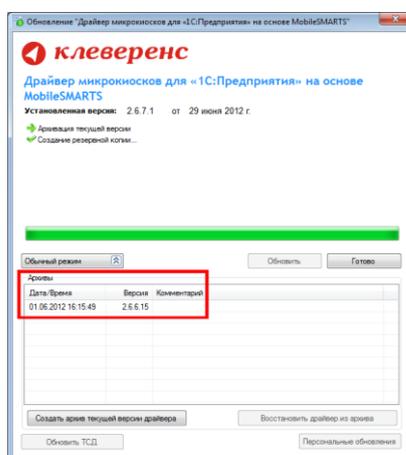
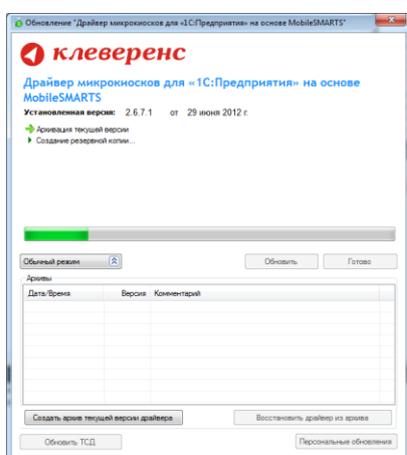


## Создание архива

Для создания архива зайдите в «Расширенный режим» и нажмите «Создать архив текущей версии драйвера».



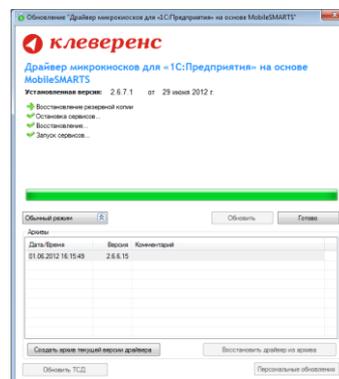
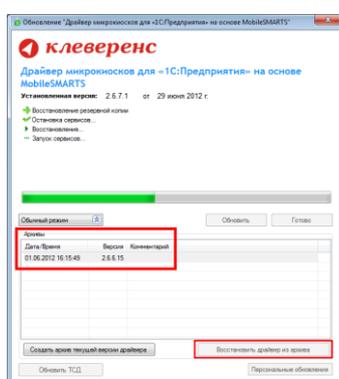
Происходит архивация текущей версии.



Вы создали архив (указана дата создания и версия драйвера, дополнительно Вы можете добавить комментарий к архиву), которым вы можете воспользоваться, при необходимости.

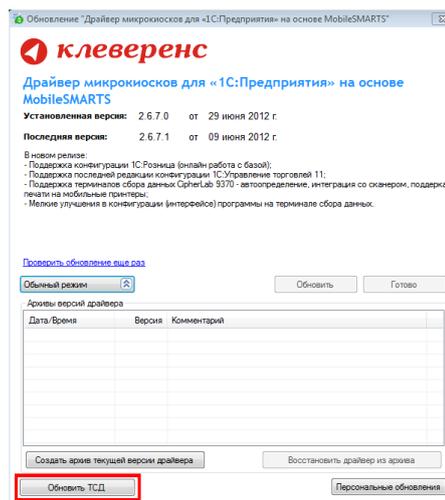
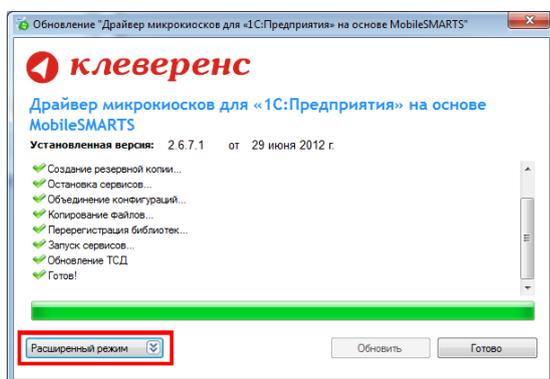
### Восстановление архива

Для восстановления, выберите нужную вам версию архива и нажмите «Восстановить драйвер из архива».



