

**ЗАО «КИБЕРПЛАТ»**

Россия, 123610, г. Москва, ЦМТ-2,

Краснопресненская наб., д. 12, подъезд №7

Телефон: 8 (495) 967-02-20 Факс: 8 (495) 967-02-08

<http://www.cyberplat.ru> Email: [info@cyberplat.ru](mailto:info@cyberplat.ru)



**CyberPlat**

Russia, 123610, Moscow, WTC-2,

Krasnopresnenskaya nab., 12, Entrance #7

Phone: +7 (495) 967-02-20 Fax: +7 (495) 967-02-08

<http://www.cyberplat.com> Email: [info@cyberplat.com](mailto:info@cyberplat.com)

# Программное обеспечение для платежных терминалов КиберПлат

Руководство пользователя

Версия 3.0.1

Авторы: Асеева В.А., Трифонова Е.С.

## Аннотация

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя по установке, настройке и использованию программного обеспечения для платежных терминалов «Терминальный клиент», версия 3.0.1, разработка ЗАО «КиберПлат».

## Версии документа

| Версия ПО | Дата       | Изменения                                                                                                                                                                                                                                                                            | Исполнитель    |
|-----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.0       | 30.03.2009 | Разработаны основные разделы документа.                                                                                                                                                                                                                                              | Трифорова Е.С. |
| 1.0       | 07.05.2009 | Добавлены разделы: 2.4 Установка ПО на платежный терминал»;<br>2.5 Первоначальная настройка терминала.                                                                                                                                                                               | Трифорова Е.С. |
| 1.1       | 15.07.2009 | Исправлена схема генерации ключей терминала в разделе 1.2.7 «Ключи системы».                                                                                                                                                                                                         | Трифорова Е.С. |
| 2.0       | 16.10.2009 | Внесены исправления, соответствующие версии 2.0 ПО.                                                                                                                                                                                                                                  | Асеева В.А.    |
| 2.0       | 23.10.2009 | Изменена структура 1 раздела.                                                                                                                                                                                                                                                        | Асеева В.А.    |
| 2.0       | 29.03.2010 | Добавлена информация о фискальном режиме работы в разделы <a href="#">2.5.1</a> и <a href="#">2.6.4.1</a> .                                                                                                                                                                          | Асеева В.А.    |
| 2.0       | 04.05.2010 | Актуализирован список оборудования в разделе <a href="#">2.7.1</a>                                                                                                                                                                                                                   | Асеева В.А.    |
| 3.0       | 30.07.2012 | Добавлен раздел 2.8 «Обновление ПО». Переработаны разделы: 2.2 «О новой версии ПО для платежных терминалов», 2.3 «Структура ПО», 2.4 «Установка ПО на платежный терминал», 2.5 «Первоначальная настройка терминала», 2.6 «Сервисное меню терминала», 2.7.1 «Оборудование терминала». | Асеева В.А.    |
| 3.0.1     | 18.06.2013 | Добавлен раздел 2.6.4.5. «Операции с платежами».                                                                                                                                                                                                                                     | Асеева В.А.    |
| 3.0.1     | 15.08.2013 | Добавлены разделы: 2.6.7. «Журнальные файлы терминального ПО»,<br>5. «Конфигурация главного экрана терминала».                                                                                                                                                                       | Асеева В.А.    |

## Содержание

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 1 Введение.....                                                | 5  |
| 1.1 Основные термины и сокращения.....                         | 5  |
| 1.2 Описание основных понятий и технологии работы системы..... | 7  |
| 1.2.1 Агрегатор.....                                           | 7  |
| 1.2.2 Дилер и его организационная структура.....               | 7  |
| 1.2.3 Лицевые счета.....                                       | 8  |
| 1.2.4 Субдилеры.....                                           | 8  |
| 1.2.5 Типы точек приема платежей.....                          | 8  |
| 1.2.6 Сотрудники Дилера (Субдилера).....                       | 8  |
| 1.2.7 Ключи системы.....                                       | 9  |
| 1.2.8 Методы работы с Системой.....                            | 11 |
| 2 Программное обеспечение для платежных терминалов.....        | 12 |
| 2.1 Достоинства ПО КиберПлат для платежных терминалов.....     | 12 |
| 2.2 О новой версии ПО для платежных терминалов.....            | 13 |
| 2.3 Структура ПО.....                                          | 14 |
| 2.4 Установка ПО на платежный терминал.....                    | 16 |
| 2.5 Первоначальная настройка терминала.....                    | 20 |
| 2.5.1 Настройка оборудования.....                              | 20 |
| 2.5.2 Настройка Интернет-соединения.....                       | 24 |
| 2.5.3 Электронные ключи.....                                   | 28 |
| 2.5.3.1 Генерация ключей терминала.....                        | 29 |
| 2.5.3.2 Регистрация открытого ключа.....                       | 32 |
| 2.6 Сервисное меню терминала.....                              | 33 |
| 2.6.1 Настройка параметров входа в сервисное меню.....         | 33 |
| 2.6.2 Вход в сервисное меню.....                               | 36 |
| 2.6.3 Функции, доступные из сервисного меню терминала.....     | 38 |
| 2.6.4 Сервисное меню администратора терминала.....             | 40 |
| 2.6.4.1 Установка оборудования.....                            | 41 |
| 2.6.4.2 Настройка сетевого подключения.....                    | 43 |
| 2.6.4.3 Генерация ключей.....                                  | 44 |
| 2.6.4.4 Инкассация.....                                        | 45 |
| 2.6.4.5 Операции с платежами.....                              | 46 |
| 2.6.5 Сервисное меню инкассатора терминала.....                | 51 |
| 2.6.6 Сервисное меню техника терминала.....                    | 53 |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 2.6.7 Журнальные файлы терминального ПО.....                        | 54 |
| 2.7 Системные требования, предъявляемые к платежным терминалам..... | 55 |
| 2.7.1 Оборудование терминала.....                                   | 55 |
| 2.7.2 Базовое программное обеспечение.....                          | 58 |
| 2.7.3 Подключение к сети Интернет.....                              | 58 |
| 2.8 Обновление ПО.....                                              | 58 |
| 3 Веб-мониторинг терминалов.....                                    | 61 |
| 4 Кабинет дилера.....                                               | 62 |
| 5 Конфигурация главного экрана терминала.....                       | 62 |

# 1 Введение

## 1.1 Основные термины и сокращения

В рамках настоящего документа под термином «**Контрагент**» следует понимать «Платежный агент/субагент» в случае договора с некредитной организацией и «Банк-партнер» в случае договора с кредитной организацией. В настоящем документе термины «Дилер» и «**Контрагент**» являются синонимами.

В следующей таблице приведены основные термины и сокращения, используемые в документации системы CyberPlat (КиберПлат).

| Термин                    | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Система CyberPlat</b>  | Корпоративная система электронного документооборота, представляющая собой совокупность программного, информационного и аппаратного обеспечения, обеспечивающая обмен электронными документами между Участниками в рамках их хозяйственной деятельности и призванная автоматизировать и частично заменить существующий бумажный документооборот между ними.                                                                                                                                    |
| <b>Администрация</b>      | Открытое акционерное общество "КиберПлат", владелец Системы CyberPlat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Участник</b>           | Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, зарегистрированные в Системе CyberPlat и/или заключившие договор с Администрацией, в котором имеется ссылка на Правила ЭДО, являющиеся неотъемлемой частью этого договора.<br>Участник обладает уникальными идентификационными параметрами, ему может быть открыт счет в Банке. В Системе существует несколько типов Участников, в том числе: банк, филиал, покупатель, электронный магазин, дилер (субдилер), агент (финансовый агент). |
| <b>Банк</b>               | Расчетный банк, в котором открываются лицевые счета других клиентов для хранения денежных средств и проведения финансовых операций между Участниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Провайдер услуг</b>    | Организация, предоставляющая услуги своим клиентам и осуществляющая прием платежей своих клиентов за оказанные услуги. Примером провайдеров услуг являются операторы сотовой связи, кабельного телевидения, Интернет-провайдеры, коммунальные предприятия по обслуживанию населения.                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Дилер (Контрагент)</b> | Участник, который предоставляет услуги по приему платежей в пользу Провайдеров услуг лицам и организациям, не обязательно зарегистрированным в Системе. Дилер обычно открывает расчетный счет в Банке.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Субдилер</b>           | Отдельная организационная структура Дилера (например, филиал) или клиент Дилера, имеющий договорные отношения с Дилером. Учет операций Субдилера ведется на отдельном лицевом счете.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Точка приема</b>       | Подразделение дилера, сотрудники которого осуществляют прием платежей по Провайдерам услуг.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Правила ЭДО</b>        | Правила использования электронного документооборота (ЭДО) – документ, регулирующий общие принципы порядка взаимодействия и использования Участниками и Администрацией документооборота и расчетов в электронной форме с использованием электронных платежных документов в Системе "CyberPlat" в ходе финансово-хозяйственной деятельности.                                                                                                                                                    |
| <b>АСП</b>                | Аналог собственноручной подписи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ИБП</b>                | Источник бесперебойного питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПБК</b>                | Предоплаченные банковские карты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ПО</b>                 | Программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>СПП</b>                | Справочная система по провайдерам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>УС</b>                 | Учетная система                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ЭКЛЗ</b>               | Электронная контрольная лента защищенная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Термин    | Описание                     |
|-----------|------------------------------|
| ЭЦП (АСП) | Электронная цифровая подпись |

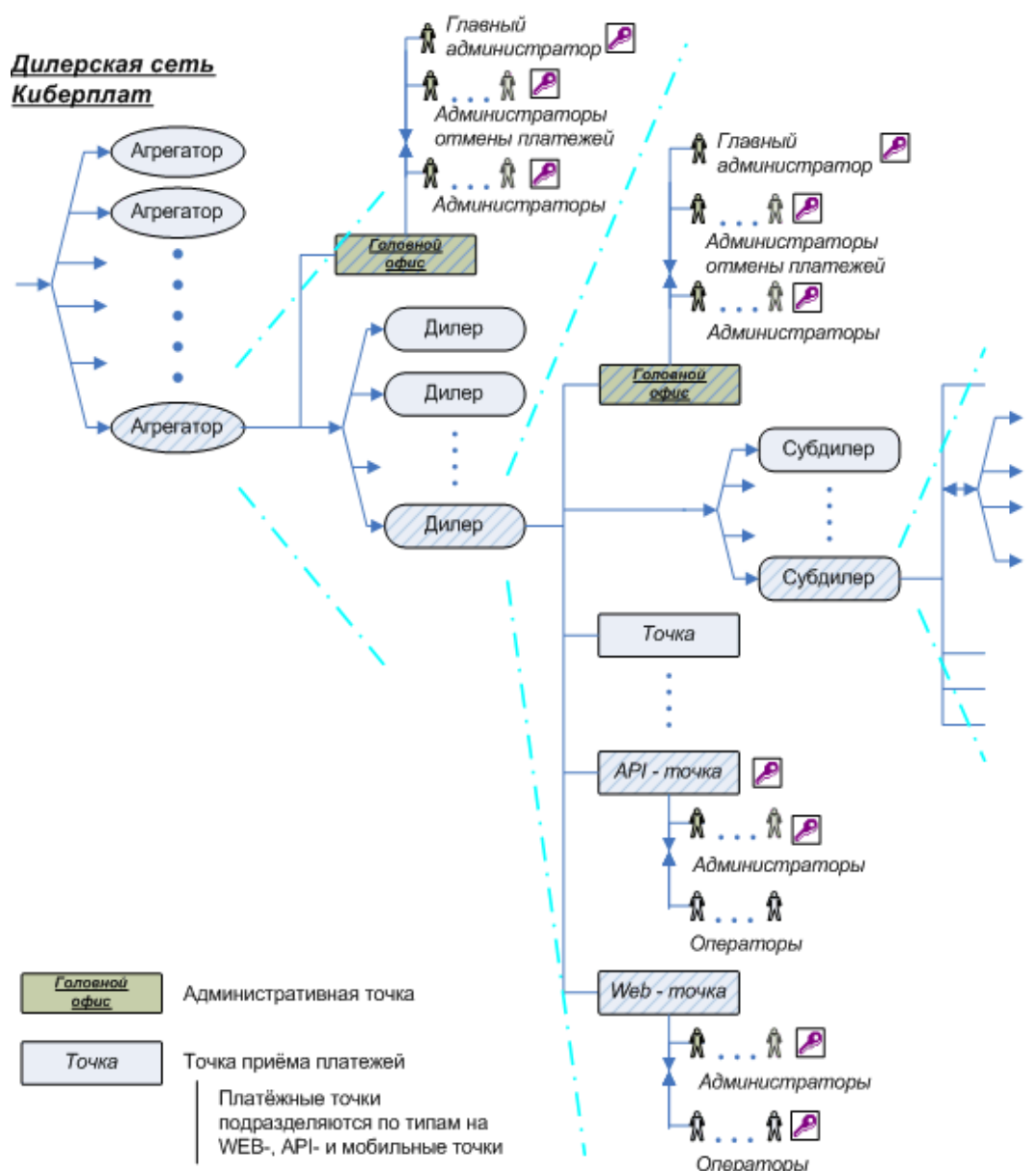
## 1.2 Описание основных понятий и технологии работы системы

### 1.2.1 Агрегатор

**Агрегатор** – это группа компаний или холдинг, состоящий из нескольких независимых юридических лиц. Каждая компания этой группы представлена в системе в виде дилера. Агрегатор выступает некоей укрупненной структурой. К агрегатору приписан администратор, который может просматривать статистику по всем дилерам. Кроме того, администратор агрегатора участвует в процедурах отмены платежей.

### 1.2.2 Дилер и его организационная структура

Основная структурная единица, с которой взаимодействует система, – это дилер (контрагент). Ниже приведена общая структурная схема дилерской сети и представлены все ее участники.



### 1.2.3 Лицевые счета

В Системе Участник характеризуется кодом клиента, соответствующим номеру договора. Каждому Участнику в Учетной системе открывается отдельный счет или несколько счетов для учета отдельных видов операций, например, по учету начисленной и выплаченной дополнительной комиссии.

### 1.2.4 Субдилеры

Дилер несет ответственность за действия субдилеров в пределах денежных средств, находящихся на его лицевом счете. Для управления остатками на счетах субдилеров предназначено программное обеспечение «Администратор дилера». Это программное обеспечение позволяет изменять остатки на счетах, получать отчеты по операциям на этих счетах.

### 1.2.5 Типы точек приема платежей

Точка приёма платежей закрепляется за дилером или субдилером. К точке приёма, в свою очередь, приписываются сотрудники дилера (субдилера).

Существуют следующие **типы точек приёма платежей**.

- **Web-точка.** Операторы, приписанные к web-точке, обладают собственными ключами и могут взаимодействовать только с web-интерфейсом системы «Киберплат» через Internet-браузер. Web-интерфейс системы позволяет проводить и отменять платежи, просматривать статистику платежей и совершать другие административные операции в зависимости от уровня полномочий сотрудника. Предусмотрена возможность установки дополнительной комиссии (в процентах от принимаемой суммы) на web-точке. В случае установки такой комиссии оператор через web-интерфейс увидит автоматически рассчитываемые: сумму, зачисляемую на счёт абонента, и сумму, взимаемую кассиром с абонента.
- **API-точка.** Такая точка обладает единственным собственным ключом. Сотрудники, приписанные к API-точке, для проведения платежей используют программу «Модуль платежей», которая предоставляется компанией «КиберПлат», или используют программное обеспечение собственной разработки. API-протокол обмена данными с точкой наиболее экономичен и устойчив к обрывам Интернет-соединения. Строго определенные команды подписываются ключом точки с указанием сотрудника, инициировавшего это действие.
  - **Мобильная точка** (API-точка на базе мобильного телефона с поддержкой Java). Модуль платежей для мобильного телефона – программа CyberPlatMobile – загружается так же, как и модули Java-игр. Мобильные точки приема реализуют связь с сервером Киберплат по API-протоколу.

### 1.2.6 Сотрудники Дилера (Субдилера)

В Системе могут быть зарегистрированы сотрудники Дилера (Субдилера) нескольких типов.

