

SmartKeeper

**Разработка GUI для мобильных приложений
Android.**

**Программное обеспечение «Система
электронных кошельков SmartKeeper».**

Руководство разработчика

АННОТАЦИЯ

Документ описывает экраны мобильного приложения «Системы электронных кошельков SmartKeeper» и требования к их макетам

Версия: 2.1

2008–2019 ООО «Софт-Лоджик», г. Барнаул, Россия

Данный документ входит в комплект поставки программных продуктов.

Права использования данного документа предусмотрены соответствующим лицензионным договором.

ООО «Софт-Лоджик»

656006, г. Барнаул, Малахова ул., дом 146в

Тел: (3852) 72-27-27

© *Soft-logic*

Web: <https://soft-logic.ru/>

Mail: info@soft-logic.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.....	4
ИЗМЕНЕНИЯ В ВЕРСИИ ДОКУМЕНТА 2.1.....	4
1 СПИСОК ЭКРАНОВ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ КОШЕЛЬКА.....	5
1.1 ЗАГРУЗКА СПРАВОЧНИКОВ И СПЛЭШ-СКРИН.....	5
1.2 ВХОД И РЕГИСТРАЦИЯ.....	7
1.3 ГЛАВНЫЙ ЭКРАН.....	10
1.4 ПЛАТЕЖИ И ПЕРЕВОДЫ.....	12
1.5 ПОПОЛНЕНИЕ.....	17
1.6 ШАБЛОНЫ И АВТОПЛАТЕЖИ.....	19
1.7 МОИ АККАУНТЫ.....	23
1.8 УВЕДОМЛЕНИЯ.....	25
1.9 УПРАВЛЕНИЕ.....	29
1.10 ИНФОРМАЦИЯ.....	32
2 ПОДГОТОВКА И НАРЕЗКА МАКЕТОВ ИНТЕРФЕЙСА.....	35
3 НАРЕЗКИ.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ А. /HELP/DRAW9PATCH.HTML.....	42

ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

ИЗМЕНЕНИЯ В ВЕРСИИ ДОКУМЕНТА 2.1

Дата публикации: 12.02.2016.

Изменение	Раздел
Общие улучшения в документе:	
Переоформление	-

1 СПИСОК ЭКРАНОВ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ КОШЕЛЬКА

1.1 ЗАГРУЗКА СПРАВОЧНИКОВ И СПЛЭШ-СКРИН

На первом экране после запуска приложения загружаются/обновляются справочники, необходимые для функционирования приложения — рисунок 1.1.2.

При 1-м старте приложения после установки, если справочники не удалось скачать по какой-либо причине, то открывается экран с кнопкой «Попробовать снова» — рисунок 1.1.1.