### Обновление терминала

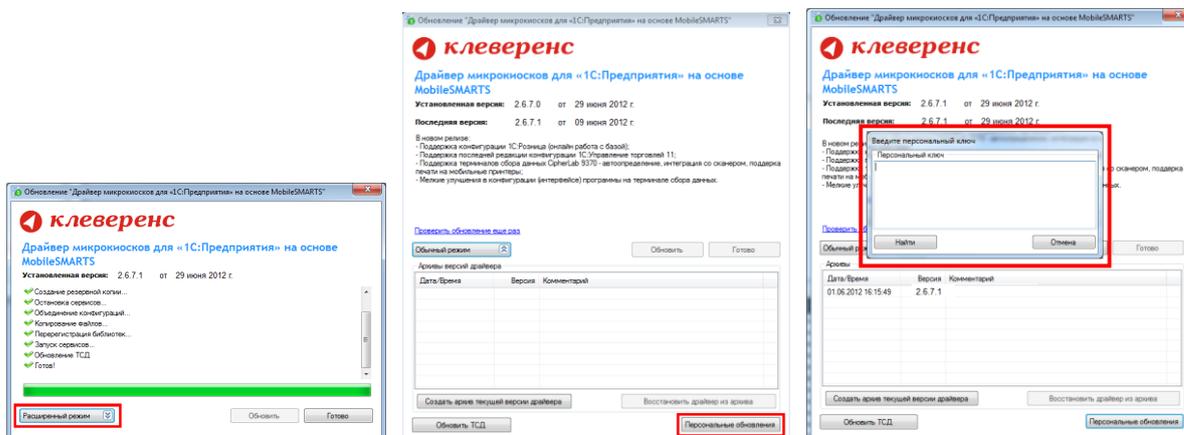
Обновление микрокиосков, используя «Расширенный режим».



Для этого зайдите в «Расширенный режим» и нажмите «Обновить ТСД». Мобильное устройство, на которое необходимо поставить обновление, должно быть подключено к компьютеру.

### Персональное обновление

Если для Вас было разработано персональное обновление, зайдите в «Расширенный режим», нажмите «Персональные обновления», введите персональный ключ, который Вам дали для обновления в компании Клеверенс Софт и нажмите кнопку «Найти». В случае обнаружения новой версии драйвера Вам будет предложено его обновить.

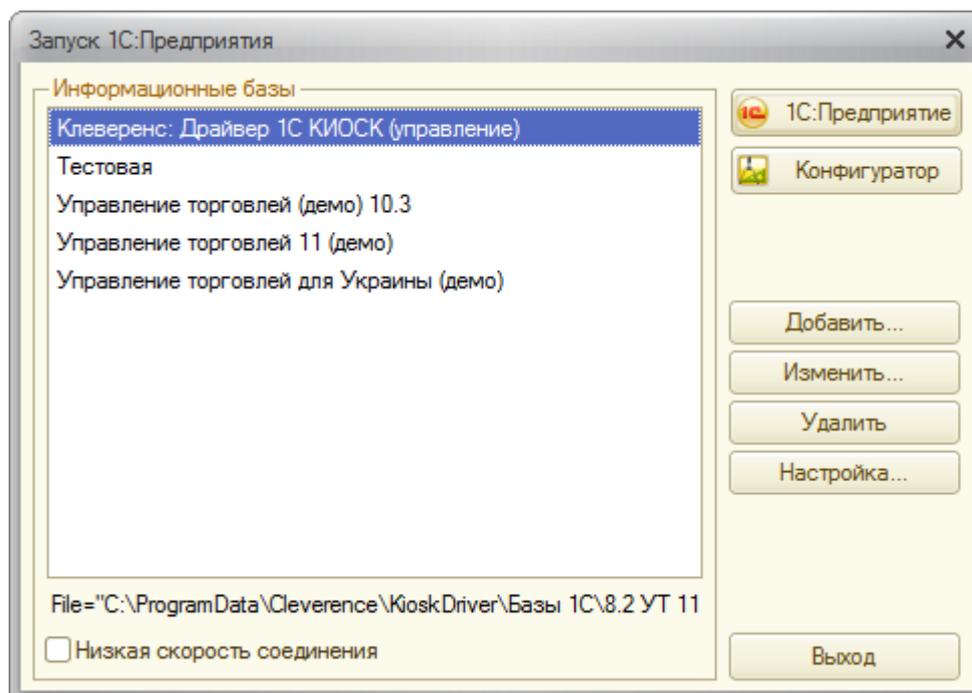


## Глава 3. Работа с драйвером

### § 1. Настройка промежуточной базы 1С для онлайн подключения

При установке драйвера в 1С регистрация промежуточной базы происходит в 1С автоматически.