- **Оператор точки** имеет право:
  - осуществлять прием платежей и просматривать информацию по ранее осуществленным им платежам;
- **Администратор точки** имеет право:
  - просматривать информацию по всем операторам этой точки сети Участника;
- **Администратор Дилера (Субдилера)** имеет право:

- добавлять новые точки сети Участника;
- добавлять операторов и администраторов точек сети Участника;
- создавать карточку ключа оператора и администратора точек сети Участника, импортировать в систему "Киберплат" открытые ключи, созданные на основе карточки ключа;
- подписывать документы, предусмотренные договорами на прием платежей, заключенными с Администрацией;
- просматривать информацию по всем операторам всех точек сети Участника;
- Администратор Дилера (Субдилера) по отменам имеет право:
- просматривать информацию по всем операторам всех точек сети Участника;
- отменять проведенные платежи по всем точкам сети Участника;

**Финансовый контролер** имеет право:

- просматривать и устанавливать лимиты на счета Субдилеров;
- просматривать выписки по счетам Субдилеров;
- изменять остаток на счете Субдилера.
- 

### 1.2.7 Ключи системы

Для обеспечения технической и финансовой безопасности проведения платежей в системе КиберПлат применяется технология электронной цифровой подписи.

Электронная цифровая подпись формируется при помощи двух ключей: открытого и закрытого.

**Закрытый ключ электронной цифровой подписи** – уникальная последовательность символов, известная владельцу ключа подписи и предназначенная для создания в электронных документах электронной цифровой подписи.

**Открытый ключ электронной цифровой подписи** – уникальная последовательность символов, соответствующая закрытому ключу электронной цифровой подписи, предназначенная для подтверждения подлинности ЭЦП в электронном документе.

На рисунке ниже приведена процедура генерации и регистрации ключей ЭЦП для платежного терминала.



### 1.2.8 Методы работы с Системой

Для реализации различных потребностей клиентов в системе «Киберплат» функционирует **комплекс программного обеспечения**, включающего в себя следующие компоненты.

- **Кабинет дилера** – защищенный раздел сайта системы, предназначенный для регистрации дилера, получения договоров и других документов.
- **Система управления дилерской сетью** – раздел Администратора дилера, позволяющий добавлять точки сети, пользователей и т.п.
- **Интерфейс веб-мониторинга терминалов** – комплекс программных средств, позволяющий дилерам отслеживать через окно веб-браузера в режиме реального времени и постфактум в виде статистики информацию о текущем состоянии терминалов, о состоянии периферийного оборудования, проведенных платежах, ошибках и инкассациях.
- **Модуль "Прием платежей"** – программное обеспечение оператора точки, позволяющее осуществлять проведение платежей в пользу провайдера услуг.
- **API-модуль** – программное обеспечение, с помощью которого Дилер может самостоятельно реализовать протокол взаимодействия с системой. Используется для автоматических систем: кассовых терминалов и т.п.
- **Модуль «Администратор дилера»** – программное обеспечение, управляющее денежными лимитами Субдилеров.
- **Статистика и платежи** – web-интерфейс по приему платежей (для WEB-точек), получению статистики платежей, проведению заявок на отмены и т.п.

## 2 Программное обеспечение для платежных терминалов

Программное обеспечение терминалов КиберПлат «Терминальный клиент» («TerminalClient») предназначено для организации точек приёма платежей системы CyberPlat® на базе платёжных терминалов различного типа.

В пакете программ «Терминальный клиент» поставляются программные модули, обеспечивающие работу и обслуживание как отдельного платежного терминала, так и сетей терминалов любого масштаба.

### 2.1 Достоинства ПО КиберПлат для платежных терминалов

- **Безопасность:**
  - защищенный протокол обмена данными между терминалом и системой CyberPlat®;
  - использование технологии ЭЦП.
- **Масштаб обслуживания:**
  - поддержка большинства типов терминалов, представленных на рынке приема платежей;
  - широчайший выбор операторов самой крупной в России системы по приему платежей КиберПлат;
  - прием платежей в пользу операторов, не представленных в системе КиберПлат, например, местные коммунальные службы, Интернет-провайдеры и т.п.
- **Удобство приема платежей:**
  - прием платежей в режимах on-line или off-line;
  - минимальный расход GPRS-трафика;
  - возможность приема платежей в различных валютах (рубли, доллары, евро, тенге и др.);
  - предварительная проверка номеров по префиксам и номерным емкостям;
  - возможность установки любой комиссии для различных операторов.
- **Удобство настройки:**
  - минимальная первоначальная настройка терминала через удобный графический интерфейс;
  - автозагрузка конфигурационных файлов с сервера КиберПлат;
  - автоматическая настройка оборудования терминала (купюроприемник, принтер и др.) по принципу Plug'n'Play;
  - постоянно расширяемый список поддерживаемого оборудования;
  - возможность удаленной настройки комиссий через сервис веб-мониторинга;
  - несколько вариантов дизайна интерфейса;
  - полностью настраиваемый внешний вид чека.

- **Удобство контроля и управления:**

- удаленный контроль за техническим состоянием как отдельного терминала, так и всей сети через сервис веб-мониторинга (предупреждения об отсутствии gsm-сигнала, баланс на sim-карте терминала, отказы оборудования и др.);
- сбор статистики о работе терминалов за заданный период (время простоя, отказы оборудования и др.);
- удаленное управление как отдельным терминалом, так и всей сетью через сервис веб-мониторинга (перезагрузка, выключение, блокировка/разблокировка, получение логов от терминала, удаленное обновление терминального ПО, отправка конфигурационных файлов и др.);
- просмотр инкассаций через сервис веб-мониторинга.

- **Удобство обслуживания:**

- пошаговая первоначальная настройка терминала не требует от оператора узкоспециальных знаний;
- после первоначальной настройки терминала вся дальнейшая настройка (изменение размера дополнительной комиссии, изменение профиля терминала и т.п.) осуществляется удаленно через сервис веб-мониторинга;
- интуитивно-понятное сервисное меню позволяет быстро и удобно выполнять необходимые операции по обслуживанию терминала.

- **Сотрудничество и техническая поддержка:**

- систематическое и планомерное совершенствование всех компонентов ПО терминала;
- крепкая команда квалифицированных программистов и специалистов в области информационных технологий, которые участвуют в разработке проекта.

## **2.2 О новой версии ПО для платежных терминалов**

Версии ПО «Терминальный клиент» имеют нумерацию следующего формата <номер версии> build <номер сборки>, например, версия 3.0.1 build 123456789012.

Версия 3.0 ПО «Терминальный клиент» обеспечивает следующие возможности.

- Максимальное упрощение процедуры первоначальной настройки терминала: выполнение задач поиска и настройки встроенного оборудования, установление связи с сетью Интернет и генерация ключей сводится к нескольким нажатиям кнопок и не требует от пользователя особых технических знаний. Примеры экранов первоначальной настройки приведены в разделе «Первоначальная настройка терминала».
- Переработанный интерфейс пользователя с большим количеством провайдеров на главном экране.
- Расширение списка поддерживаемых устройств, в том числе монетоприемников.
- Быстрый автоматический поиск устройств.

- Обеспечение дальнейшей настройки параметров терминала через сервис веб-мониторинга, без необходимости исправления конфигурационных файлов и XML-документов.
- Обеспечение возможностей комплексного удаленного контроля над техническим состоянием сети терминалов и управления ею посредством команд через сервис веб-мониторинга.
- Увеличение функциональности сторожевого сервиса.

## 2.3 Структура ПО

В состав комплекса программных средств «Терминальный клиент» для платежных терминалов входят следующие модули.

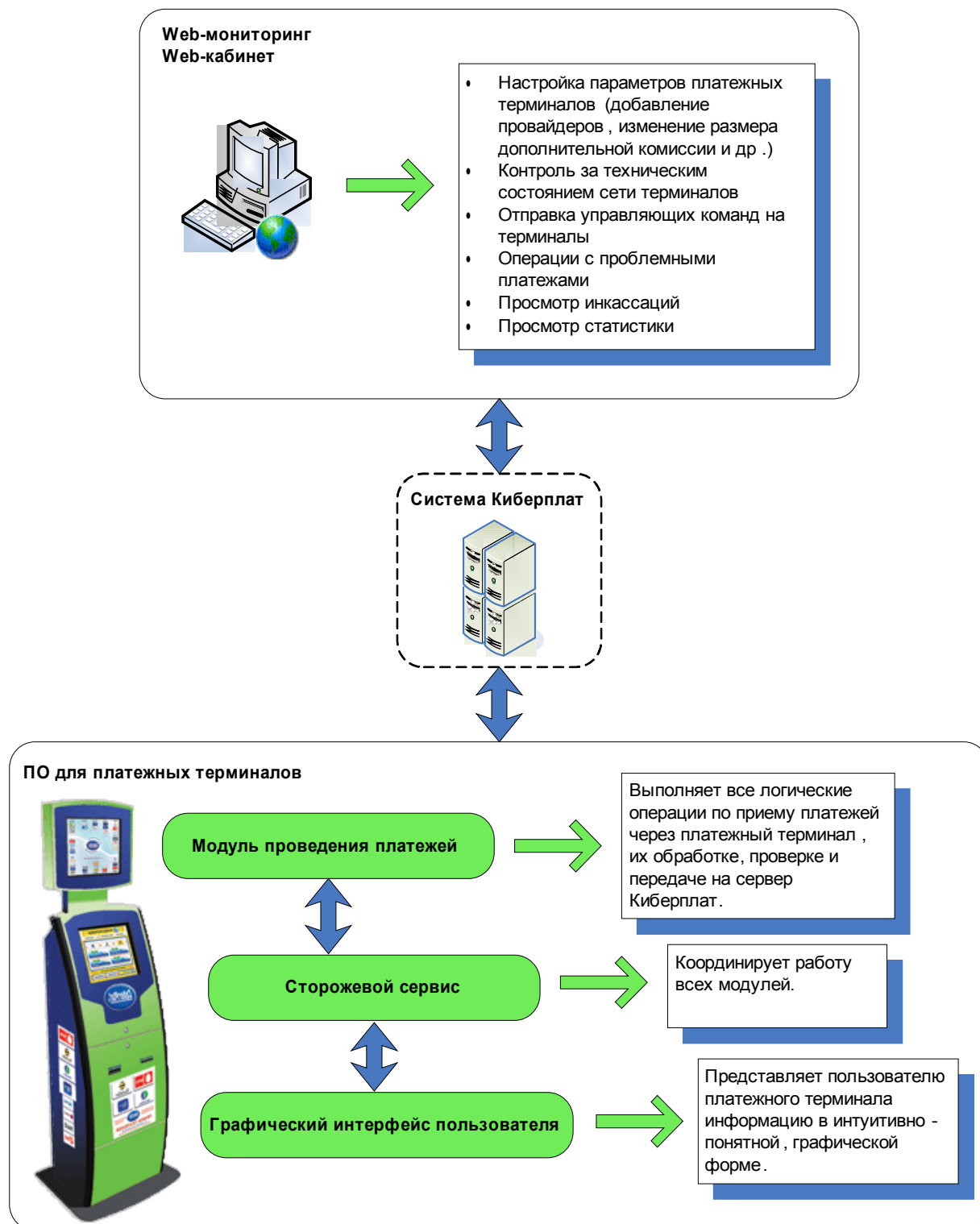
1. **Основной модуль ПО** – логическое «ядро» системы, в котором производятся все вычислительные операции по приему платежей, фиксированию рабочей информации в БД терминала и отправке ее в систему КиберПлат. Исполняемый файл client.exe.

Основной модуль обеспечивает выполнение следующих функций:

- отображение пользовательского интерфейса в удобной и доступной форме;
  - прием и проведение всех типов платежей;
  - взаимодействие с БД платежного терминала;
  - работа сервисного меню;
  - работа с сервером технического мониторинга;
  - взаимодействие с веб-кабинетом.
2. **Сторожевой сервис** обеспечивает слаженную работу всех модулей системы, исполняемый файл guard.exe.
  3. **Модуль контроля сторожевого сервиса**, исполняемый файл tray.exe.
  4. **Модуль обновления ПО и конфигурации терминалов**, исполняемый файл updater.exe.

Установка терминального ПО производится при помощи программы первоначальной настройки (см. раздел «Первоначальная настройка терминала»).

Структурная схема ПО приведена на следующем рисунке.

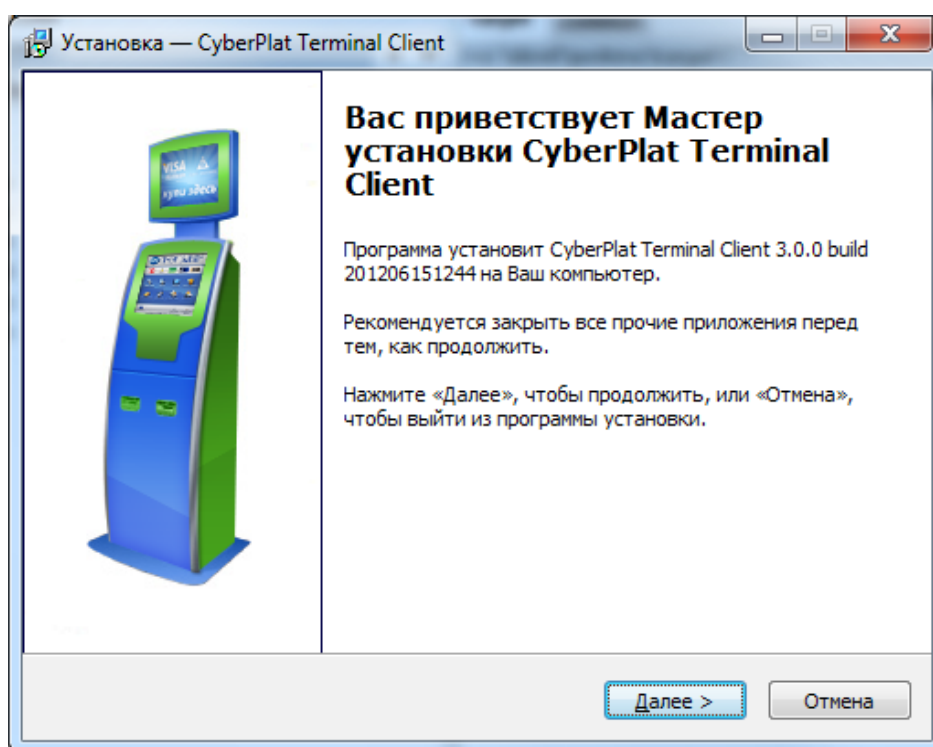


## 2.4 Установка ПО на платежный терминал

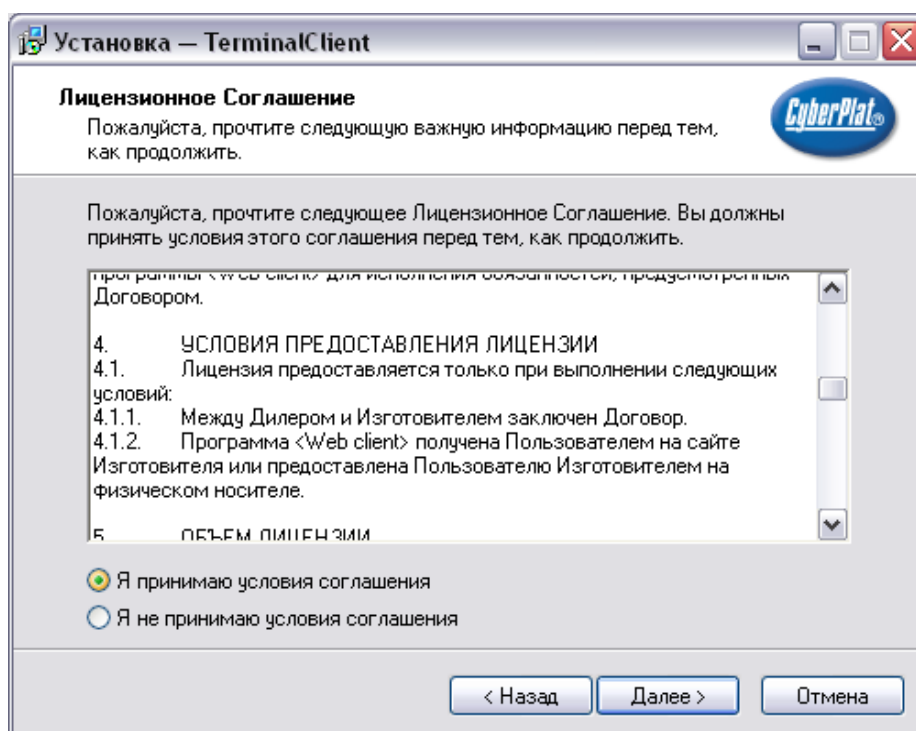
При первой установке ПО на вашем терминале выполняйте следующую инструкцию.

1. Загрузите с сервера КиберПлат дистрибутив для установки терминальной части ПО и сохраните его на переносном носителе данных (USB-флеш-накопитель).
2. Перенесите установочный файл на терминал и запустите его.
3. Следуйте инструкциям программы. Установщик автоматически запишет все необходимые компоненты ПО на ваш терминал.