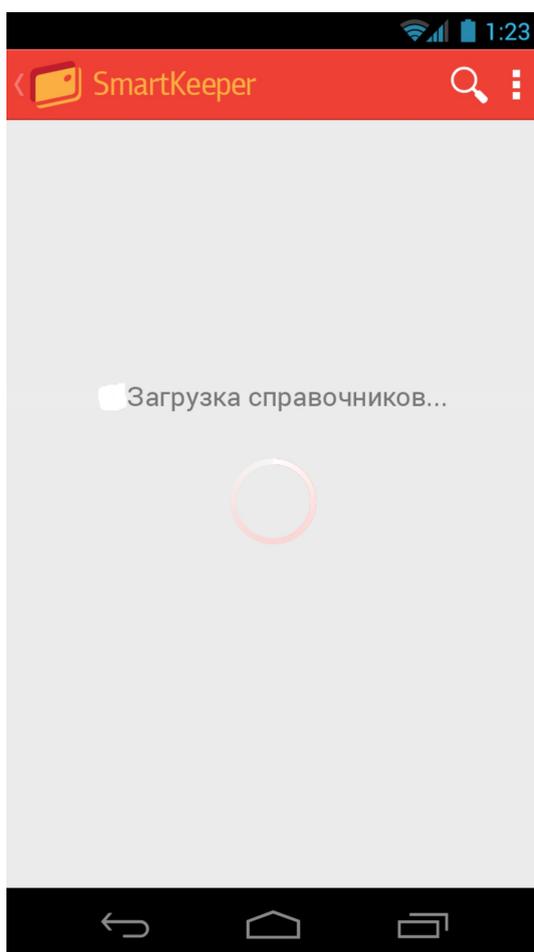


Рисунок 1.1.2 — Загрузка справочников
после запуска приложения

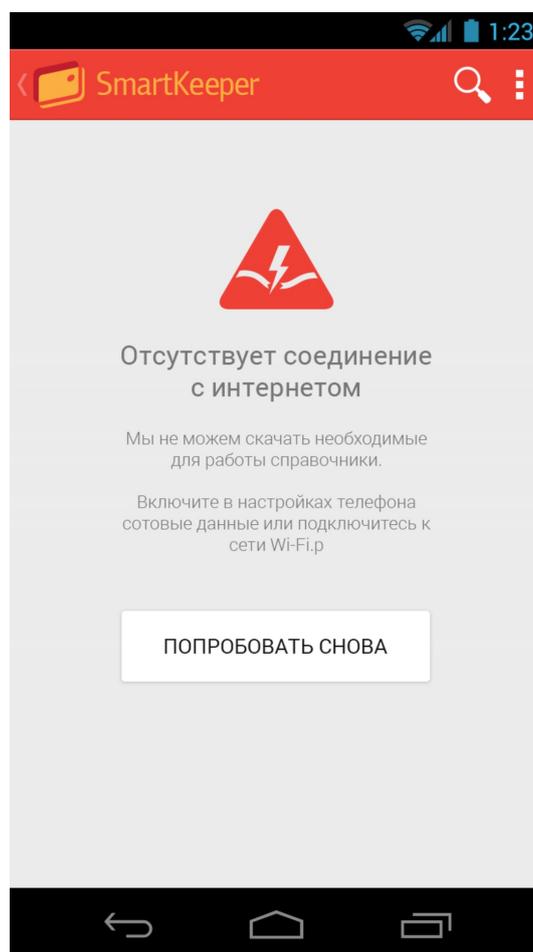


Рисунок 1.1.1 — Повторная попытка
получения справочников

Сплэш-скрин (рисунок 1.1.3) предназначен для отображения рекламной или брендовой информации. На этом экране реализован pager с возможностью горизонтальной прокрутки центрального блока экрана. Также с помощью этого экрана можно перейти к авторизации, регистрации либо начать работу в режиме «анонимного пользователя». Анонимному пользователю доступны только блоки: «Оплата», «Переводы» и «Информация».