Запустив 1С, в окне выбора конфигурации появится запись «Клеверенс: Драйвер 1С КИОСК (управление)».

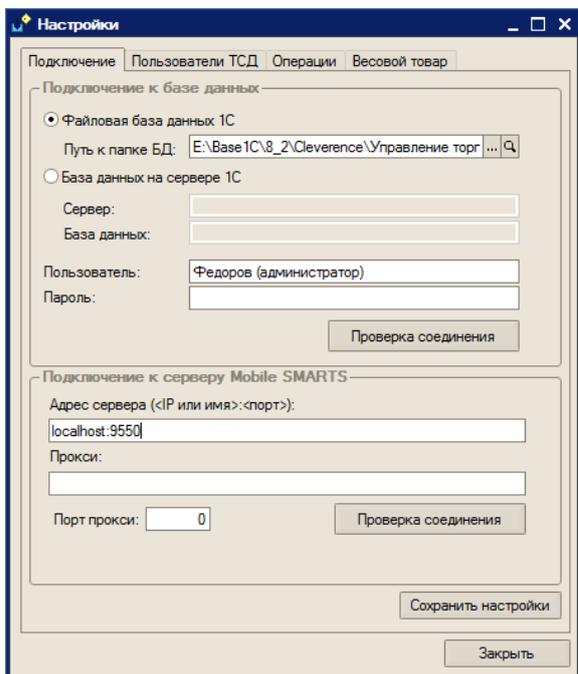


Если по каким-то причинам автоматическая регистрация базы прошла неудачно, то можно подключить ее вручную. Стандартный путь до нее по умолчанию «Папка данных для всех пользователей\Cleverence\KioskDriver\Базы 1С».

«Папка данных для всех пользователей» может находиться в разных местах в зависимости от операционной системы и её настроек. Чаще всего эта папка находится по пути «C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\» или «C:\ProgramData\».

После загрузки промежуточной базы автоматически откроется окно настройки онлайн соединения, и другого функционала драйвера.

## Закладка «Подключение»:



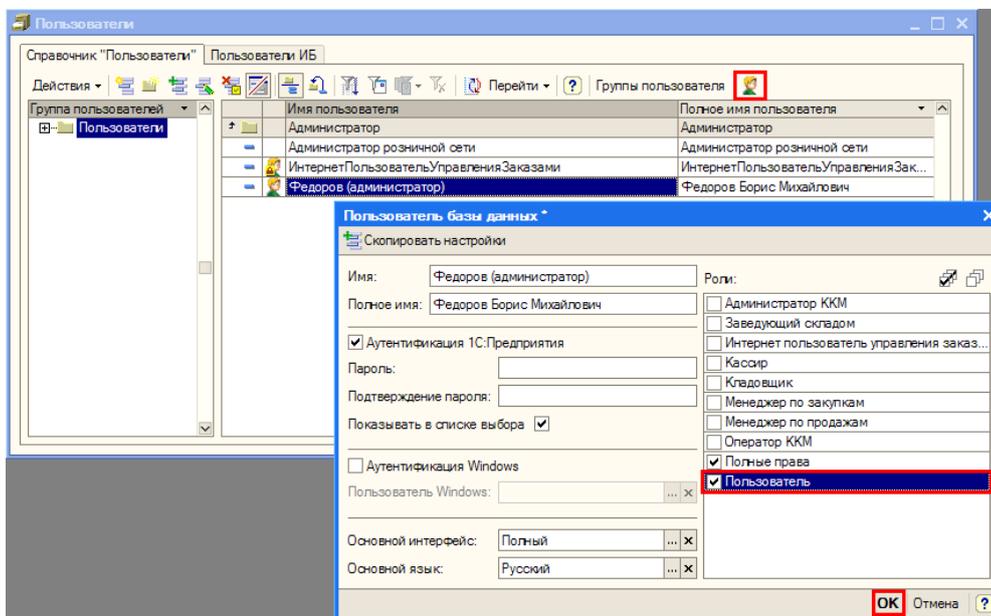
На этой закладке необходимо настроить соединение с рабочей базой пользователя и подключение к серверу терминалов.