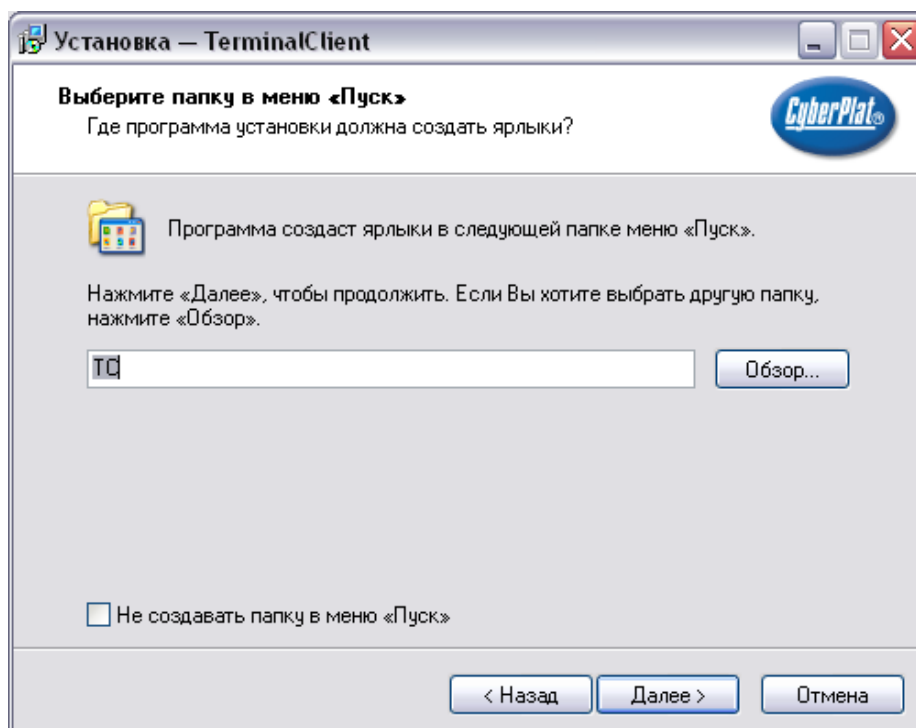
Нажмите кнопку **Далее** для начала установки ПО «Терминальный клиент» на ваш терминал. Отображаемый на экране **номер версии ПО** соответствует предоставленной вам копии дистрибутива.



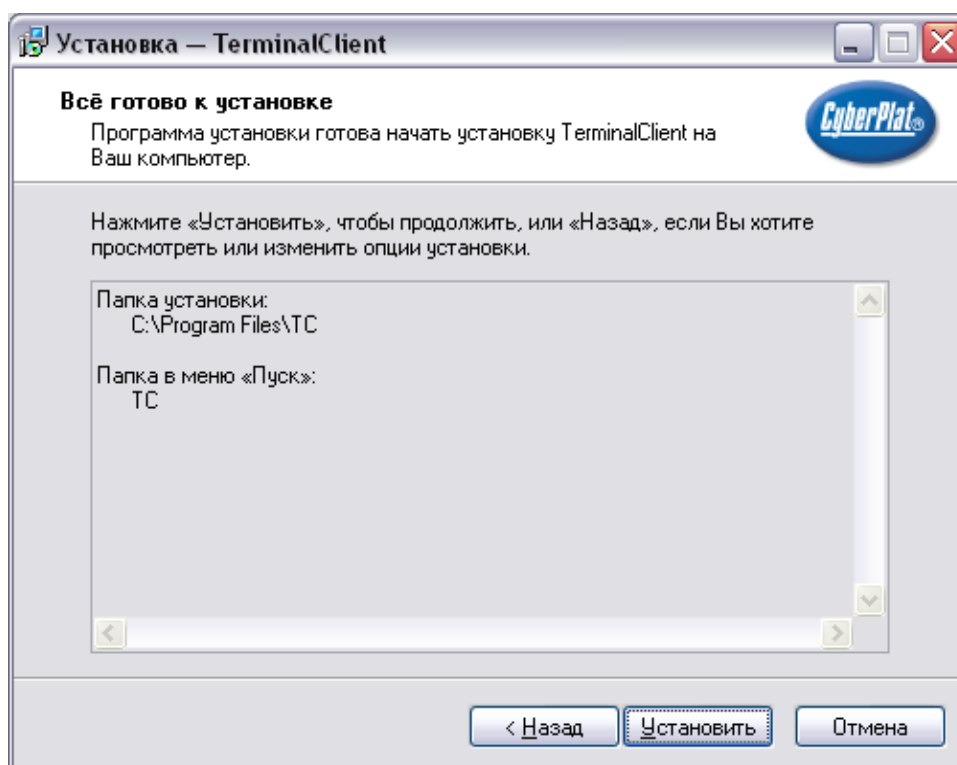
Внимательно прочитайте Лицензионное соглашение КиберПлат и согласитесь с условиями соглашения. Нажмите кнопку **Далее** для продолжения установки ПО «Терминальный клиент».



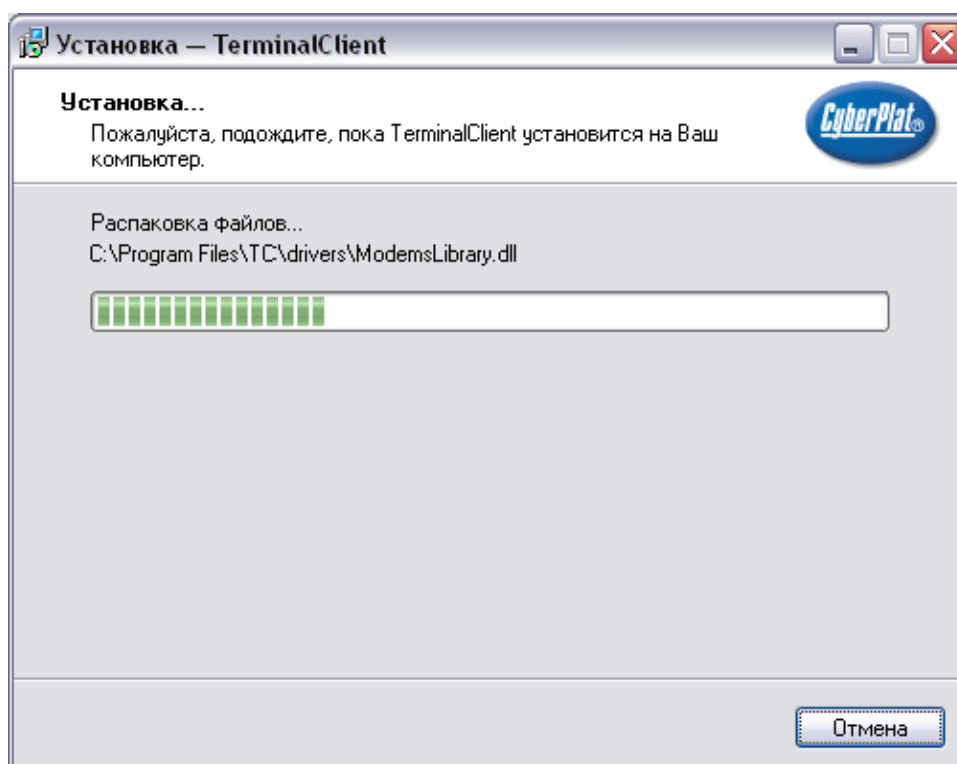
Выберите путь к папке установки ПО «Терминальный клиент» с помощью кнопки **Обзор**.  
Нажмите кнопку **Далее** для продолжения установки.



Проверьте путь, по которому будет установлено приложение ПО «Терминальный клиент», и нажмите кнопку **Установить**.



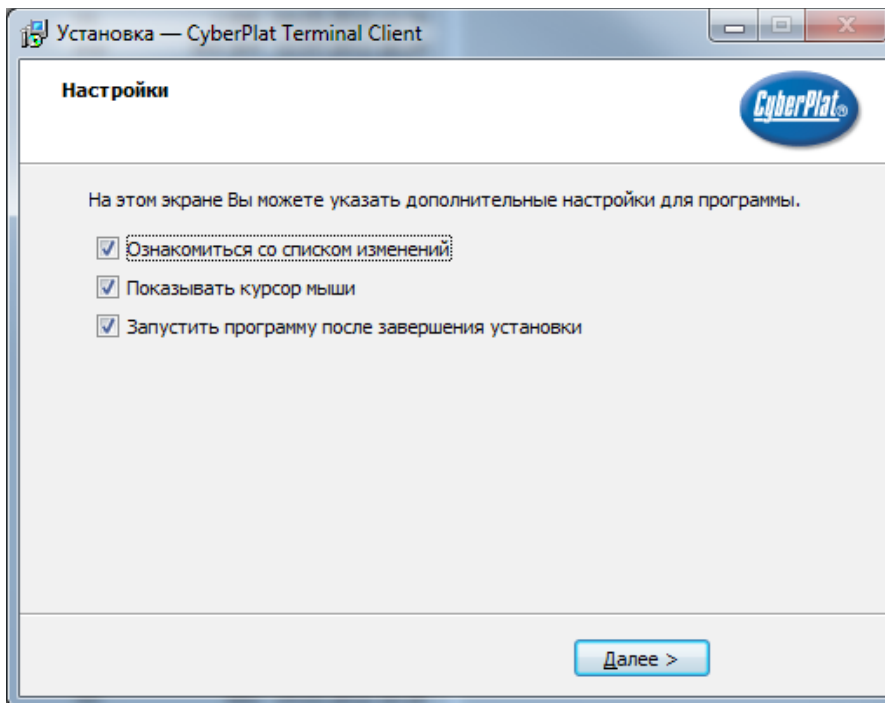
Дождитесь завершения процесса установки.



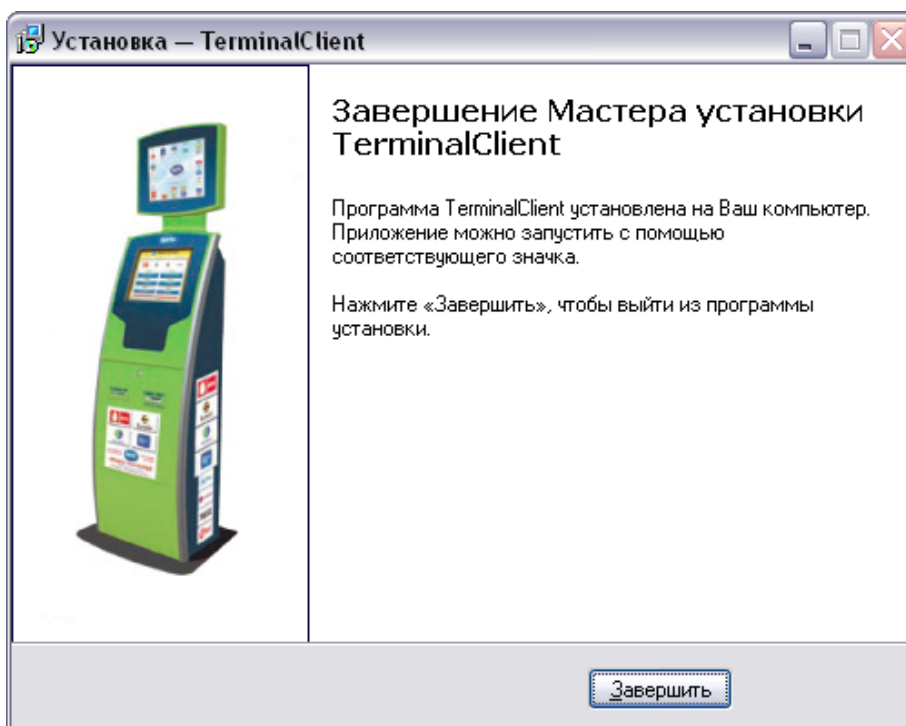
Перед завершением процесса установки в следующем окне вы можете указать дополнительные настройки для программы:

- **ознакомиться со списком изменений** – при установке отметки по завершении установки в новом окне будет выведен на экран список изменений новой версии;

- **показывать курсор мыши** - при установке отметки на экране терминала при работе отображается курсор мыши;
- **запустить программу после завершения установки** - при установке отметки ПО «Терминальный клиент» добавляется в список автозагрузки операционной системы, запуск ПО будет выполняться автоматически при запуске терминала.



Нажмите кнопку **Завершить** для выхода из мастера установки ПО «Терминальный клиент».



Далее будет автоматически запущена программа первоначальной настройки терминала. Все настройки, сделанные на этом этапе, можно будет впоследствии изменить.

## 2.5 Первоначальная настройка терминала

Настройка терминала требует минимального участия пользователя, обладающего базовыми навыками работы с компьютером, и производится в три этапа:

- настройка оборудования;
- настройка Интернет-соединения;
- генерация и регистрация ключей ЭЦП.

После завершения [установки ПО «Терминальный клиент»](#) вам будет предложено провести первоначальную настройку терминала. Следующее окно будет автоматически выведено на экран терминала.

Выход 



Начать настройку

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

На каждом этапе выполнения настроек отказаться от выполнения дальнейших действий можно по кнопке **Выход**. (Если вы прерываете процесс выполнения настроек, при следующем запуске вам придется повторить настройку сначала.)

Для начала выполнения настройки нажмите кнопку **Начать настройку**.

### 2.5.1 Настройка оборудования

Настройка терминального оборудования (купюроприёмник, чековый принтер/фискальный регистратор, сторожевой таймер, модем и др.) производится по принципу «Plug'n'Play», т.е. программа первоначальной установки сама выполнит поиск оборудования, определит его тип и совершит все необходимые настройки для каждого найденного устройства.

1. По кнопке **Начать настройку** вы перейдете в следующее окно. По кнопке **Поиск оборудования** будет выполняться автоматическое определение подключенных к терминалу устройств. По кнопке **В начало** вы можете вернуться к предыдущему этапу настройки.

## 1/4 Настройка оборудования

Выход 

На данной странице можно добавить устройства. Если какое-либо устройство, не удалось определить автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию), и Вы уверены в том, что оно подключено, можно вручную выбрать производителя, модель и порт данного устройства. После того, как всё оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки, нажав кнопку "Настройка сети".

Поиск оборудования

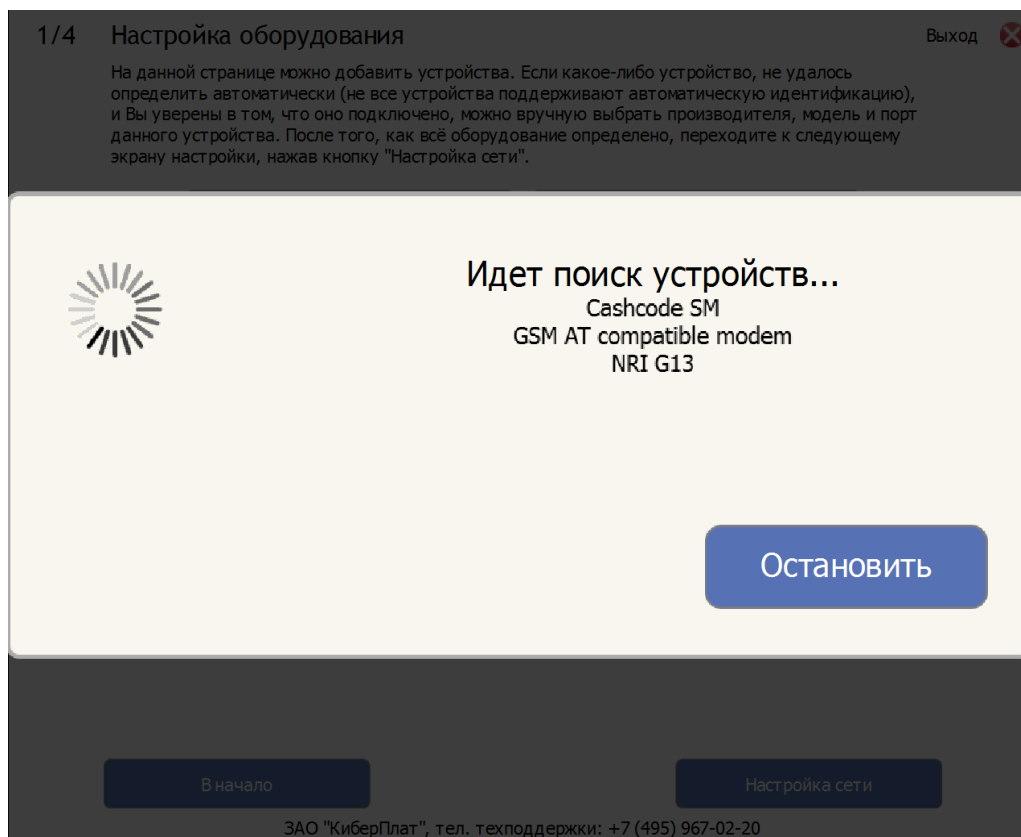
Добавить устройство

В начало

Настройка сети

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

На следующем рисунке представлен вид экрана во время поиска оборудования.