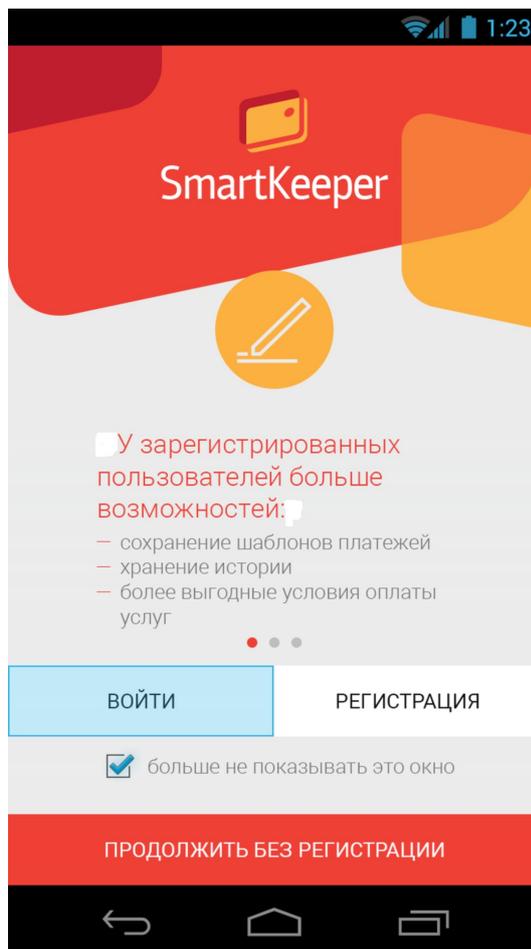


Рисунок 1.1.3 — Сплэш-скрин

1.2 ВХОД И РЕГИСТРАЦИЯ

На экране «Вход» (рисунок 1.2.1) можно авторизоваться в системе для получения доступа к полноценной функциональности приложения. Экран «Регистрация» (рисунок 1.2.2) позволяет создать нового пользователя в системе.