В качестве рабочей базы данных может быть выбрана как файловая, так и серверная база 1С. Также необходимо указать существующего пользователя и пароль, которые будут использоваться для подключения.

В «Управлении торговлей 10» для пользователя, от имени которого происходит подключение, в конфигураторе должна быть включена роль «Пользователь».

В «Управлении торговлей 11» для пользователя, от имени которого происходит подключение, в конфигураторе должна быть включена роль «Администратор».

Для того, чтобы включить роль для пользователя 1С нужно в 1С:Управление торговлей зайти в меню Сервис->Пользователи->Список пользователей, открыть окно Пользователь базы данных и там отметить роль галочкой (см. рис. ниже). Для проверки правильности настройки необходимо использовать кнопку «Проверка соединения».



Настройка соединения с сервером терминалов аналогична описанной ранее настройке параметров подключения основной обработки драйвера.

**⚠ После ввода параметров подключения необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО нажать кнопку «Сохранить настройки».**

### Закладка «Пользователи ТСД»:

На закладке «Пользователи ТСД» можно настроить имена и пароли для пользователей, которые будут работать с микрокиоском. По умолчанию в конфигурации задан один пользователь с именем «оператор» и пустым паролем.

В большинстве случаев этого достаточно, именно под именем этого пользователя будет автоматически запускаться программа на киоске.

Необходимо лишь задать для него настройки: указать склад, тип цен и валюту, все эти данные необходимы для получения из 1С и отображения данных на экране микрокиоска.

**⚠ После изменения любых параметров на закладке «Пользователи ТСД» ОБЯЗАТЕЛЬНО требуется нажать кнопку «Сохранить пользователей».**

### Закладка «Операции»:

Этот пункт позволяет настроить список используемых при работе с микрокиоском операций. По умолчанию заведена только одна операция «Киоск», однако Вы можете разработать и внедрить любое количество других операций, с помощью панели управления, входящей в поставку драйвера.

**⚠ После изменений в списке операций ОБЯЗАТЕЛЬНО требуется нажать кнопку «Сохранить операции».**

Изменения в списке операций на микрокиоске произойдут только после обмена данными с сервером (т.е. автоматически либо по нажатию на микрокиоске «(о) Обмен данными»).

### Закладка Весовой товар:

На закладке «Весовой товар» можно включить использование шаблонов штрихкодов и выполнить настройки.

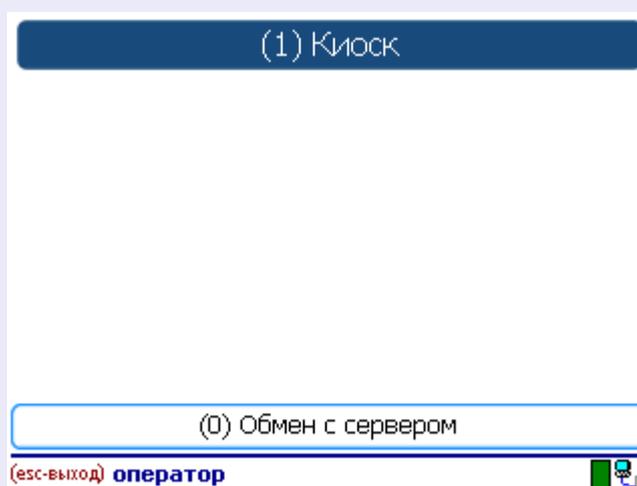
**⚠ После изменения в настройках необходимо нажать кнопку Сохранить.**