Дождитесь завершения процесса автоопределения оборудования, установленного на вашем терминале. Поиск оборудования выполняется из списка устройств, описанных в разделе [Оборудование терминала](#).

Список найденного подключенного оборудования будет представлен в следующем окне.

## 1/4 Настройка оборудования

[Выход](#)

На данной странице можно добавить устройства. Если какое-либо устройство, не удалось определить автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию), и Вы уверены в том, что оно подключено, можно вручную выбрать производителя, модель и порт данного устройства. После того, как всё оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки, нажав кнопку "Настройка сети".

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Поиск оборудования | Добавить устройство |
|--------------------|---------------------|

|                                       |         |      |
|---------------------------------------|---------|------|
| Модем: <u>GSM AT compatible modem</u> | Удалить | Тест |
| OK                                    |         |      |

|                               |         |      |
|-------------------------------|---------|------|
| Принтер: <u>Custom VKP-80</u> | Удалить | Тест |
| OK                            |         |      |

По кнопке **Тест** выполняется тестирование устройства.

По кнопке **Удалить** устройство становится недоступным для использования.

Для настройки оборудования, которое не удалось настроить автоматически, вы нажимаете кнопку **Добавить устройство**.

На следующем рисунке представлено окно выбора типа настраиваемого оборудования

Например, для выбора модели купюроприемника нажмите кнопку **Купюроприемник**.

## 1/4 Настройка оборудования

Выход 

На данной странице можно добавить устройства. Если какое-либо устройство, не удалось определить автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию), и Вы уверены в том, что оно подключено, можно вручную выбрать производителя, модель и порт данного устройства. После того, как всё оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки, нажав кнопку "Настройка сети".

|                   |
|-------------------|
| Купюроприёмник    |
| Монетоприемник    |
| Модем             |
| Принтер           |
| Сторожевой таймер |

OKОтмена

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

Далее вы выбираете **модель** купюроприемника, как показано на следующем рисунке. (Полный список оборудования, которое поддерживается ПО «Терминальный клиент», представлен в разделе [Оборудование терминала](#).)

## 1/4 Настройка оборудования

Выход 

На данной странице можно добавить устройства. Если какое-либо устройство, не удалось определить автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию), и Вы уверены в том, что оно подключено, можно вручную выбрать производителя, модель и порт данного устройства. После того, как всё оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки, нажав кнопку "Настройка сети".

Модель:

Выберите модель устройства из списка:

Cashcode MFL

Cashcode MSM

Cashcode MVU

Cashcode SL

Cashcode SM

Cashcode Unknown

GPT Argus

GPT Aurora

GPT Falcon

OKОтмена

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

На следующем рисунке показан экран выбора протокола для выбранной модели купюроприемника.

#### 1/4 Настройка оборудования

Выход 

На данной странице можно добавить устройства. Если какое-либо устройство, не удалось определить автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию), и Вы уверены в том, что оно подключено, можно вручную выбрать производителя, модель и порт данного устройства. После того, как всё оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки, нажав кнопку "Настройка сети".

|                        |        |
|------------------------|--------|
| Модель:<br>Cashcode SM | CCNet  |
| Протокол:              | EBDS   |
| Код валюты:            | ICT002 |
| Скорость:              | ICT004 |
| Четность:<br>0         | ID003  |
| Размер байта:<br>8     | V2e    |
| RTS:<br>1              |        |
| Имя порта:             |        |

OK

Отмена

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

Установка параметров **фискального регистратора** выполняется при выборе типа оборудования **Принтер**.

После выбора модели оборудования и порта подключения, автоматически или вручную, необходимо задать режим работы фискального регистратора (ФР). В поле **Фискальный режим** выберите значение «FISCAL», если ФР будет работать в фискальном режиме. В противном случае выберите значение «NONE».

После завершения установки оборудования программа первоначальной настройки предложит вам перейти к следующему этапу – выбору типа Интернет-соединения.

### 2.5.2 Настройка Интернет-соединения

Работа ПО для платежных терминалов возможна, только если на вашем терминале настроено подключение к сети Интернет. Обычно для подключения к Интернету на терминалах используется GPRS-модем.

**GPRS (General Packet Radio Service)** – надстройка над технологией мобильной связи GSM, позволяющая осуществлять пакетную передачу данных. GPRS поддерживает IP-протокол и

позволяет пользователю мобильного телефона работать в Интернете и пересылать сообщения электронной почты.

Для задания параметров подключения к Интернету выполните следующие инструкции программы первоначальной настройки.

1. Для выбора типа соединения (по локальной сети или через модем) нажмите соответствующую кнопку.

#### 2/4 Настройка сетевого соединения

Выход 

Сейчас Вам необходимо выбрать тип используемого сетевого соединения. Это может быть как постоянное подключение по локальной сети, так и подключение типа GPRS/VPN и т.п.  
Внимание: если сетевым подключением управляет сторонняя программа, сторожевой таймер или операционная система (например автодозвон Windows), выберите "Соединение по локальной сети".

Соединение по локальной сети

Модемное соединение

Настройка оборудования

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

По кнопке **Настройка оборудования** вы можете вернуться к этапу настройки оборудования.

2. Если подключение терминала к Интернету будет осуществляться **по локальной сети без прокси-сервера**, в следующем окне в поле **Тип прокси** выберите значение «Отсутствует», затем нажмите кнопку **Тест соединения**. В случае успешного завершения теста на экране появится надпись «Соединение установлено», и вы сможете перейти к следующему этапу – [генерации ключей ЭЦП](#).

## 2/4 Настройка соединения по локальной сети

Выход 

При соединении по локальной сети ПО считает, что терминал постоянно подключен к интернет (или это подключение выполняется другой программой).

Тест соединения

Тип прокси: Отсутствует

Адрес:

Порт:

Пользователь:

Пароль:

Настройка сети

Генерация ключей

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

3. Если подключение терминала к сети Интернет будет осуществляться **по локальной сети через прокси-сервер**, в поле **Тип прокси** выберите тип прокси-сервера. Далее в соответствующих полях укажите параметры соединения с прокси-сервером.

## 2/4 Настройка соединения по локальной сети

Выход 

При соединении по локальной сети ПО считает, что терминал постоянно подключен к интернет (или это подключение выполняется другой программой).

Тест соединения

Тип прокси: SOCKS5

Адрес: pgyt.eu

Порт: 8081

Пользователь: user45

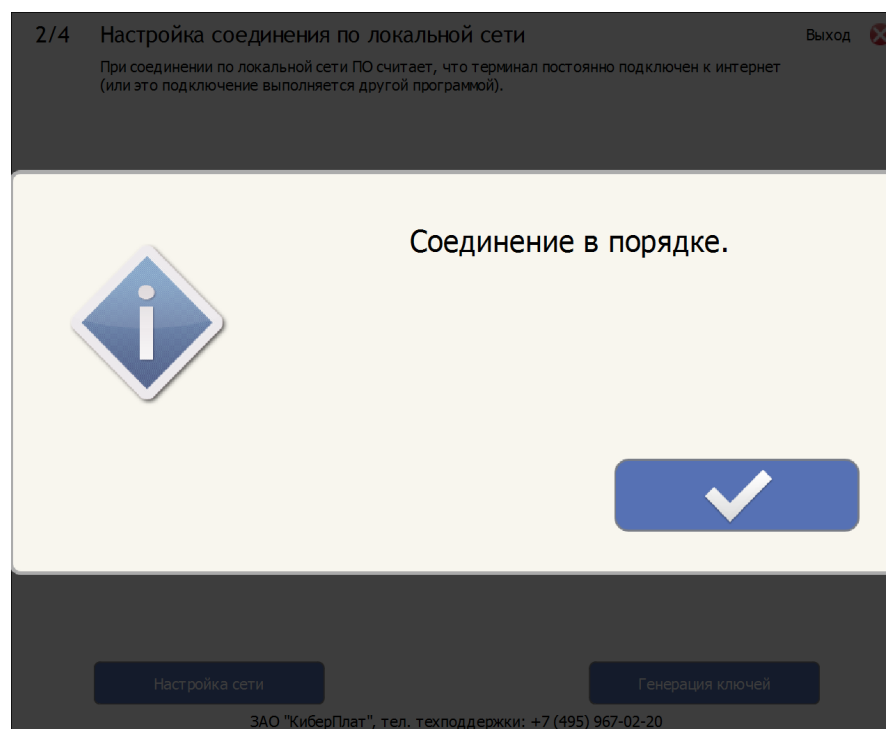
Пароль: ....

Настройка сети

Генерация ключей

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

На следующем рисунке показан вид экрана терминала в случае удачной проверки соединения.



После прохождения **теста соединения** вы сможете перейти к следующему этапу – [генерации ключей ЭЦП](#).

4. Если подключение к Интернету будет осуществляться через **gprs-модем**, то параметры соединения должны определиться автоматически. Параметры найденных доступных соединений будут представлены в списке «Доступные соединения». (Как правило, в списке присутствует одно соединение). **Внимание!** Рекомендуется использовать соединения, созданные из ПО «Терминальный клиент».

Выход 

## 2/4 Настройка модемного соединения

Для модемного подключения можно:

- а) Выбрать существующее подключение (в настройках модема, при этом, должны быть прописаны все необходимые команды инициализации)
- б) Создать новое подключение, используя один из предлагаемых шаблонов.

После выбора/создания соединения протестируйте его нажав "Тест соединения". Только после удачной проверки вы сможете перейти к генерации ключей.

Доступные соединения

Новое соединение

Тест соединения

← Настройка сети

Генерация ключей →

(С) ОАО "Киберплат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

Если список доступных соединений пуст, нажмите кнопку **Новое соединение**, задайте имя соединения и тип модема из предложенного списка.

Проведите тест соединения. Если тест выполнен успешно, вы перейдете к следующему этапу – генерации ключей ЭЦП.

### 2.5.3 Электронные ключи

**Электронные ключи**, или ключи электронной цифровой подписи, (ЭЦП) необходимы для обеспечения высокого уровня безопасности информации, которой обмениваются терминал и сервер КиберПлат.

**Закрытый ключ ЭЦП** хранится на терминале. После процедуры генерации он записывается в файл ...TC\keys\...\secret.key. Закрытым ключом терминал подписывает запросы на платёж, отправляемые в КиберПлат.

**Открытый ключ ЭЦП** записывается в файл ...ТС\keys\...\pubkeys.key. Он создается в паре с закрытым ключом, а затем регистрируется на сервере КиберПлат. КиберПлат использует имеющийся у него открытый ключ ЭЦП терминала для проверки подлинности приходящих от терминала запросов.

**Шифрование ключей на терминале** – дополнительная опция усиления безопасности. При шифровании осуществляется привязка ключа к аппаратной конфигурации терминала, зашифрованный ключ невозможно использовать на другом компьютере.

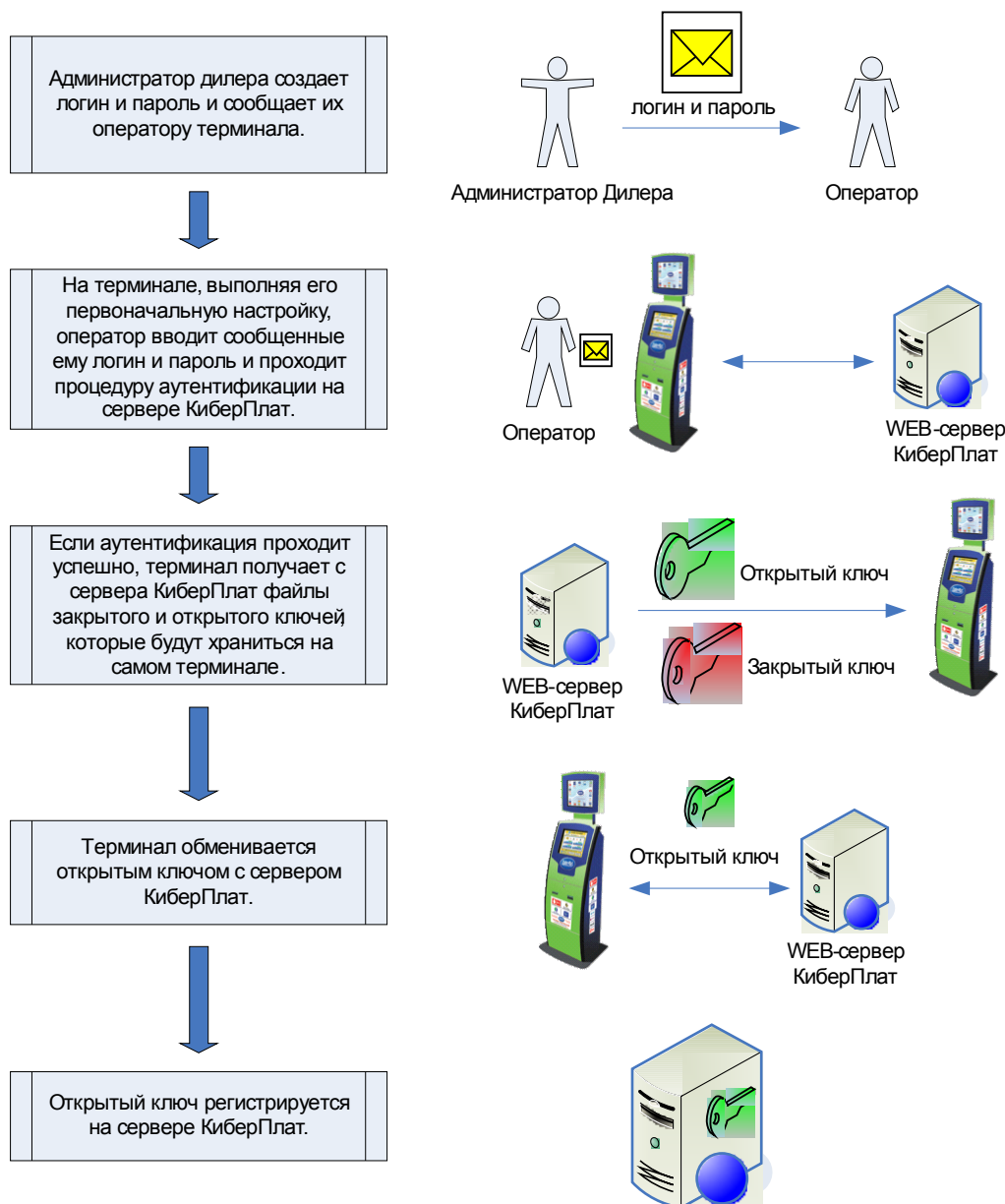
### 2.5.3.1 Генерация ключей терминала

Для обеспечения безопасности ключи ЭЦП терминала рекомендуется создавать и хранить на самом терминале. Этой цели служит автоматизированная процедура генерации и регистрации ключей, производимая непосредственно на терминале.

В процессе регистрации открытого ключа терминал устанавливает Интернет-соединение с сервером КиберПлат и обменивается с ним открытыми ключами. В дальнейшем сервер КиберПлат использует открытый ключ терминала для проверки подлинности запросов на проведение платежа, полученных от терминала. Терминал в свою очередь использует открытый банковский ключ КиберПлат для проверки подлинности ответов, приходящих из КиберПлат.

Схематично процесс генерации и регистрации ключей ЭЦП для терминала изображен на рисунке ниже.

## Генерация и регистрация ключей ЭЦП для терминала КиберПлат



При установке и настройке ПО «Терминальный клиент» переход от этапа настройки Интернет-соединения к этапу генерации ключей выполняется автоматически.

В окне, представленном на следующем рисунке, выполните действия следующие действия для генерации ключей.