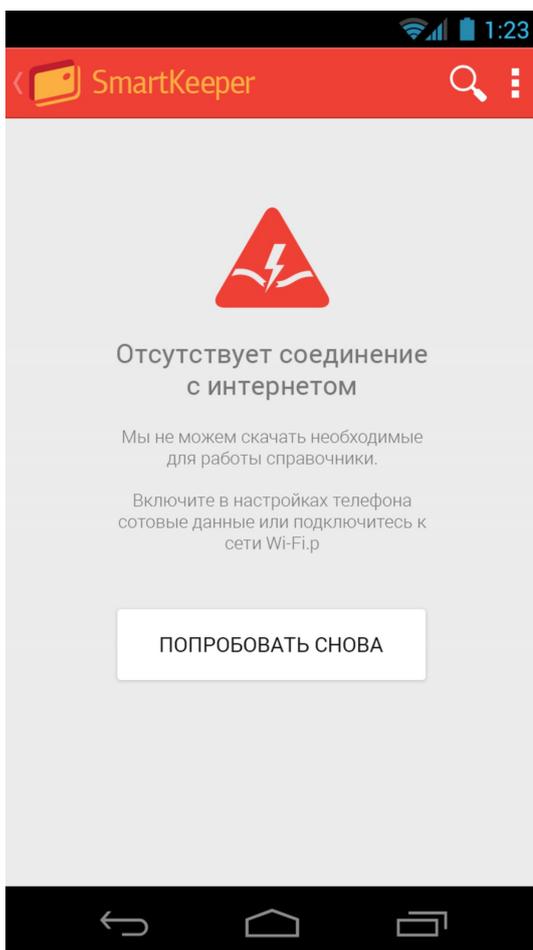


Рисунок 1.2.1 — Повторная попытка получения справочников

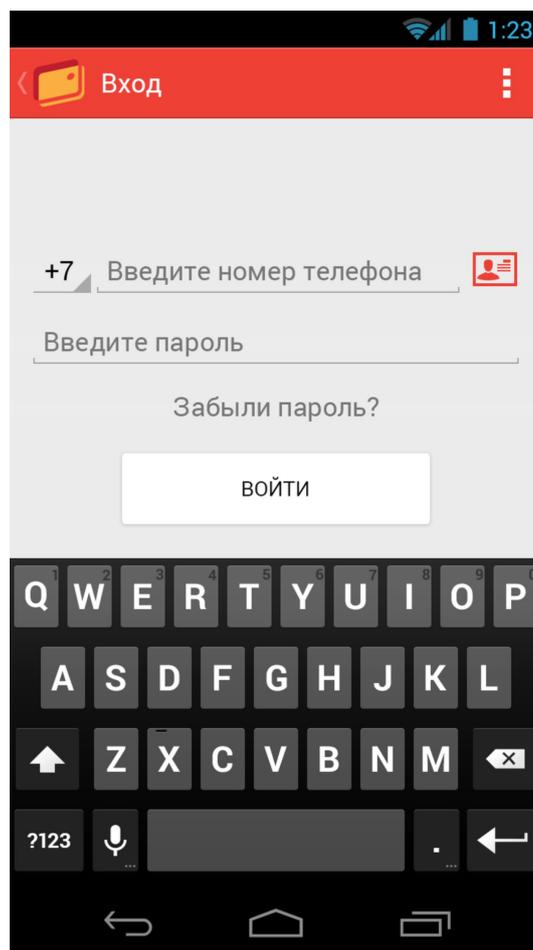


Рисунок 1.2.2 — Загрузка справочников после запуска приложения

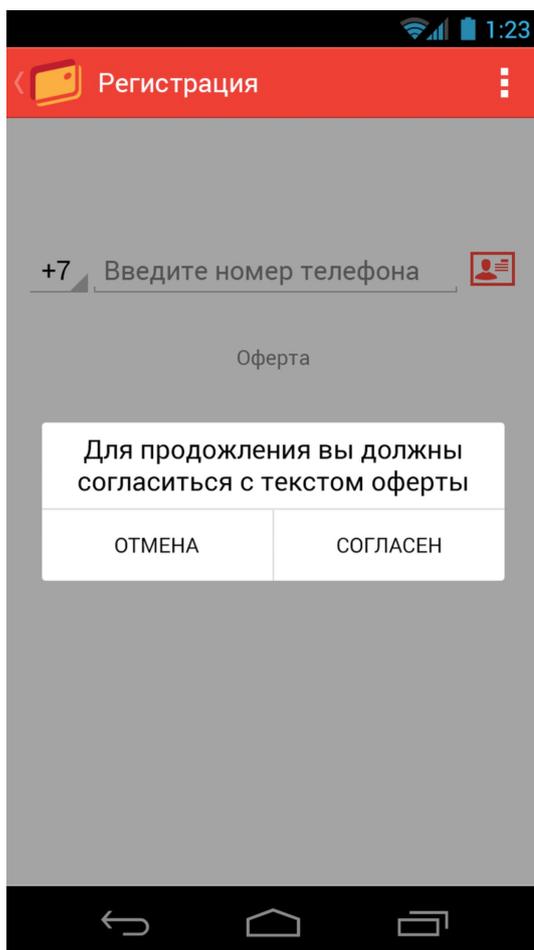


Рисунок 1.2.3 — Диалог принятия оферты

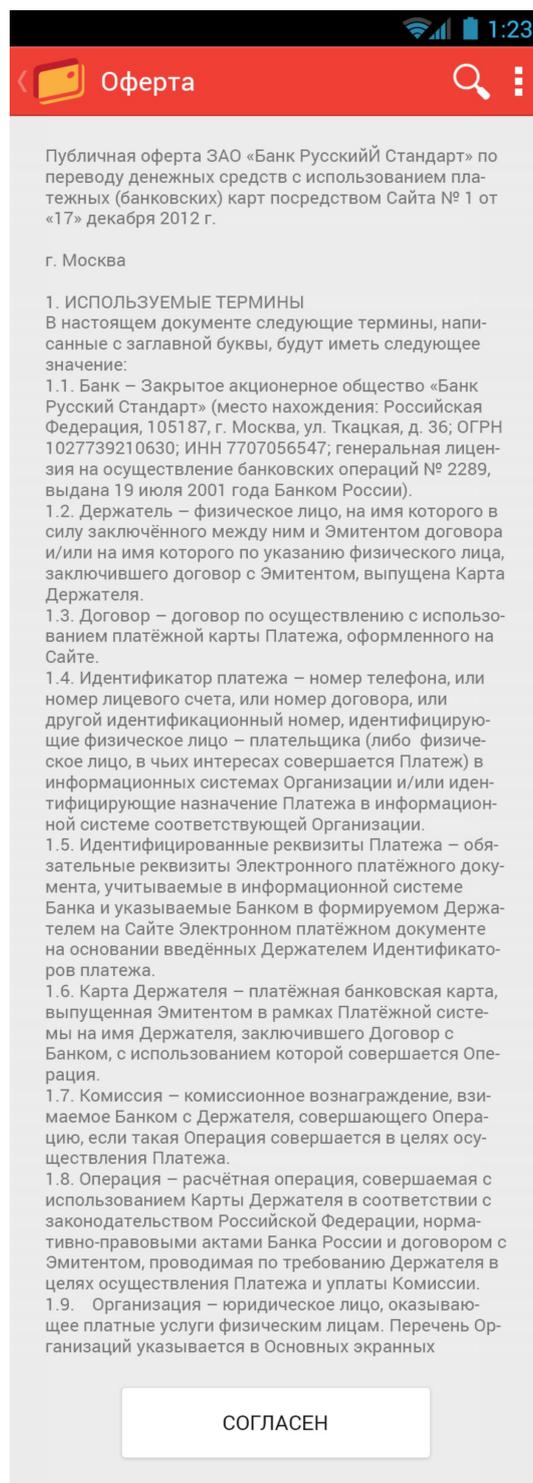