## § 2. Работа на микрокиоске

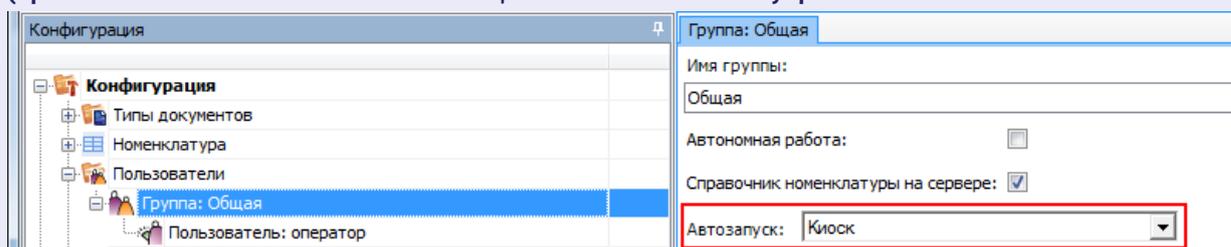
При успешной установке драйвера на микрокиоск, программа микрокиоска запускается автоматически сразу же после перезагрузки киоска (или включения питания).

При этом во внутренних настройках программы указано, что после запуска программы должна сразу же запускаться операция «Киоск».

**!** В данном случае термин «операция» относится к Mobile SMARTS – т.е. к программной платформе, на основе которой организована работа драйвера микрокиосков. На киоске запускается программа Mobile SMARTS, которая обеспечивает сканирование, показ картинок и т.д. В Mobile SMARTS есть своя конфигурация, которая описывает работу микрокиоска, структуры данных, документы и т.п. Если бы Mobile SMARTS запускалась без предварительных настроек, то пользователь видел бы следующее:



Т.е. по-умолчанию в конфигурации реализована только одна «операция» Mobile SMARTS, доступная на микрокиоске – операция под названием «Киоск». В рамках этой операции можно сканировать товар, получать цену с описанием, вызывать таблицу остатков. При этом в конфигурации (правки вносятся с помощью «Панели управления Mobile SMARTS»)



указано, что операция «Киоск» должна запускаться сразу же при старте программы. Поэтому при включении микрокиоска пользователь не видит кнопок «Киоск» и «Обмен с сервером», а сразу же оказывается в окне сканирования штрихкода товара. Выйти из сканирования и попасть в главное меню с кнопкой «Обмен с сервером» можно по сканированию специального штрихкода (см. ниже). Выйти из программы совсем можно по нажатию стилусом на красную надпись «(esc-выход)» внизу слева.

Важно отметить, что при наличии желания и при помощи «Панели управления Mobile SMARTS», которая входит в поставку драйвера, можно запрограммировать на микрокиоске любые другие дополнительные операции или поправить существующую операцию «Киоск».

Стандартная конфигурация программы на микрокиоске работает следующим образом: 1) на экране отображается картинка, приглашающая сканировать товар; 2) при сканировании товара выводится картинка ожидания запроса и затем окно информации о товаре (с картинкой товара, если есть); 3) через некоторое время киоск возвращается в ожидание сканирования. Если после штрихкода товара сканировать специальный штрихкод менеджера, то можно увидеть таблицу с остатками товара. Выйти из цикла сканирования в основное меню можно только по сканированию специального штрихкода.

 <p><b>Поднесите штрихкод товара к сканеру</b></p>	<p>Основной экран сканирования товара.</p> <p>Как заменить стандартное изображение на свое – см. раздел «Изменение фоновых картинок на микрокиоске».</p>
<p><b>ПОДОЖДИТЕ</b></p> 	<p>Изображение, отображаемое во время поиска товара и получения информации из базы.</p> <p>Как заменить стандартное изображение на свое – см. раздел «Изменение фоновых картинок на микрокиоске».</p>
 <p>(у товара есть изображение в базе 1С)</p>	<p>Стандартные экраны отображения описания товара (варианты для товаров с изображением и без изображения). Как заменить стандартный фон на свой – см. раздел «Изменение фоновых картинок на микрокиоске».</p> <p>Если у товара есть изображение, то оно будет отмасштабировано, очищено от фона и отображено слева от названия.</p> <p>Автоматическое очищение фона работает только для картинок с белым фоном.</p> <p>Если у товара нет изображения, то программа использует упрощенный вариант отображения информации.</p>

4607028980220

Вентилятор оконный

**Страна:** ПОЛЬША  
Высокопрочный оконный вентилятор, оснащенный лопастями особенной формы для наилучшего воздухообмена, а также пультом ДУ и встроенный таймером, станет Вашим лучшим помощником в формировании приятной ат...