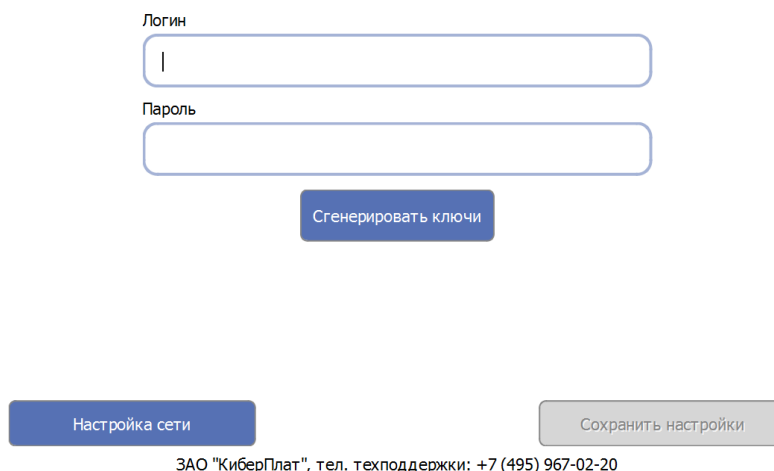
1. Проверьте, установлено ли соединение с сетью Интернет (это должно было быть выполнено на этапе «Настройка Интернет-соединения»).
2. Из выпадающего списка выберите страну пребывания.
3. Узнайте логин и пароль у вашего Администратора дилера и введите их в соответствующие поля.
4. Нажмите кнопку **Сгенерировать ключи**.

## 3/4 Создание и регистрация ключей

Выход 

Для связи с серверами Киберплат терминал должен иметь уникальные ключи, которые заверяются в кабинете дилера. Это необходимо для безопасной передачи платёжной информации. Введите имя пользователя и пароль, полученные в кабинете дилера, и нажмите "Сгенерировать ключи".

После удачной генерации можно будет перейти к последнему шагу настройки.



Логин и пароль вводятся с помощью виртуальной клавиатуры.

## 3/4 Создание и регистрация ключей

Выход 

Для связи с серверами Киберплат терминал должен иметь уникальные ключи, которые заверяются в кабинете дилера. Это необходимо для безопасной передачи платёжной информации. Введите имя пользователя и пароль, полученные в кабинете дилера, и нажмите "Сгенерировать ключи".

После удачной генерации можно будет перейти к последнему шагу настройки.



**Будьте внимательны:** пароль для генерации электронных ключей действует только один раз, при повторном создании ключей потребуется запросить новый пароль у Вашего администратора. Если вы – главный администратор дилерской сети, вы можете в любой момент создать новый пароль в [Системе управления дилерской сетью](#).

### 2.5.3.2 Регистрация открытого ключа

После генерации ключей они будут сохранены на вашем терминале, далее автоматически будет запущена процедура **регистрации открытого ключа**.

В процессе регистрации открытого ключа терминал устанавливает Интернет-соединение с сервером КиберПлат и обменивается с ним открытыми ключами. В дальнейшем сервер КиберПлат использует открытый ключ терминала для проверки подлинности запросов на проведение платежа, полученных от терминала. Терминал в свою очередь использует открытый банковский ключ КиберПлат для проверки подлинности ответов, приходящих из КиберПлат.

На следующем рисунке представлено окно завершения установки ПО на терминале.

#### 4/4 Сохранение настроек и завершение установки

Выход 

Для завершения конфигурирования терминала осталось сохранить выбранные настройки. Это произойдет без вашего участия, просто немного подождите.

Поздравляем, терминал настроен!  
Теперь нажмите кнопку "Готово" и ПО загрузит необходимые для работы файлы с сервера КиберПлат (это может занять некоторое время). После получения всех необходимых файлов, терминал сможет принимать платежи.  
**ВНИМАНИЕ:** не забудьте заверить сгенерированные ключи в кабинете дилера!

Готово

ЗАО "КиберПлат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

**Внимание!** Сгенерированные терминалом ключи должен заверить Администратор дилера в Кабинете дилера. Администратор определяет срок действия ключей. По истечении установленного срока платежи с терминала будет проводить невозможно.

## 2.6 Сервисное меню терминала

### 2.6.1 Настройка параметров входа в сервисное меню

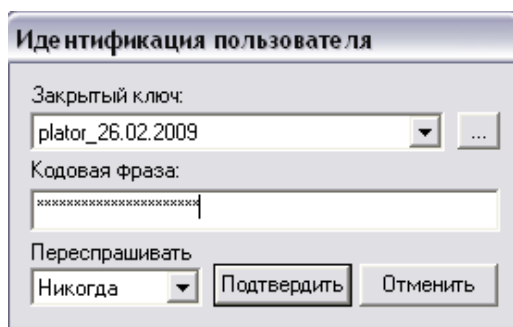
Сервисное меню терминала позволяет различным специалистам (администратору, технику, инкассатору) оперативно выполнять рабочие задачи по обслуживанию терминала.

Вход в сервисное меню осуществляется из основного меню терминала после выбора пользователем определенного провайдера, ввода номера телефона и указания пароля. Далее загружается сервисное меню терминала, содержащее рабочую информацию и команды управления терминалом в соответствии с правами доступа специалиста.

Настройка входа в сервисное меню выполняется на странице [веб-мониторинга](#). Подробное описание системы веб-мониторинга терминалов и принципы работы с ней приведены в документе [«Веб-интерфейс мониторинга терминалов. Руководство пользователя»](#).

Для настройки входа в сервисное меню необходимо выполнить следующие действия.

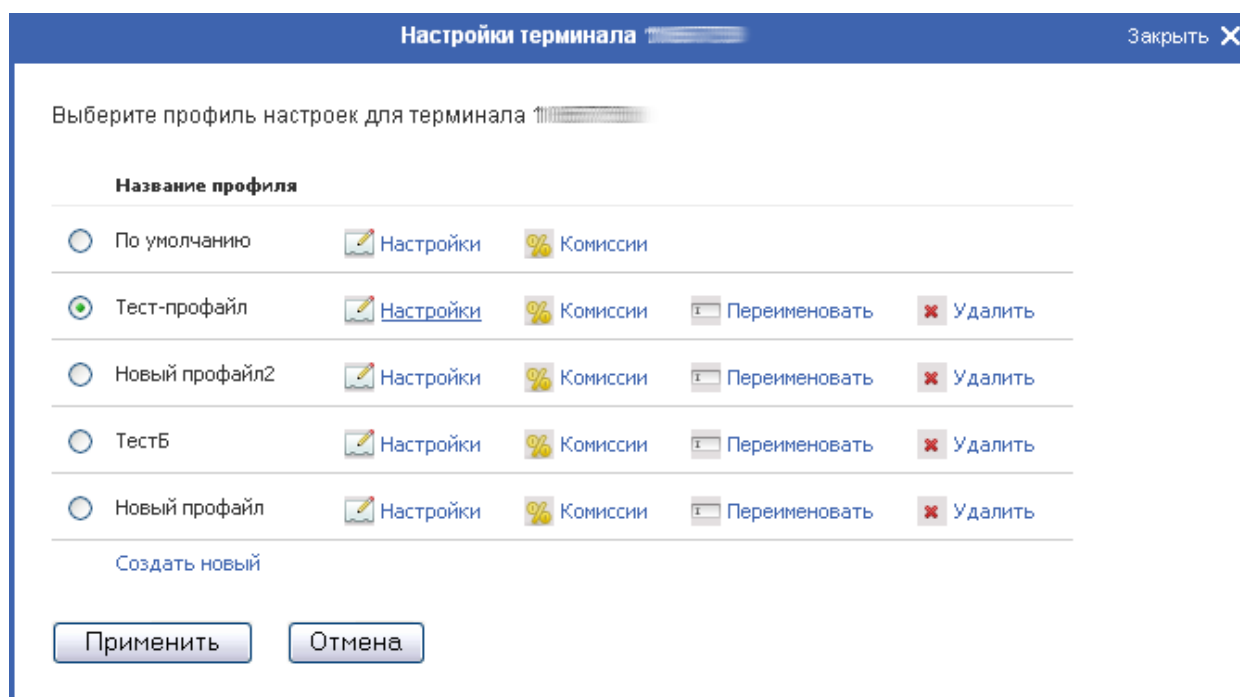
1. Вы должны быть зарегистрированы в системе КиберПлат как администратор дилера, обладать закрытым ключом администратора и убедиться, что открытый ключ активирован на сервере КиберПлат.
2. Войдите на [страницу веб-мониторинга терминалов](#) и авторизуйтесь, указав путь до файла закрытого ключа и кодовую фразу.



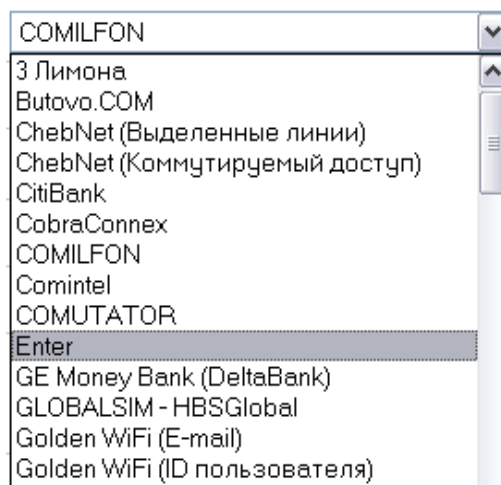
После входа в систему загружается список всех терминалов, относящихся к вашему дилеру и подключенных к системе веб-мониторинга.

3. Выберите терминал, для которого вы хотите задать настройки и нажмите кнопку **Настроить профиль** <sup>1</sup> в строке описания терминала.
4. В появившемся меню нажмите «Создать новый» для задания нового профиля вашего терминала.
5. Напротив созданного профиля нажмите кнопку **Настройки** <sup>2</sup>.

**Замечание.** Профиль с именем «По умолчанию» для редактирования недоступен.



6. В разделе «Сервисное меню терминала» из выпадающего списка выберите провайдера, который будет указываться пользователем в главном меню терминала для входа в сервисное меню:



7. Укажите номер телефона для входа в сервисное меню в формате: 9991234567.
8. Задайте разные пароли для входа в сервисное меню для администратора, техника и инкассатора. **Пароли должны содержать только цифры.**
9. Сохраните все произведенные изменения в настройках профиля, нажав кнопку **Сохранить**.

Профиль «Тест-профайл» - настройки
Закреть X

**Телефон техподдержки дилера**  
*будет печататься на чеках как указан здесь, пример +7 (999) 123-45-67*

+7 (999) 123-45-67

**Сервисное меню терминала**  
*для входа в сервисное меню необходимо ввести номер телефона без 8, пример 9991234567*

Оператор для входа

3 Лимона

Телефон для входа

9991234567

Пароль для администратора

45326

Пароль для техника

785129

Пароль для инкассатора

758325

**Вход в сервисное меню с экрана «Терминал заблокирован»**  
*Вход осуществляется нажатием в определенной последовательности на области экрана*

145236782

**Настройки периферии**

☒ Блокировать терминал при неисправностях купюроприёмника

☐ Блокировать терминал при неисправностях принтера

☒ Разрешить перезагрузку терминала если это необходимо ПО

Размер шрифта чека

Большой

Минимальный номинал принимаемой банкноты

10

Интервал проверки соединения

10

 минут

Максимальный размер лог-файлов

100

 мегабайт

**Общие настройки**

Провайдеры на главной странице терминала

Golden WiFi (E-mail)

SIMTRAVEL

Home Credit

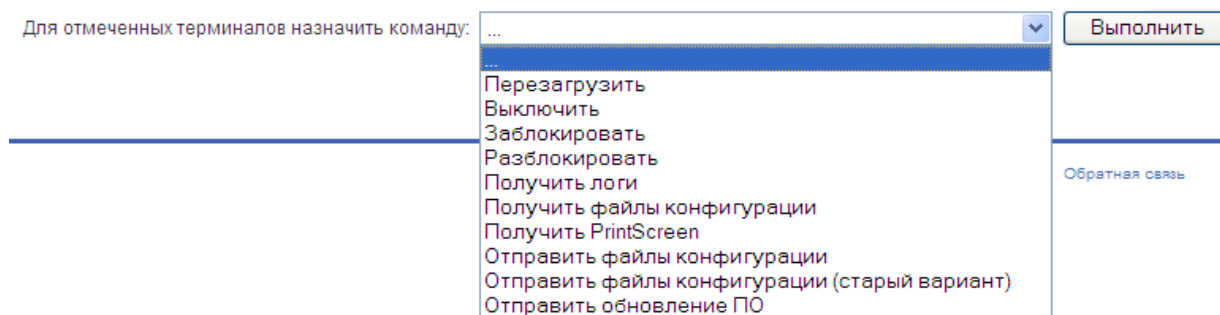
COMILFON

Home Credit

Сохранить

Отмена

10. В меню настройки терминала выберите настроенный профиль, установив в строке терминала  , и нажмите кнопку **Применить**.
11. Теперь необходимо отправить параметры настроенного Вами профиля на терминал. Для этого с помощью маркера   из списка терминалов выберите те, на которые будут отправлены новые конфигурационные файлы. Из выпадающего списка команд выберите **Отправить файлы конфигурации** для версий терминального ПО 3.0.x. Нажмите кнопку **Выполнить**.



Новая команда будет добавлена в очередь и отправлена для исполнения на терминал. Вы всегда можете поменять настройки сервисного меню терминала, выслав на него обновленные файлы конфигурации.

**Примечание.** Файлы конфигурации терминала хранятся на самом терминале в папке ...\\TC\\config. Настройки параметров сервисного меню хранятся в файле config.xml.

## 2.6.2 Вход в сервисное меню

Для входа в сервисное меню терминала необходимо выполнить следующие шаги.

1. В главном меню терминала выберите **вид услуг**, например, «Мобильная связь».



2. При выборе этого вида услуг вы увидите пиктограммы провайдеров мобильной связи. **Обратите внимание:** длинный список операторов терминал автоматически разобьёт на несколько экранов. По кнопке в правом нижнем углу экрана можно перейти к

продолжению списка провайдеров. По кнопке **В меню** в левом верхнем углу экрана вы можете вернуться в главное меню.



3. Для входа в сервисное меню введите номер телефона (счета и т.п.) и нажмите кнопку **Далее**. По кнопке в правом верхнем углу экрана вы можете получить информацию о выбранном провайдере услуг, в частности, информацию о комиссии и ограничениях по сумме платежа.



4. Введите ваш пароль для входа в сервисное меню и нажмите кнопку **OK**.

17/07/2012, 13:13      Терминал №1819146      Версия 3.0.0 build 201207111554

**Введите пароль:**

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
| C | 0 | < |

Отмена      OK

5. В зависимости от предоставленных прав доступа вы попадете в сервисное меню **администратора, техника или инкассатора** терминала.

### 2.6.3 Функции, доступные из сервисного меню терминала

Ниже приведена таблица доступности функций сервисного меню для разных типов пользователей: администратора, техника, инкассатора.

| Функция сервисного меню    | Тип пользователя |        |            | Раздел сервисного меню    |
|----------------------------|------------------|--------|------------|---------------------------|
|                            | Администратор    | Техник | Инкассатор |                           |
| Блокировка терминала       | ✓                | ✓      |            | Все разделы (нижнее меню) |
| Перезагрузка терминала     | ✓                | ✓      |            |                           |
| Остановка терминального ПО | ✓                | ✓      |            |                           |
| Проведение инкассации      | ✓                |        | ✓          |                           |
| Просмотр Z-отчета          | ✓                |        | ✓          |                           |

|                                                                                          |   |   |   |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-------------|
| Просмотр баланса                                                                         | ✓ |   | ✓ | Инкассация  |
| Просмотр даты и времени на терминале                                                     | ✓ |   | ✓ |             |
| Просмотр номера терминала                                                                | ✓ |   | ✓ |             |
| Просмотр количества купюр в купюроприемнике                                              | ✓ |   | ✓ |             |
| Просмотр общей суммы платежей, проведенных через терминал с момента последней инкассации | ✓ |   | ✓ |             |
| Проверка оборудования                                                                    | ✓ | ✓ |   | Диагностика |
| Печать тестового чека                                                                    | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр времени первого и последнего проведенного платежей                              | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр количества успешных и неуспешных платежей                                       | ✓ | ✓ |   |             |
| Проведение платежей                                                                      | ✓ | ✓ |   |             |
| Настройка оборудования                                                                   | ✓ | ✓ |   | Настройка   |
| Настройка интернет-соединения                                                            | ✓ | ✓ |   |             |
| Настройка ключей ЭЦП                                                                     | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр входящего/исходящего трафика за последние сутки                                 | ✓ | ✓ |   | Информация  |
| Просмотр уровня сигнала GPRS                                                             | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр баланса на SIM-карте                                                            | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр лог-файлов за определенную дату                                                 | ✓ | ✓ |   |             |
| Просмотр списка платежей                                                                 | ✓ |   |   |             |
| Фильтрация списка                                                                        | ✓ |   |   |             |

|                     |   |  |  |         |
|---------------------|---|--|--|---------|
| платежей            |   |  |  | Платежи |
| Проведение платежей | ✓ |  |  |         |
| Печать чеков        | ✓ |  |  |         |

## 2.6.4 Сервисное меню администратора терминала

При входе в сервисное меню терминала с паролем администратора будет загружен экран следующего вида.