Рисунок 1.2.4 — Текст оферты

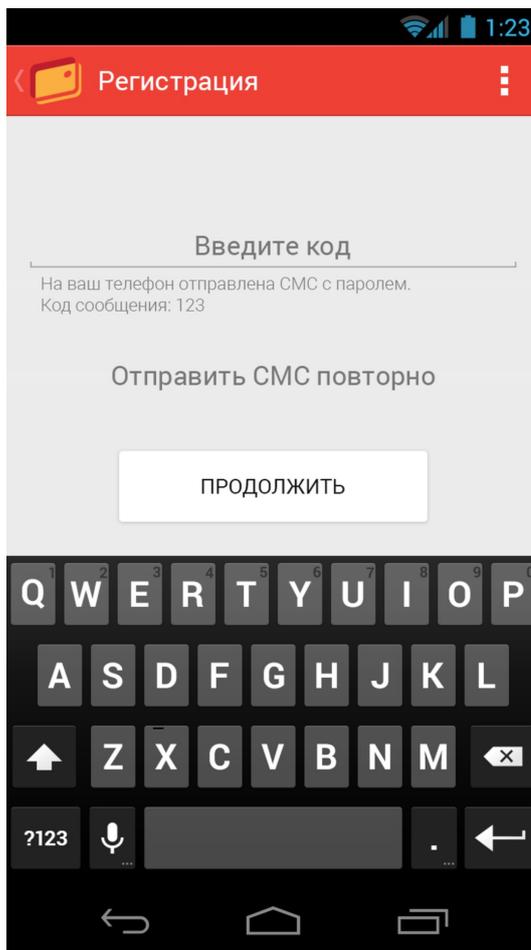


Рисунок 1.2.5 — Ввод кода

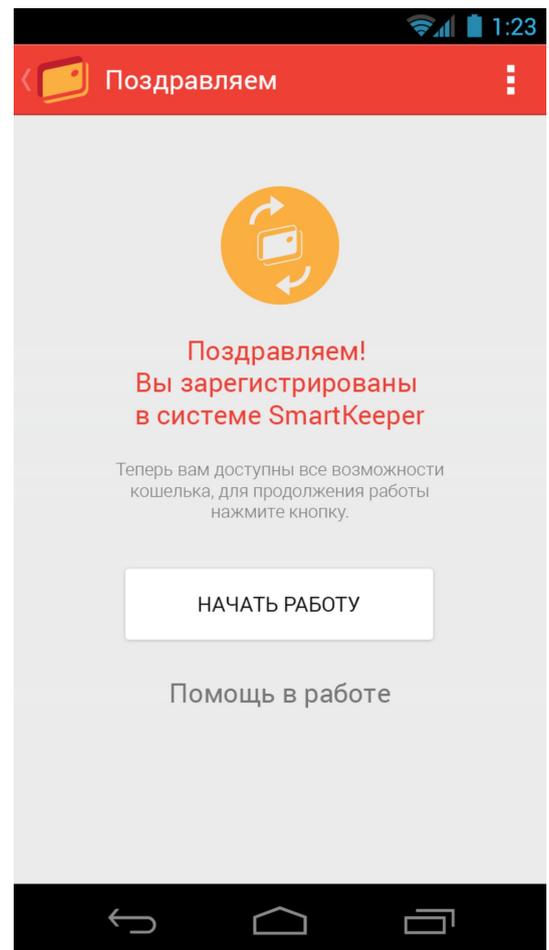


Рисунок 1.2.6 — Окончание регистрации

Для того, чтобы завершить регистрацию, необходимо ввести пароль, которой был отправлен в SMS-сообщении на указанный телефонный номер. Кнопка **«Помощь в работе»** опциональна.