1150 руб.

(у товара нет изображения в базе 1С)

**⚠** Окно информации о товаре прячется через 10 секунд бездействия, и киоск возвращается к ожиданию сканирования (так настроено по умолчанию в свойствах соответствующих окон, интервал можно изменить в панели управления Mobile SMARTS).

---

(enter) - продолжить

B-789, демо

**Остатки и цены**

Хар./Склад	Всего Своб.		Цена
<b>Главный склад</b>	6	6	<b>1150</b>
			демо
<b>Склад электротоваров</b>	110	106	<b>демо</b>
<b>демо</b>	116	демо	<b>демо</b>

(экран остатков в демо-режиме, если нет лицензии на драйвер)

Расширенная информация о ценах и остатках товара. Доступна по сканированию специального штрихкода (например, такой штрихкод можно распечатать на карточке для менеджера торгового зала). Как задать свой специальный штрихкод – см. раздел «Программирование работы микрокиоска».

---

(enter) - продолжить

BO-890, Вентилятор оконный

**Остатки и цены**

Хар./Склад	Всего Своб.		Цена
.....			<b>1150</b>
<b>Главный склад</b>	15	15	
<b>Склад электротоваров</b>	11	11	
<b>Розничный магазин № 1</b>	30	30	
<b>ВСЕГО:</b>	56	56	

(экран остатков в подноценной версии)

В отсутствии приобретенной лицензии на драйвер программа работает в демо-режиме, при котором данные в таблице могут отображаться как «демо».

Выйти из программы на микрокиоске можно только по сканированию специального штрихкода. По умолчанию штрихкод для выхода равен «209100000006». По сканированию этого штрихкода программа выходит из цикла сканирования и попадает в основное меню. Выйти из программы совсем можно по нажатию пальцем на красную надпись (esc-выход) «(esc-выход)» внизу слева. Как поменять штрихкод для выхода на свой – см. «Изменение штрихкода выхода (для выхода из программы на микрокиоске)».

## § 3. Программирование работы микрокиоска

Для понимания работы микрокиоска важно следующее:

1. На микрокиоске работает самостоятельная программа Mobile SMARTS. Она программируется отдельно посредством «Панели управления Mobile SMARTS», которая входит в поставку драйвера и доступна через «Пуск». По программированию в Mobile SMARTS существует отдельная документация (<http://www.cleverence.ru/site.aspx?page=MobileSmarts-Index>), а в настоящем документе рассмотрены только отдельные аспекты;
2. Все данные о товарах и остатках микрокиоск вытягивает в онлайн из вашей реальной базы 1С. Для этого он делает запрос к серверу микрокиосков, который обращается к промежуточной базе 1С (к методу в модуле объекта обработки ВнешниеВызовы), которая в свою очередь обращается к вашей реальной базе через Automation server (старое название – OLE компонента доступа).

Исходя из этого получается, что:

1. Если стоит задача изменить логику работы микрокиоска, форматирование отображаемой информации или добавить дополнительные шаги – следует использовать «Панель управления Mobile SMARTS»;
2. Если стоит задача изменить алгоритм поиска товара по штрихкоду, алгоритм формирования названия/описания/цены или алгоритм формирования таблицы остатков – следует идти в промежуточную базу 1С «Клеверенс: Драйвер 1С КИОСК (управление)» и править в ней методы в модуле объекта обработки ВнешниеВызовы, отвечающие за получение информации по запросу от микрокиоска.

### Изменение фоновых картинок на микрокиоске

Фоновые картинки программы микрокиоска хранятся на микрокиоске в папке «\Application\MobileSMARTS» (если программа была установлена в папку по умолчанию).