03/06/2013, 14:36
Терминал №1935941
Версия 3.0.1 build 201306010605

| Информация   | Настройка                       | Платежи | Инкассация |
|--------------|---------------------------------|---------|------------|
| BillAcceptor | MoneyControls Ardac Elite       | OK      | Тест       |
| Modem        | Cinterion MC52i REVISION 01.201 | OK      | Тест       |
| Printer      | System printer                  | OK      | Тест       |

Свернуть

Баланс SIM-карты:
Связь с сервером: OK
Тест

|                        |   |       |                           |                     |
|------------------------|---|-------|---------------------------|---------------------|
| Возвращено купюр       | 0 | Сброс | Дата последней инкассации | 2013-06-03T14:33:35 |
| Распечатано чеков      | 2 | Сброс | Всего наличных            | 50.00               |
| Перезапусков за сутки  | 1 |       | Всего купюр               | 5                   |
| Платежей за сутки      | 0 |       | Всего монет               | 0                   |
| Непроведенных платежей | 0 |       |                           |                     |

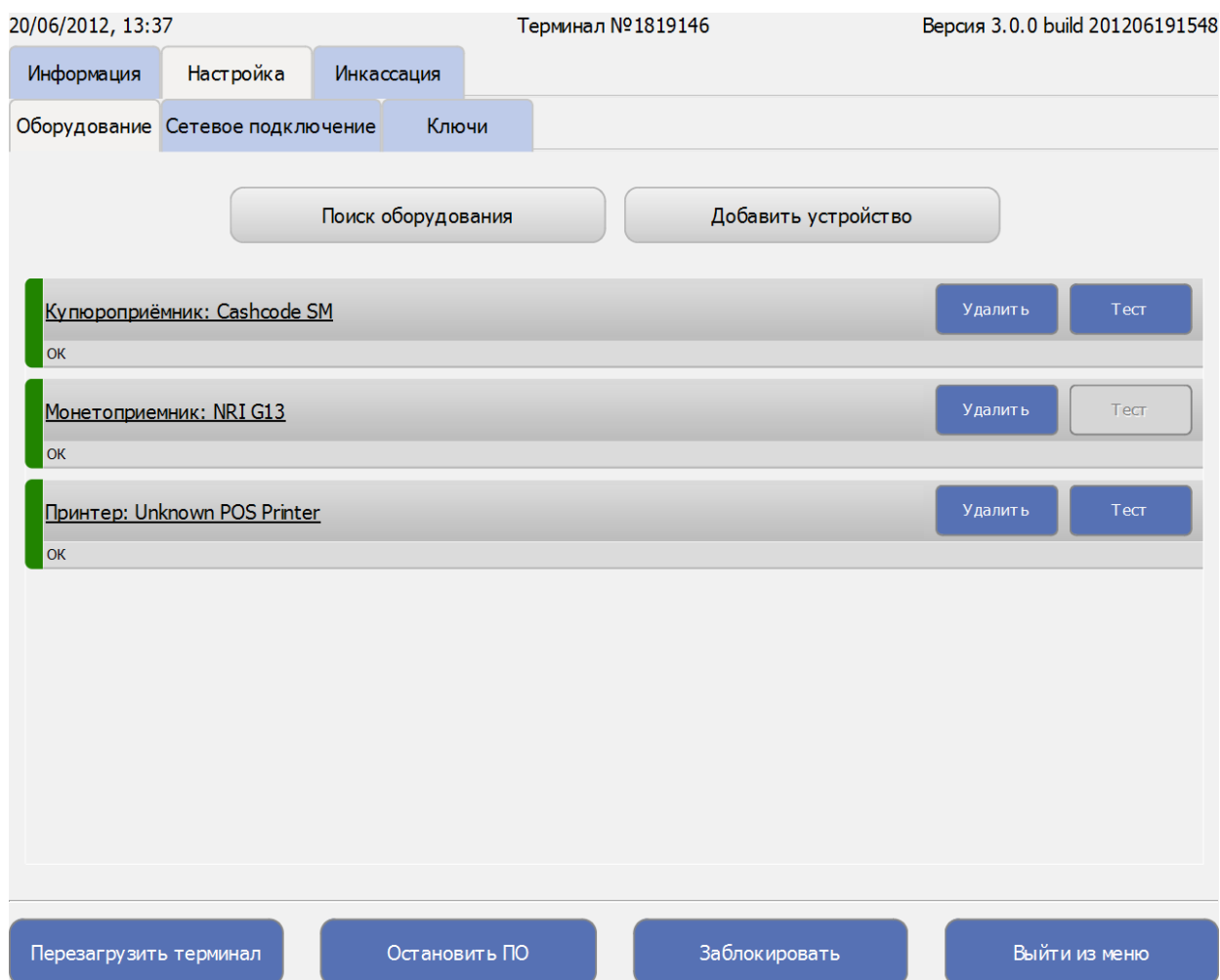
Перезагрузить терминал
Остановить ПО
Заблокировать
Выйти из меню

Перечень возможностей администратора терминала приведен в разделе 2.6.3 «Функции, доступные из сервисного меню терминала».

### 2.6.4.1 Установка оборудования

На следующем рисунке приведен вид экрана сервисного меню администратора, соответствующий пункту меню **Настройка**. На закладке **Оборудование** выполняется выбор моделей оборудования. Рекомендуется выполнение **автоматического поиска оборудования**, которое выполняется при нажатии кнопки **Поиск оборудования**. После выполнения поиска на экране будут отображаться наименования найденных устройств.

Тип и модель оборудования администратор может выбрать из списка, при этом **пользователь должен знать наименования моделей оборудования**, с которыми он работает.



Установка параметров фискального регистратора выполняется на закладке **Принтер** («Printer»), как это представлено на следующем рисунке.

Выход 

## 1/4 Настройка оборудования

Сейчас программа установки определит подключенное к терминалу оборудование. Если какое-либо устройство не определилось автоматически (не все устройства поддерживают автоматическую идентификацию) и вы уверены в том, что оно подключено, вы можете выбрать вручную производителя, модель и порт, к которому это устройство подключено. После того, как оборудование определено, переходите к следующему экрану настройки нажав кнопку со стрелкой вправо.

Поиск оборудования

Validator: Cash Code SM with protocol CCNET on COM4

Printer: Shtrih-Mini-FR-K\_2 on com2 (fiscal mode FISCAL)

| Модель              | Порт | Фискальный режим |
|---------------------|------|------------------|
| Shtrih-950K_2       | com1 | NONE             |
| Shtrih-Combo-FR-K_2 | com2 | FISCAL           |
| Shtrih-Mini-FR-K_2  | com3 |                  |
| Shtrih-Kiosk-FR-K   | com4 |                  |
| Shtrih-500          | com5 |                  |

Watchdog: None

← В начало

Настройка сети →

(C) ОАО "Киберплат", тел. техподдержки: +7 (495) 967-02-20

После выбора оборудования и порта подключения, автоматически или вручную, необходимо задать **режим работы фискального регистратора (ФР)**. В поле «**Фискальный режим**» выберите значение «**FISCAL**», если ФР будет работать в фискальном режиме. В противном случае выберите значение «**NONE**».

После настройки оборудования нажмите кнопку **Настройка сети** и перейдите к настройке сетевого подключения.

## 2.6.4.2 Настройка сетевого подключения

ПО для платежных терминалов функционирует в случае, если на терминале настроено подключение к сети Интернет.

На следующем рисунке представлен экран, с помощью которого осуществляется настройка сетевых подключений к сети Интернет.

20/06/2012, 13:37      Терминал №1819146      Версия 3.0.0 build 201206191548

Информация    Настройка    Инкассация

Оборудование    Сетевое подключение    Ключи

☐ Подключение через модем      ☒ Соединение по локальной сети

Тест соединения

Тип прокси:

Адрес:       Порт:

Пользователь:       Пароль:

Перезагрузить терминал    Остановить ПО    Заблокировать    Выйти из меню

Имеется два типа подключения к Интернету: по локальной сети и через модем. Выберите тип соединения, установив соответствующую отметку.

### Подключение к сети Интернет по локальной сети

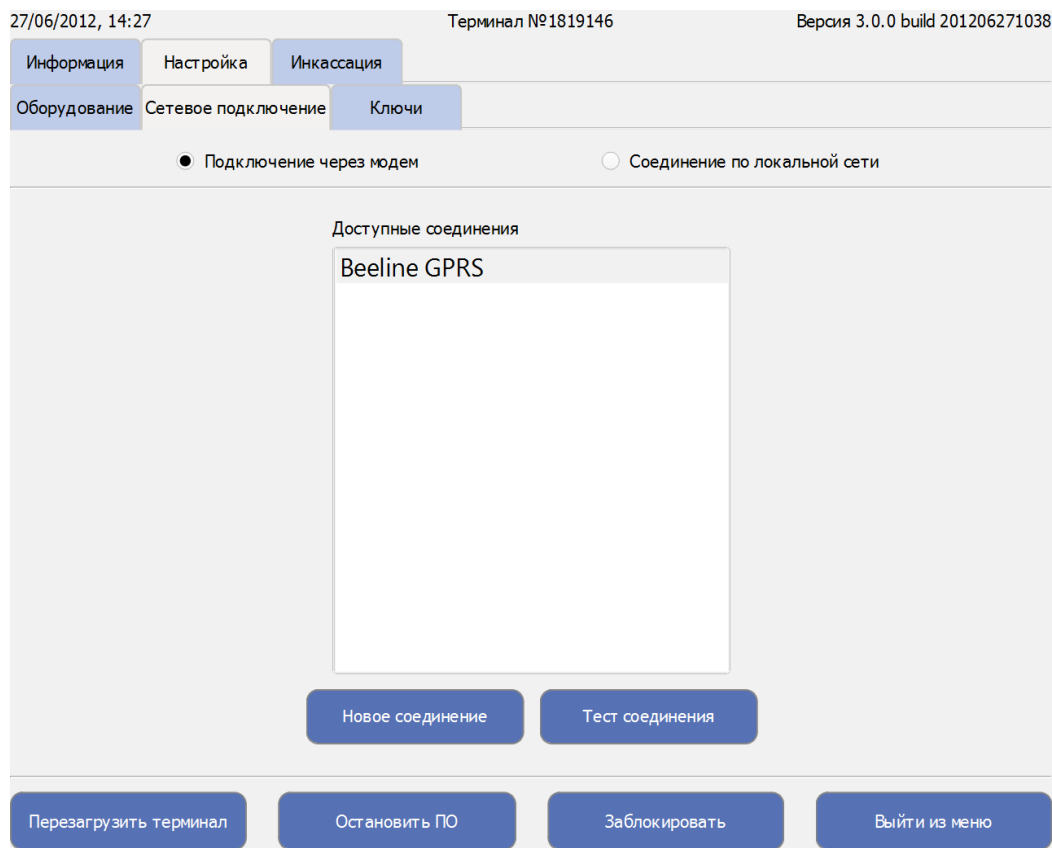
1. При наличии в локальной сети прокси-сервера в поле **Тип прокси** укажите тип сервера, иначе выберите значение «Отсутствует».
2. При наличии прокси-сервера заполните его параметры: адрес прокси-сервера, номер порта, логин (имя пользователя) и пароль.
3. Следующий шаг – тестирование соединения. Нажмите кнопку **Тест соединения**. В случае успешного завершения на экране появится надпись **«Соединение установлено»**. В случае неудачного соединения экране появится надпись **«Не удалось установить соединение»**. После удачного выполнения теста соединения, вы можете перейти к следующему этапу – генерации ключей ЭЦП.

### Подключение к сети Интернет через gprs-модем

Если подключение к сети Интернет будет осуществляться через **gprs-модем**, то параметры соединения должны определиться автоматически, и появится список доступных соединений.

Если список пуст, нажмите кнопку **Новое соединение**, задайте имя соединения и тип модема из предложенного списка.

Проведите тест соединения, нажав кнопку **Тест соединения**. Если тест выполнен успешно, вы можете перейти к следующему этапу – генерации ключей ЭЦП. На следующем рисунке представлена настройка модемного соединения.



При создании **нового соединения** производится выбор шаблона соединения в зависимости от оператора. (Выбирается оператор, соответствующий SIM-карте, установленной в модеме). Список доступных модемов соответствует списку драйверов, предварительно установленных в операционной системе.

После выбора модема необходимо нажать кнопку **Новое соединение**, таким образом, в системе будет создано новое модемное соединение.

#### 2.6.4.3 Генерация ключей

На следующем рисунке представлен экран генерации ключей для подключения к системе Киберплат. Процедура генерации ключей терминала описана в разделе [Генерация ключей терминала](#).

20/06/2012, 13:38 Терминал №1819146 Версия 3.0.0 build 201206191548

Информация Настройка **Инкассация**

Оборудование Сетевое подключение Ключи

Каждый терминал использует уникальную пару ключей для подключения к серверам Киберплат. Сейчас вам необходимо создать эти ключи. Для этого заполните поля "Логин" и "Пароль" значениями, полученными в кабинете дилера, и нажмите кнопку "Сгенерировать ключи".  
ВНИМАНИЕ: после завершения установки необходимо заверить созданные ключи в кабинете дилера в разделе "API ключи".

Логин

Пароль

Сгенерировать ключи

Перезагрузить терминал Остановить ПО Заблокировать Выйти из меню

#### 2.6.4.4 Инкассация

В режиме **инкассации** пользователю доступны следующие функции.

**Печать баланса** – печать баланса, который содержит список номиналов купюр, их количество, общую сумму.

**Печать Z-отчета** – печать отчета для фискализированного принтера.

**Инкассировать** – осуществление инкассации терминала.

На следующем рисунке представлен экран для работы в режиме инкассации.

20/06/2012, 13:38      Терминал №1819146      Версия 3.0.0 build 201206191548

Информация    **Настройка**    Инкассация

Дата последней инкассации    **2012.06.13 17:40**

Всего наличных в терминале    **812.00**

Всего купюр    **62**

Всего монет    **26**

Инкассировать

Печать баланса

Перезагрузить терминал    Остановить ПО    Заблокировать    Выйти из меню

### Назначение кнопок в нижней части экрана

1. *Перезагрузить терминал* - выполнение перезагрузки терминала.
2. *Остановить ПО* – остановка работы программы.
3. *Заблокировать* - перевести терминал в режим «временно не работает».
4. *Выйти из меню* – закончить работу сервис-меню.

### 2.6.4.5 Операции с платежами

В данном разделе рассматривается работа с разделом **Платежи** сервисного меню. Этот раздел меню доступен только для администратора.

При входе в раздел **Платежи** обновляется информация о платежах из БД, выводится сообщение «**Обновление информации о платежах**».

В левой части экрана представлены закладки данного раздела: **Поля**, **Фильтр**, **Операции**.

На закладке **Операции** отображается список платежей.

03/06/2013, 14:37 Терминал №1935941 Версия 3.0.1 build 201306010605

Информация **Настройка** Платежи Инкассация

Поля

Фильтр

**Операции**

Напечатать текущий платеж

Провести текущий платеж

Напечатать чеки

Провести платежи

| Провайдер  | Введенные данные           | Зачислено | Внесено |
|------------|----------------------------|-----------|---------|
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   |
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000001 | 10.00     | 10.00   |
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   |

<> Поиск  Очистить

Перезагрузить терминал Остановить ПО Заблокировать Выйти из меню

При выборе закладки **Поля** можно указать необходимые для отображения столбцы (поля), установив для отображаемых столбцов отметку рядом с наименованием столбца.

03/06/2013, 14:38 Терминал №1935941 Версия 3.0.1 build 201306

Информация **Настройка** Платежи Инкассация

**Поля**

- ☒ Провайдер
- ☒ Введенные данные
- ☒ Зачислено
- ☒ Внесено
- ☐ Дата создания
- ☐ Дата обработки
- ☐ Начальная сессия
- ☐ Сессия
- ☐ Транзакция
- ☒ Чек распечатан
- ☒ Статус

| дер | Введенные данные           | Зачислено | Внесено | Чек распеч |
|-----|----------------------------|-----------|---------|------------|
|     | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   | Нет        |
|     | Номер телефона: 0000000001 | 10.00     | 10.00   | Да         |
|     | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   | Да         |

При нажатии кнопки «<>» скрывается/отображается боковая панель.

| 03/06/2013, 14:38 |                            | Терминал №1935941 |            | Версия 3.0.1 build 201306 |        |
|-------------------|----------------------------|-------------------|------------|---------------------------|--------|
| Информация        | Настройка                  | Платежи           | Инкассация |                           |        |
| Провайдер         | Введенные данные           | Зачислено         | Внесено    | Чек распечатан            |        |
| Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000000 | 8.00              | 20.00      | Нет                       | Ошибка |
| Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000001 | 10.00             | 10.00      | Да                        | Ошибка |
| Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000000 | 8.00              | 20.00      | Да                        | Ошибка |

### Фильтрация списка платежей

Закладка **Фильтр** служит для фильтрации списка платежей.