1.3 ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

На главном экране (рисунок 1.3.1, 1.3.2) есть 2 области, которые можно скроллить горизонтально. В середине экрана размещены: последняя операция, список аккаунтов и текущий баланс пользователя. Аккаунт — это пользовательский счёт в системе, который можно использовать при оплате или переводе. В нижней части расположен pager, который предназначен для отображений новостной и рекламной информации. Указанные выше блоки с прокруткой опциональны.

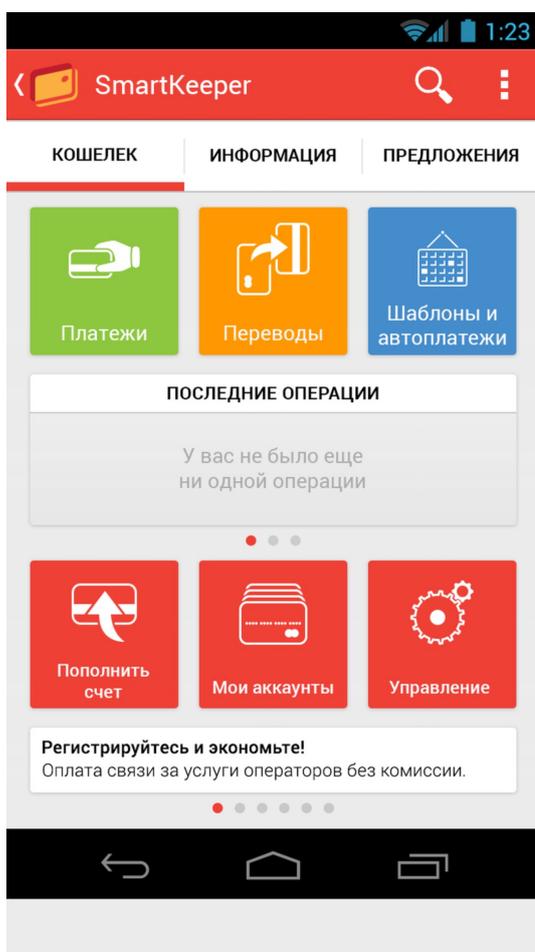


Рисунок 1.3.1 — Главный экран до осуществления платежей

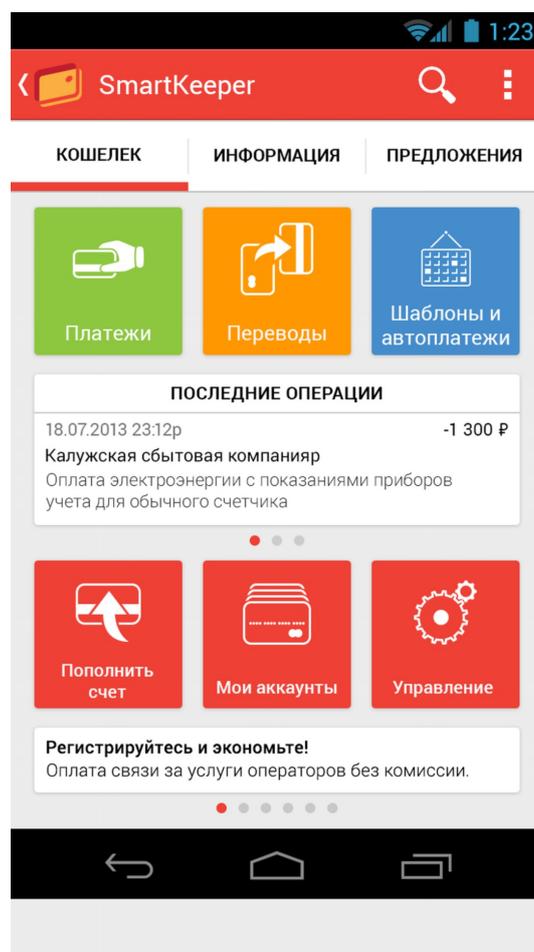


Рисунок 1.3.2 — Главный экран после осуществления платежей

Дизайн главного экрана представлен в 3-х разрешениях: mdpi, hdpi и xhdpi. В зависимости от плотности экрана меняется внешний вид нижних кнопок и рекламной области — рисунки 1.3.3, 1.3.4.