В конфигурации работы киоска, поставляемой с драйвером по умолчанию (информация о товаре и просмотр остатков, используются следующие картинки:

scanpic.jpg	- картинка заставки, с текстом «Поднесите штрихкод товара к сканеру»
wait.gif	- картинка ожидания получения информации от 1С с текстом «Подождите»
bckg.jpg	- фон окна отображения информации о товаре (в поставке есть и другие фоны)

Поскольку программа микрокиоска программируется, то пути к указанным картинкам заданы как параметры конфигурации Mobile SMARTS. Например, «scanpic.jpg» указано в свойстве «Фоновое изображение» действия «Сканирование товара» в операции «Киоск» стандартной конфигурации. Таким образом, для изменения фона можно либо 1) подменить файл картинки, либо 2) изменить путь к файлу картинки в панели управления Mobile SMARTS. В первом варианте изменения применяются только для того микрокиоска, на котором подменили файл. Во втором варианте изменение применится для всех микрокиосков.

В поставку драйвера по умолчанию уже входит 17 различных фонов для окна отображения информации о товаре (и автоматически копируются на микрокиоск установщиком программы):



Чтобы заменить фон отображения информации о товаре на любой другой, нужно либо подменить на каждом микрокиоске файл bckg.jpg, либо поменять свойство «Фоновое изображение» у действий «Отчет с изображением» и «Отчет без изображения» в панели управления Mobile SMARTS на нужное (применится для всех микрокиосков, при этом файл с указанным названием должен будет присутствовать на каждом микрокиоске).

### **Изменение системного штрихкода администратора торгового зала (для доступа к остаткам товара)**

В «Панели управления Mobile SMARTS» в узле «Конфигурация\Типы документов\Киоск\Действия» найти подузел «Назначение шк менеджера», выделить его и поправить значение в закладке «Свойства» справа:

По умолчанию системный штрихкод менеджера торгового зала равен «209200000003».

### **Изменение штрихкода выхода (для выхода из программы на микрокиоске)**

Выйти из сканирования и попасть в главное меню с кнопкой «Обмен с сервером» можно только по сканированию специального штрихкода (см. ниже). По умолчанию штрихкод для выхода равен «209100000006».

## (1) Киоск

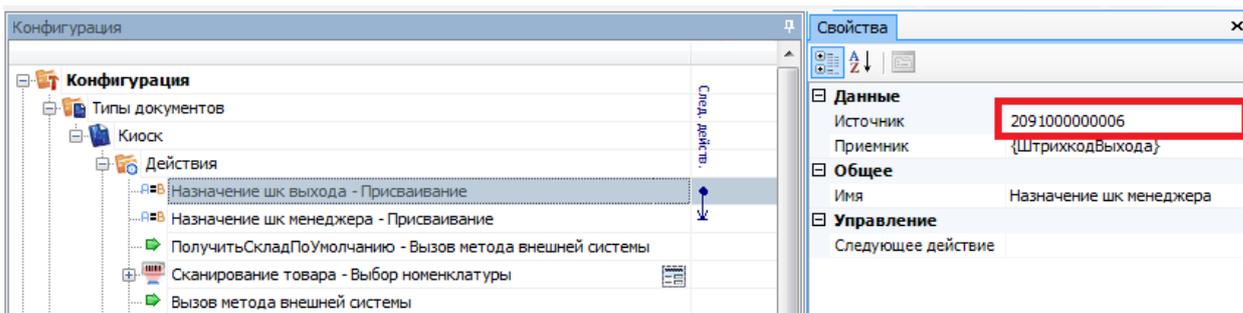
(0) Обмен с сервером

**(esc-выход) оператор**



Оказавшись в главном меню, можно выйти из программы совсем по нажатию пальцем или стилусом на красную надпись «(esc-выход)» внизу слева.

Чтобы изменить штрихкод выхода на свой следует в «Панели управления Mobile SMARTS» в узле «Конфигурация\Типы документов\Киоск\Действия» найти подузел «Назначение шк выхода», выделить его и поправить значение в закладке «Свойства» справа:



### Изменение логики поиска товара по штрихкоду

За поиск товара по штрихкоду отвечает:

**Функция ПолучитьТовар(Код, ИмяУпаковки, UserId, Режим) Экспорт**

в модуле объекта обработки ВнешниеВызовы.

В случае, если Режим = 0 (ноль), в функцию приходит:

- Код - код 1С конкретного товара
- КодУпаковки - не используется, может придти **Неопределено** или мусор
- UserId - идентификатор пользователя (обычно это строка «оператор» или пусто)
- Режим = 0 (ноль); означает, что идет запрос на получение данных о конкретном товаре с базовой упаковкой или единицей измерения

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [Product](#).