**Временной фильтр** (верхняя панель) имеет следующие опции:

- **Все** - все платежи за весь интервал времени,
- **Последняя инкассация** - платежи с момента последней инкассации,
- **Дата** - платежи в выбранном временном диапазоне (день, неделя, месяц, три месяца), начиная с указанной даты.

Дата выбирается из календаря, временной диапазон выбирается из показанного на рисунке списка. При указании диапазона отсчет идёт в обратном порядке, начиная с указанной даты.

|                                                                                                                                                                                                                             |           |                   |                            |                           |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------|---------------------------|---------|
| 03/06/2013, 14:40                                                                                                                                                                                                           |           | Терминал №1935941 |                            | Версия 3.0.1 build 201306 |         |
| Информация                                                                                                                                                                                                                  | Настройка | Платежи           | Инкассация                 |                           |         |
| Поля                                                                                                                                                                                                                        |           | Провайдер         | Введенные данные           | Зачислено                 | Внесено |
| <b>Фильтр</b>                                                                                                                                                                                                               |           | Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000000 | 8.00                      | 20.00   |
| <input type="radio"/> Все<br><input type="radio"/> Последняя инкассация<br><input checked="" type="radio"/> Дата                                                                                                            |           | Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000001 | 10.00                     | 10.00   |
| <div>03 Июнь</div> <div> <div>День</div> <div> <div>День</div> <div>Неделя</div> <div>Месяц</div> <div>Три месяца</div> </div> </div> <input type="radio"/> Ошибочные платежи<br><input type="radio"/> Нераспечатанные чеки |           | Билайн (2)        | Номер телефона: 0000000000 | 8.00                      | 20.00   |

Дополнительно имеются следующие варианты фильтрации (нижняя панель):

- **Все** – отображаются все платежи из БД в выбранном временном диапазоне;
- **Ошибочные платежи** – отображаются только ошибочные платежи в выбранном временном диапазоне;
- **Нераспечатанные чеки** – в выбранном временном диапазоне отображаются все платежи, по которым не был напечатан чек, в том числе успешные.

03/06/2013, 14:39 Терминал №1935941 Версия 3.0.1 build 201306010605

Информация Настройка Платежи Инкассация

Поля

Фильтр

☐ Все

☒ Последняя инкассация

☐ Дата

03 Июнь

День

☒ Все

☐ Ошибочные платежи

☐ Нераспечатанные чеки

| Провайдер  | Введенные данные           | Зачислено | Внесено | Че  |
|------------|----------------------------|-----------|---------|-----|
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   | Нет |
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000001 | 10.00     | 10.00   | Да  |
| Билайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   | Да  |

Операции

<> Поиск Очистить

Перезагрузить терминал Остановить ПО Заблокировать Выйти из меню

В приведенном на рисунке примере выполняется фильтрация по следующим двум условиям: из списка платежей с момента **последней инкассации** выбираются **все** платежи.

На закладке **Операции** на экран выводится список платежей. На данной закладке имеются следующие кнопки:

- **Напечатать текущий платёж** – печатается чек для выбранного платежа, если чек не был напечатан ранее;
- **Провести текущий платёж** – выбранный в списке платёж ставится в очередь на проведение;
- **Напечатать чеки** – печатаются чеки по всем платежам, по которым не был распечатан чек;
- **Провести платежи** – все ошибочные платежи ставятся в очередь на проведение.

03/06/2013, 14:37      Терминал №1935941      Версия 3.0.1 build 201306010605

Информация    Настройка    Платежи    **Инкассация**

Поля

Фильтр

**Операции**

Напечатать текущий платеж

Провести текущий платеж

Напечатать чеки

Провести платежи

| Провайдер  | Введенные данные           | Зачислено | Внесено |
|------------|----------------------------|-----------|---------|
| БиЛайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   |
| БиЛайн (2) | Номер телефона: 0000000001 | 10.00     | 10.00   |
| БиЛайн (2) | Номер телефона: 0000000000 | 8.00      | 20.00   |

Поиск  Очистить

Перезагрузить терминал    Остановить ПО    Заблокировать    Выйти из меню

Терминальное ПО не дает возможности распечатать чек более одного раза. В случае попытки повторной печати чека выводится сообщение **«Чек был напечатан ранее»**.

При постановке в очередь на проведение одного платежа выводится сообщение **«Платеж поставлен в очередь на проведение»**.

Сообщение о постановке в очередь на проведение всех ошибочных платежей: **«Поставлено <N> платежей на проведение»**.

При печати чека выводится сообщение **«Печать чека»**.

При отсутствии нераспечатанных чеков выводится сообщение **«Отсутствуют ненапечатанные чеки»**.

При печати всех чеков выводится сообщение **«Печать <N> чеков»**.

**Поиск платежей** – ведётся по совпадению образца поиска со значениями всех параметров платежа. Образец вводится с помощью виртуальной клавиатуры, как показано на следующем рисунке.

03/06/2013, 14:49      Терминал №1935941      Версия 3.0.1 build 201306010605

Информация    Настройка    Платежи    **Инкассация**

| Поля   | Провайдер  | Введенные данные           | Зачислено | Внесено |
|--------|------------|----------------------------|-----------|---------|
| Фильтр | БиЛайн (2) | Номер телефона: 0000000001 | 10.00     | 10.00   |

**Операции**

Напечатать текущий платеж

Провести текущий платеж

Виртуальная клавиатура:

<> Поиск 000000001| Очистить

Перезагрузить терминал    Остановить ПО    Заблокировать    Выйти из меню

### 2.6.5 Сервисное меню инкассатора терминала

Инкассатор терминала имеет возможность выполнять **инкассацию** и просматривать **баланс терминала**. Для инкассатора недоступны функции техника терминала.

При входе в сервисное меню терминала *с паролем инкассатора терминала* загрузится следующий экран.

27/06/2012, 14:26      Терминал №1819146      Версия 3.0.0 build 201206271038

Инкассация

Дата последней инкассации **2012.06.26 14:28**

Всего наличных в терминале **30.00**

Всего купюр **3**

Всего монет **0**

Инкассировать

Печать баланса

Перезагрузить терминал      Остановить ПО      Заблокировать      Выйти из меню

Перечень возможностей инкассатора терминала приведен в разделе 2.6.3 «Функции, доступные из сервисного меню терминала». При выполнении инкассатором доступных ему функций, совпадающих с функциями администратора терминала, инкассатор будет работать с сервисными меню соответствующих режимов, как это описано в разделе 2.6.4 Сервисное меню администратора терминала.

### 2.6.6 Сервисное меню техника терминала

Для техника терминала недоступны функции инкассатора.

На следующем рисунке показан вид экрана, доступного технику терминала на закладке *Информация*.

27/06/2012, 14:33      Терминал №1819146      Версия 3.0.0 build 201206271038

Информация    **Настройка**

|              |                  |    |      |
|--------------|------------------|----|------|
| BillAcceptor | Cashcode SM      | OK | Тест |
| Printer      | SysFuture AV-268 | OK | Тест |

**Свернуть**      Баланс SIM-карты:      Связь с сервером: Проверка...      Тест

|                        |   |       |                           |                  |
|------------------------|---|-------|---------------------------|------------------|
| Возвращено купюр       | 0 | Сброс | Дата последней инкассации | 2012.06.26 14:28 |
| Распечатано чеков      | 9 | Сброс | Всего наличных            | -/-              |
| Перезапусков за сутки  | 5 |       | Всего купюр               | -/-              |
| Платежей за сутки      | 0 |       | Всего монет               | -/-              |
| Непроведенных платежей | 0 |       |                           |                  |

Перезагрузить терминал    Остановить ПО    Заблокировать    Выйти из меню

Перечень возможностей техника терминала приведен в разделе 2.6.3 «Функции, доступные из сервисного меню терминала». При выполнении техником доступных ему функций, совпадающих с функциями администратора терминала, техник будет работать с соответствующими режимами терминала, как это описано в 2.6.4. «Сервисное меню администратора терминала».

На следующем рисунке показан вид экрана, доступного технику терминала на закладке **Настройка**. Здесь выполняются поиск и настройка оборудования.



### 2.6.7 Журнальные файлы терминального ПО

В сервисном меню администратора и техника терминала имеется возможность просматривать журнальные файлы (лог-файлы).

Для просмотра лог-файла следует перейти на вкладку **Логи**, выбрать лог-файл и нажать кнопку **Открыть**. В открывшемся файле для прокрутки используется верхняя и нижняя часть экрана, а также ползунок. По умолчанию лог-файл открывается на последней записи.

На рисунке приведен пример лог-файла.

**2013.07.31 Interface.log**

```
17:21:34.155 [I] START cash_charge scenario.  
17:21:34.155 [I] CALL cash_charge.onStart function.  
17:21:34.155 [I] CONTEXT {"name":"cash_charge","printerIsReady":true}  
17:21:34.165 [I] ENTER charge state.  
17:21:34.165 [I] CALL cash_charge.charge:chargeEnterHandler function.  
17:21:34.205 [I] SHOW 'PayScene' scene.  
17:21:41.203 [I] BUTTON CLICKED: 'Оплатить'  
17:21:41.253 [I] SHOW 'InfoPopup' popup. Message: pay_scene#please_wait  
17:21:41.643 [I] CALL cash_charge.charge:chargeExitHandler function.  
17:21:41.643 [I] ENTER done final state.  
17:21:41.643 [I] CALL cash_charge.onStop function.  
17:21:41.644 [I] STOP cash_charge scenario.  
17:21:41.644 [I] RESUME payment scenario.
```

## **2.7 Системные требования, предъявляемые к платежным терминалам**

### **2.7.1 Оборудование терминала**

В данном разделе описаны модели оборудования, которые **поддерживаются** ПО для платежных терминалов. Отдельно выделены модели оборудования, которые **протестированы** совместно с ПО на момент написания настоящего документа.

**Внимание!** Подробная информация о протестированных моделях оборудования предоставляется пользователям в составе дистрибутива ПО в файле **readme.txt**.

В обычной конфигурации платёжного терминала обычно присутствуют купюроприёмник, принтер чеков, GPRS-модем.

Далее представлены списки моделей оборудования, которые **поддерживаются** ПО платежных терминалов версии 3.0, отдельно выделены модели, **протестированные** совместно с данным ПО.

Оборудование платежного терминала должно удовлетворять **следующим требованиям**:

- **процессор**: тактовая частота не менее 600 МГц, рекомендуется 1500МГц;
- **оперативная память**: не менее 128 Мб, рекомендуется 1Гб;
- **свободное пространство на жёстком диске**: не менее 100 Мб;
- **монитор**: разрешение экрана 1280\*1024;
- ПО «Терминальный клиент» поддерживает работу следующих **групп моделей купюроприемников**:
  - «Cashcode» на протоколах CCNet и ID003;
  - «GPT» на протоколах V2e и ID003;
  - «MEI» на протоколе EBDS (базовая и расширенная версии протокола);
  - «MoneyControls Ardac» на протоколе ID003;

«JCM» на протоколе ID003;

«ICT» на протоколе CCNet и семействе протоколов ICT00х.

В таблице приведены **протестированные модели купюроприемников**.

| <b>Фирма-производитель</b> | <b>Модель оборудования</b> | <b>Протокол</b> |
|----------------------------|----------------------------|-----------------|
| Cashcode                   | SM                         | CCNet           |
| Cashcode                   | SM                         | ID003           |
| Cashcode                   | MSM                        | ID003           |
| MoneyControls Ardac        | Elite                      | ID003           |
| ICT                        | U70                        | ICT004          |
| ICT                        | V7                         | ICT004          |
| MEI                        | CashFlow SC 83             | EBDS            |
| GPT                        | Aurora                     | V2e             |

- ПО «Терминальный клиент» поддерживает следующие модели **монетоприемников**:

Microcoin SP-2 на протоколе ccTalk;

NRI G-13 на протоколе ccTalk.

Указанные модели **протестированы** с терминальным ПО версии 3.0.

- ПО «Терминальный клиент» поддерживает следующие **термопринтеры**:

| <b>Фирма-производитель</b> | <b>Модель оборудования</b> | <b>Протестировано для версии 3.0 ПО</b> |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------|
| Star                       | TUP-9xx                    |                                         |
| Star                       | TUP-5xx                    |                                         |
| Swecoin                    | TTP-2010                   |                                         |
| Citizen                    | PPU-700                    | +                                       |
| Citizen                    | CPP8001                    | +                                       |
| Citizen                    | CBM-1000II                 |                                         |
| Citizen                    | CTS-2000                   | +                                       |
| PrimexNippon               | NP2511                     |                                         |

|           |            |   |
|-----------|------------|---|
| Epson     | 422        |   |
| Epson     | 442        |   |
| Custom    | VKP-80     | + |
| Custom    | TG-2460    |   |
| Custom    | TG-2480    |   |
| Custom    | TL60       |   |
| Custom    | TL80       |   |
| Gebe      | compact    |   |
| SysFuture | AV-268     |   |
| SysFuture | AV-268plus |   |

Кроме перечисленных моделей можно использовать **любой термопринтер с использованием Windows-драйвера**. В этом случае необходимо, чтобы скорость печати пробной страницы в Windows была приемлемой для вас.

**Внимание!** При печати чека через Windows-драйвер опрос состояния принтера не производится. Поскольку ЗАО «Киберплат» не является разработчиком Windows-драйвера, организация не несет ответственности за проблемы в работе с данным драйвером.

- ПО «Терминальный клиент» поддерживает **группы моделей фискальных регистраторов:**

«Искра», модели ПРИМ;  
«Пэйкиоск»;  
«Штрих-М»;  
«Ярус»;  
«Мультисофт» на протоколе Incotex.

**Протестированы** с терминальным ПО версии 3.0 следующие модели фискальных регистраторов.

| Фирма-производитель | Модель оборудования |
|---------------------|---------------------|
| Пэйкиоск            | PayVKP-80K          |
| Штрих-М             | Штрих-Комбо-ФР-К    |

Фискальные регистраторы протестированы с неактивированной ЭКЛЗ.

- ПО «Терминальный клиент» поддерживает **сторожевые таймеры:**
  - Alarm;
  - Ldog;

- SOBAKA 2;
- OSMP, STOD и прочие таймеры, работающие по протоколу OSMP.

**Протестированы** с терминальным ПО версии 3.0 следующие модели сторожевых таймеров:

Ldog,

OSMP, STOD и прочие таймеры, работающие по протоколу OSMP.

**Обращаем ваше внимание**, что подключение любых периферийных устройств должно производиться к COM-порту. USB-устройства должны работать через виртуальный COM-порт (исключение составляет ФР «Мультисофт» MStar-TUP-K, он может подключаться через USB-порт). USB-принтеры, подключенные через USB-порт, должны использовать Windows-драйвер.

## 2.7.2 Базовое программное обеспечение

ПО «Терминальный клиент» работает со следующими видами базового программного обеспечения:

- операционная система: Windows XP, Windows 2003 SP2, Windows Vista;
- драйверы Touch Screen и модем GPRS (если для связи используется GPRS модем).

## 2.7.3 Подключение к сети Интернет

Для нормальной работы терминалу требуются следующие соединения:

- доступ к платежному серверу КиберПлат (<https://service.cyberplat.ru>);
- доступ к серверу мониторинга сети терминалов, если организация использует собственный сервер мониторинга сети.

Приведённым требованиям удовлетворяет подавляющее большинство платёжных терминалов, производимых в России.

[На сайте Киберплат](#) представлен список платёжных терминалов КиберПлат, которые специально разработанные с учётом всех требований ПО терминала.