Рисунок 1.3.3 — Один из видов главного экрана

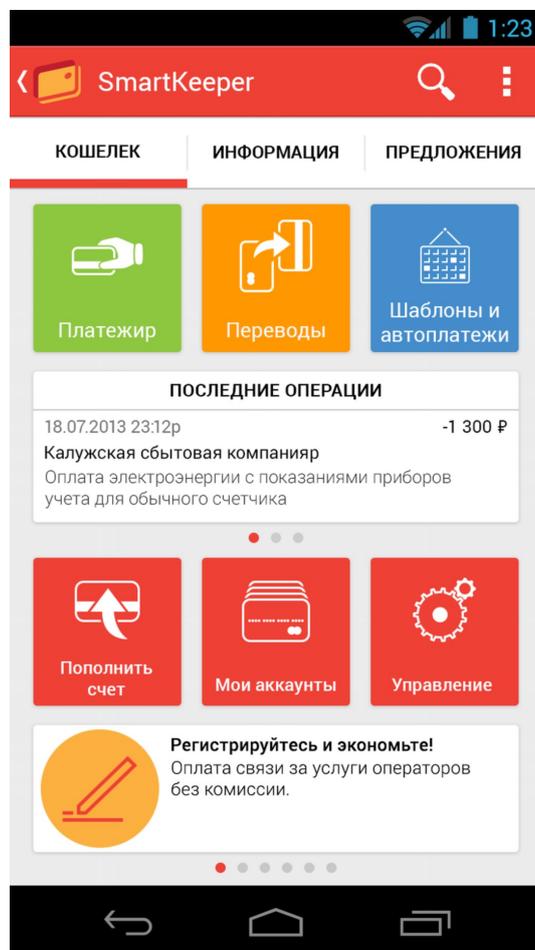


Рисунок 1.3.4 — Один из видов главного экрана

1.4 ПЛАТЕЖИ И ПЕРЕВОДЫ

Меню оплаты представляет из себя древовидную структуру групп и сервисов — рисунок 1.4.1. Оплата сервиса может производиться на одном экране, если сервис использует «универсальный» или «мобильный» обработчик — рисунок 1.4.2.