В случае, если Режим = 1, в функцию приходит:

- Код - штрихкод, код 1С либо артикул товара
- КодУпаковки - не используется, может придти **Неопределено** или мусор
- UserId - идентификатор пользователя (обычно это строка «оператор» или пусто)
- Режим = 1; означает, что идет запрос на поиск товара с микрокиоска

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [PackedProduct](#) или [PackedProductCollection](#) (если товаров по штрихкоду несколько). Дело в том, что ни сервер Mobile SMARTS, ни микрокиоск не хранят товаров 1С, а только их коды, и всю информацию по товарам и упаковкам тянут из 1С.

В случае, если Режим = 2, в функцию приходит:

- Код - код 1С конкретного товара
- КодУпаковки - название упаковки или единицы измерения
- UserId - идентификатор пользователя (обычно это строка «оператор» или пусто)
- Режим = 2; означает, что идет запрос на получение данных о конкретном товаре с конкретной упаковкой или единицей измерения конкретного товара

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [Product](#). Дело в том, что ни сервер Mobile SMARTS, ни микрокиоск не хранят товаров 1С, а только их коды, и всю информацию по товарам и упаковкам тянут из 1С.

В случае, если Режим = 3, в функцию приходит:

- Код - код 1С конкретного товара
- КодУпаковки - название упаковки или единицы измерения
- UserId - идентификатор пользователя (обычно это строка «оператор» или пусто)
- Режим = 3; означает, что идет запрос на получение данных о конкретной упаковке или единице измерения (при этом информация о самом товаре системе не интересна)

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [Packing](#). Дело в том, что ни сервер Mobile SMARTS, ни микрокиоск не хранят товаров 1С, а только их коды, и всю информацию по товарам и упаковкам тянут из 1С.

**⚠** Такое разнообразие вариантов получения товара связано, в первую очередь, с оптимизацией объема передаваемых данных на устройство по сети. В зависимости от созданной операции некоторые из них могут и не потребоваться, например, для работы типовой операции «Киоск» необходима обязательная реализация только режима 1.

## Изменение логики получения описания и изображения товара

За поиск товара по штрихкоду отвечает:

### Функция **ПолучитьДопОписаниеТовара** (КодТовара) **Экспорт**

в модуле объекта обработки ВнешниеВызовы.

КодТовара - код 1С интересующего товара

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [InvokeResult](#) – аналог СпискаЗначений, только с именованными элементами. Микрокиоск ожидает, что будут заполнены элементы с именами «Описание» (строка), «Страна» (строка) и «Изображение» (создается из файла при помощи метода внешней компоненты драйвера [Соединение.СоздатьКартинку](#)).

### Изменение логики получения остатков и цен

За поиск товара по штрихкоду отвечает:

### Функция **ПолучитьОстаткиИЦеныПоКодуТовара**(UserId, Склад, Штрихкод, КодТовара, ИмяУпаковки) **Экспорт**

в модуле объекта обработки ВнешниеВызовы.

UserId - идентификатор пользователя (обычно это строка «оператор»)

Склад - наименование текущего склада (возвращается функцией [ПолучитьСкладПоУмолчанию](#) в этой же обработке)

Штрихкод - штрихкод товара

КодТовара - код 1С товара

ИмяУпаковки - название упаковки или единицы измерения

Функция должна вернуть XML с сериализованным объектом типа [RowCollection](#) – аналог ТаблицыЗначений, коллекция строк с информацией о цене и остатках, как оно отображается на экране микрокиоска. В строках заполняются колонки «Warehouse» (название склада, строка), «descr» (характеристика товара, строка), «descrid» (код характеристики), «Total» (общее количество, число), «Free» (свободное для продажи количество, число), «Reserved» (зарезервированное количество, число).

## Контакты

Все права на программное обеспечение Mobile SMARTS принадлежат ООО «Клеверенс Софт». По вопросам поддержки обращайтесь по указанным реквизитам компании:

Cleverence Soft,  
email: [support@cleverence.ru](mailto:support@cleverence.ru)  
[www.cleverence.ru](http://www.cleverence.ru)