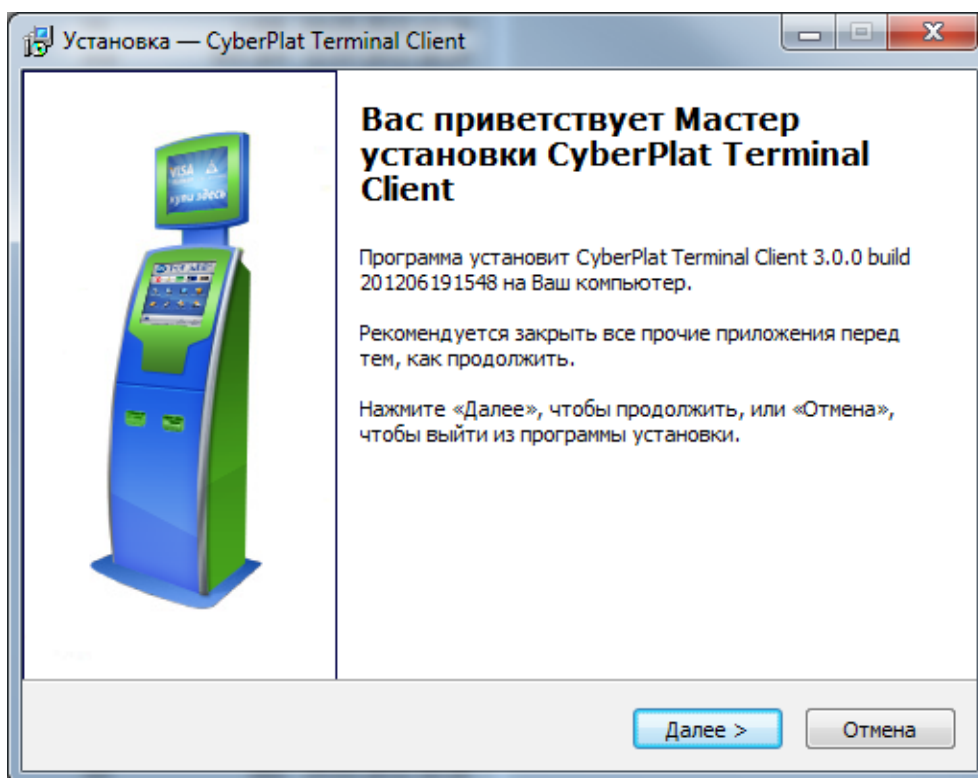
Кроме того, на сайте в разделе [«Производители терминалов»](#) приведен перечень платёжных терминалов, предлагаемых нашими партнёрами и совместимых с ПО «Терминальный клиент».

## 2.8 Обновление ПО

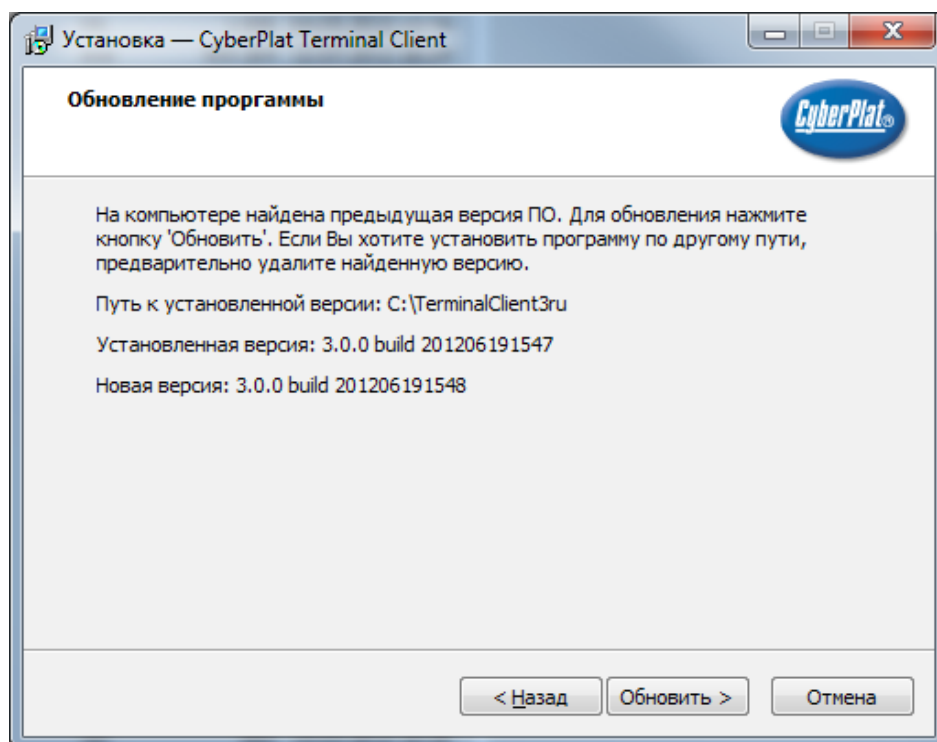
Об обновлении программного обеспечения «Терминальный клиент» вы можете узнать на сайте Киберплат, из новостной ленты, из сервиса веб-мониторинга терминалов.

Для обновления ПО терминала вы должны загрузить новую версию ПО с сайта Киберплат на ваш компьютер, затем перенести ПО на USB-флеш-накопитель. Далее можно выполнить процесс инсталляции новой версии ПО на терминале.

На рисунке представлено окно начала инсталляции. Для продолжения процесса установки вы используете кнопку *Далее*, для остановки процесса – кнопку *Отмена*.

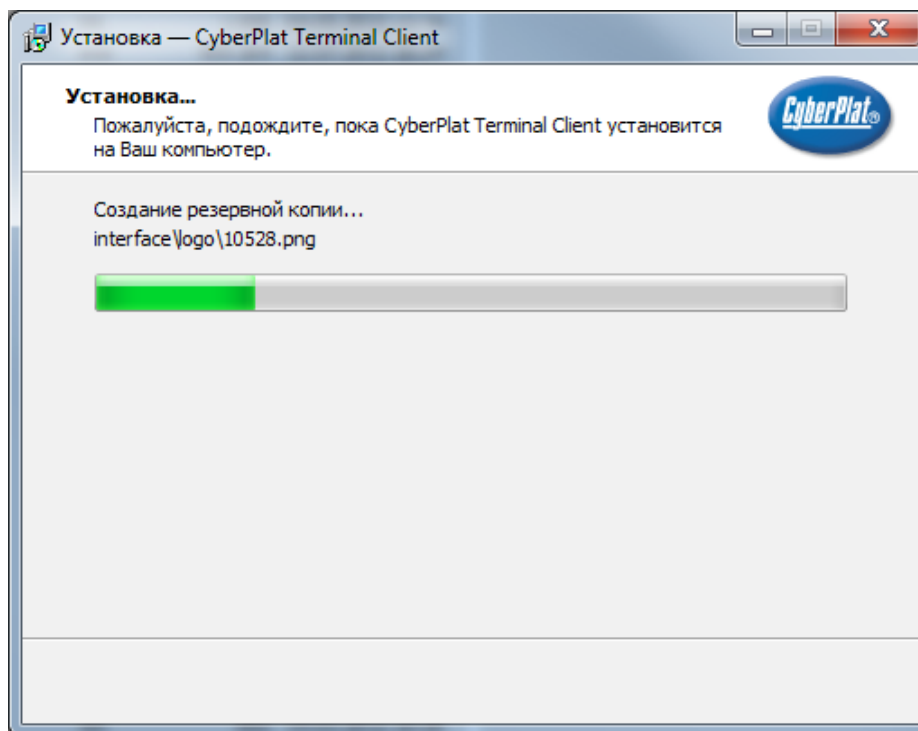


В следующем окне указан путь к папке, где установлена текущая версия и куда будет установлена новая версия ПО. Если вы хотите установить новую версию в другую папку, вы должны предварительно удалить старую версию ПО. На экране отображаются номер версии и номер сборки ПО для установленной и новой версии.



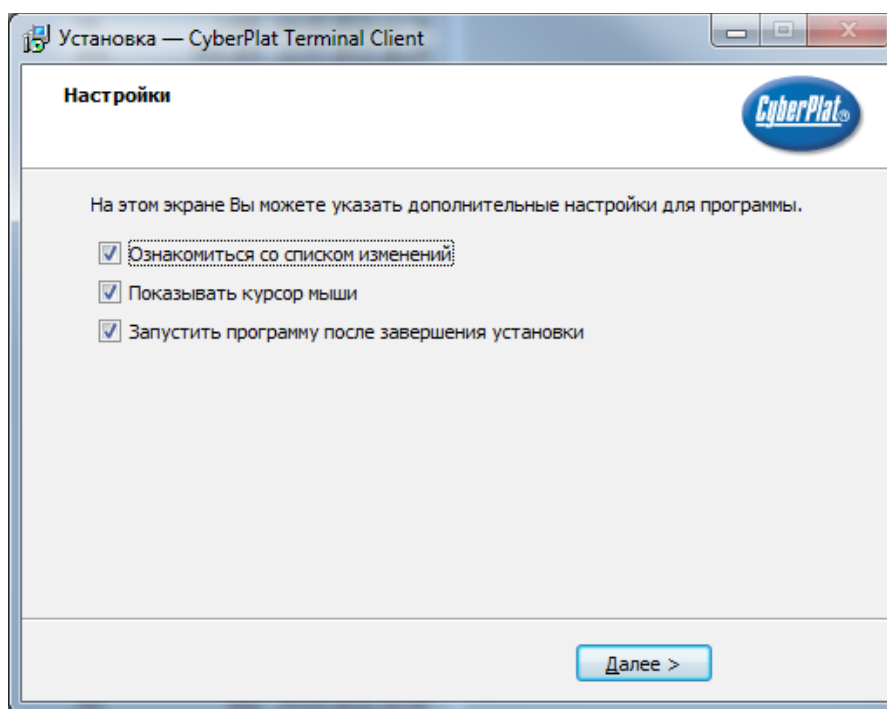
При установке на терминал новой версии выполняется создание резервной копии установленной версии ПО в папке backup. При необходимости вы можете **восстановить версию ПО** путем ручного копирования файлов из папки backup в папку, куда устанавливается ПО.

Дождитесь завершения обновления ПО.



В следующем окне, выводимом на экран после завершения обновления, вы можете указать дополнительные настройки для программы:

- **ознакомиться со списком изменений** – при установке отметки по завершении установки в новом окне будет выводиться список изменений ПО;
- **показывать курсор мыши** - установка отметки обеспечивает при работе отображение на экране терминала курсора мыши;
- **запустить программу после завершения установки** - при установке отметки ПО «Терминальный клиент» добавляется в список автозагрузки операционной системы, ПО будет запускаться автоматически при запуске терминала.



### 3 Веб-мониторинг терминалов

Сервис веб-мониторинга терминалов в режиме реального времени предоставляет дилерам полную информацию о состоянии сети терминалов с помощью окна веб-браузера.

С помощью сервиса веб-мониторинга вы можете выполнять следующие функции.

- **Проведение мониторинга терминалов:**

- просмотр в режиме реального времени технического состояния вашей сети терминалов, в том числе количество купюр, баланс SIM-карты, исправность принтера и купюроприемника, наличие GSM-отклика от терминала и т.д.;
- отслеживание суммы платежей, количества внесенных купюр, а также количества платежей и успешности их прохождения;
- проведение платежей заново, отмена и отслеживание истории проблемных платежей;
- удаленная отправка команд на несколько терминалов одновременно: выполнение перезагрузки, получение лог-файлов, отправка на терминалы обновлений ПО.

- **Отслеживание статистики всех платежей:**

- отслеживание, по каким терминалам и в какие временные интервалы были замечены простои;
- выяснение причины простоя или некорректной работы определенного терминала.

- **Операции с отчетами по инкассациям:**

- формирование отчетов по инкассациям для вашей сети терминалов;
  - экспорт полученных отчетов в формат «.xls» и сохранение их на компьютере пользователя;
  - просмотр и распечатка чека инкассации для каждого терминала;
  - просмотр и сохранение информации по платежам для каждого терминала за период инкассации.
- **Отслеживание истории конкретного платежа:**
    - по номеру телефона или номеру счета;
    - по номеру транзакции в статистике;
    - по номеру сессии в мониторинге.

Описание работы с сервисом веб-мониторинга терминалов представлено в [«Руководстве пользователя системы веб-мониторинга терминалов»](#).

## 4 Кабинет дилера

Документ [«Кабинет дилера. Руководство пользователя»](#) доступен на сайте Киберплат пользователям, имеющим права доступа в Кабинет дилера.

## 5 Конфигурация главного экрана терминала

Главный экран терминала может содержать четыре блока:

1. рекламный баннер;
2. список топовых провайдеров/ групп провайдеров;
3. список категорий провайдеров;
4. блок кнопок.

Настройка конфигурации главного экрана терминала производится с помощью веб-интерфейса мониторинга терминалов. Рекламный баннер и список топовых провайдеров могут присутствовать или отсутствовать на экране в зависимости от выбранной конфигурации

Как показано на следующем рисунке, в веб-интерфейсе мониторинга терминалов в разделе **Общие настройки/ Рекламный баннер** следует выбрать профиль главного экрана.

|                 |                                                                            |                                                                                                                        |          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Общие настройки | Интервал проверки соединения                                               | 10                                                                                                                     | минут    |
|                 | Максимальный размер лог-файлов                                             | 100                                                                                                                    | мегабайт |
|                 | Рекламный баннер                                                           | <div>Топ-10 ▼</div> <div> Топ-5<br/> Топ-5 без рекламы<br/> Топ-10<br/> Топ-20 без рекламы<br/> 11x11 (Иксолла) </div> |          |
|                 | Провайдеры на главной странице терминала                                   | МТС. Домашний интернет и ТВ. Курган (Инфоцентр)<br>Автоопределение(лого группа Мегафон)                                |          |
|                 | Дополнительные провайдеры будут отображаться только в версии клиента 3.0.0 | ...<br>...<br><ЮТК>                                                                                                    |          |

Список профилей главного экрана содержит следующие виды:

**Топ-5** – на экране отображается рекламный баннер и список из пяти провайдеров/групп провайдеров;

**Топ-5 без рекламы** – отображается только список из пяти провайдеров/групп провайдеров;

**Топ-10** – отображается рекламный баннер и список из десяти провайдеров/групп провайдеров;

**Топ-20 без рекламы** – отображается список из двадцати провайдеров/групп провайдеров.

Если в данном разделе элемент списка не выбран, по умолчанию используется профиль

**Топ-5 без рекламы.**

**Список топовых провайдеров** формируется с помощью веб-интерфейса мониторинга терминалов. В разделе **Общие настройки/Провайдеры на главной странице терминала** следует выбрать элементы данного списка. Если в данном разделе ничего не выбрано, топовый список будет отсутствовать на главном экране терминала.

Список топовых провайдеров может содержать наряду с провайдерами любые **группы провайдеров**. На следующем рисунке показано, как можно включить группу провайдеров в топовый список.

|                                               |                                                                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Настройки периферии</b>                    | <input checked="" type="checkbox"/> Блокировать терминал при неисправностях купюроприёмника |
|                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Блокировать терминал при неисправностях дисплея         |
|                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Разрешить переименование терминала                      |
|                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Автоматическая проверка соединения                      |
| Размер шрифта чека                            |                                                                                             |
| Минимальный номинал принимаемой банкноты      | 1                                                                                           |
| Проверка номера при автоопределении оператора | <input checked="" type="checkbox"/>                                                         |
| Включить <Платёжную книжку Киберплат>         | <input checked="" type="checkbox"/>                                                         |
| <b>Общие настройки</b>                        |                                                                                             |
| Интервал проверки соединения                  |                                                                                             |
| Максимальный размер лог-файлов                |                                                                                             |
| Рекламный баннер                              |                                                                                             |
| Провайдеры на главной странице терминала      |                                                                                             |

**Группы**

- <Мобильная связь>
  - <Мегафон>
  - <Ростелеком. Мобильная связь>
  - <Смартс>
  - <Ё>
  - <Скайлинк>
  - <Просто для общения>
- <Интернет>
  - <Домашний интернет и ТВ>
    - <МТС. Домашний интернет и ТВ. Москва>
  - <ДомРу>
  - <ЮТК>
  - <КАБиNET-ТвоеТВ>
  - <Таттелеком>
  - <Акадо>
  - <ChebNet>
  - <Ufanet>
  - <Мортон-Телеком>
  - <Ростелеком Волга>
  - <Телфин>
  - <Ростелеком Центр>
- <Телевидение>
  - <Триколор ТВ>
  - <Акадо>
  - <ТвоеТВ>
  - <Домашний интернет и ТВ>
    - <МТС. Домашний интернет и ТВ. Москва>
  - <DOM.RU>

**Категория провайдера** определяется видом услуг, которые оказывает поставщик услуг (провайдер): мобильная связь, Интернет и т.д. Перечень категорий услуг и состав провайдеров по категориям определяет менеджер Киберплат.