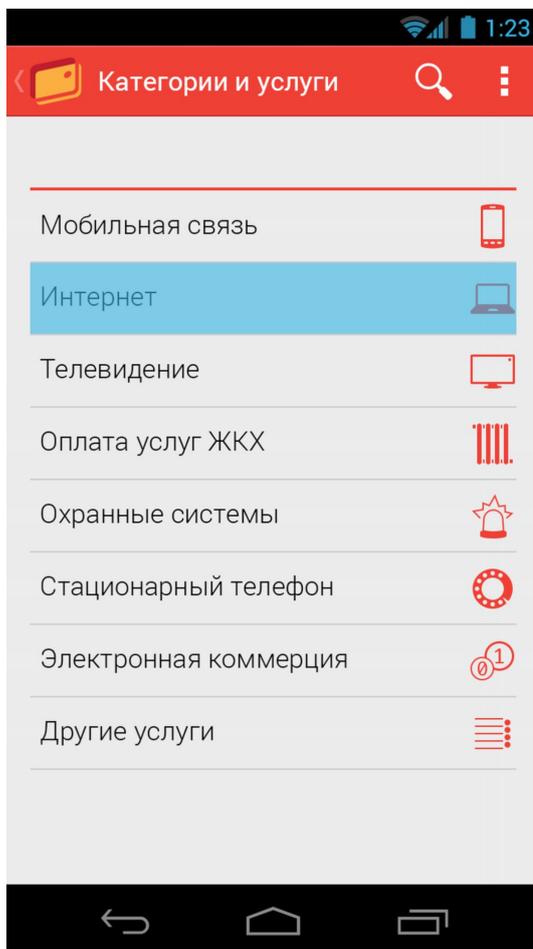


Рисунок 1.4.1 — Меню оплаты



Рисунок 1.4.2 — Оплата сервиса

Мобильный обработчик — это тип сервисов, которые содержат один необходимый реквизит — телефонный номер. Оплата сервиса с «универсальным» обработчиком обычно подразумевает заполнение несколько полей ввода, таких как: `textfield` и `spinner` (<http://developer.android.com/design/building-blocks/index.html>). После ввода реквизитов платежа необходимо выбрать аккаунт, источник оплаты и указать сумму — рисунок 1.4.3. Некоторые источники оплаты также требуют ввода дополнительных реквизитов — рисунок 1.4.4.

Помимо «мобильного» и «универсального» обработчиков, сервис может использовать «расширенный обработчик». В таком случае процесс оплаты состоит из последовательности экранов ввода реквизитов и завершающего экрана оплаты, где необходимо выбрать аккаунт, выбрать способ оплаты и указать сумму — рисунок 1.4.5. Переход между промежуточными экранами оплаты осуществляется с помощью навигационных кнопок (вперёд, назад и т. д.). Поля ввода реквизитов могут содержать подсказку снизу, а также использовать валидацию введённых данных. Если такая валидация закончилась с ошибкой, то в поле ввода выводится ошибка. Справа от поля ввода телефонного номера расположена кнопка открытия списка контактов.

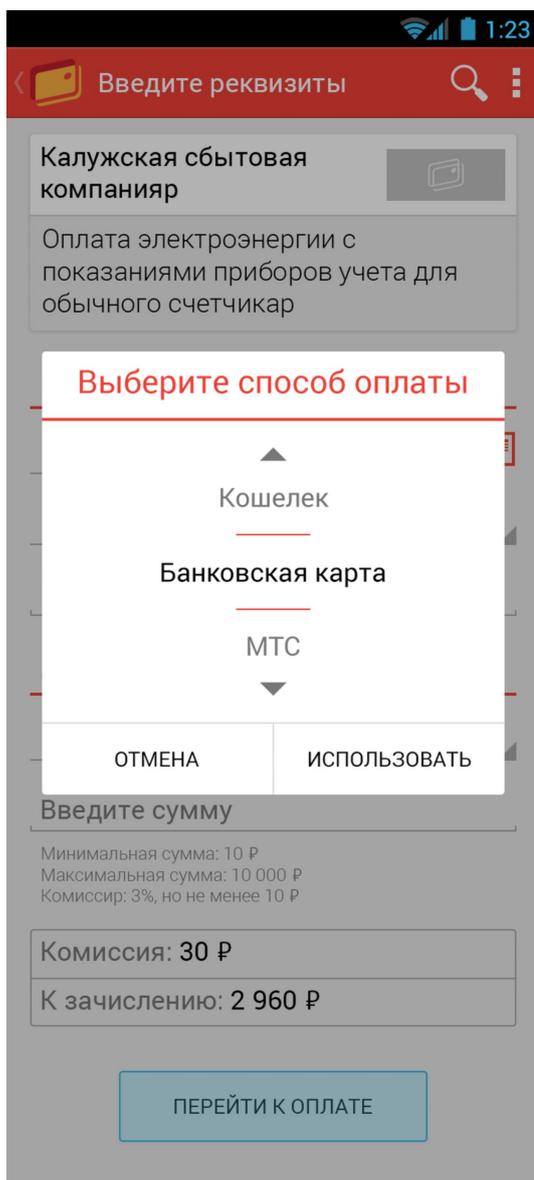


Рисунок 1.4.3 — Выбор способа оплаты



Рисунок 1.4.4 — Ввод реквизитов для оплаты

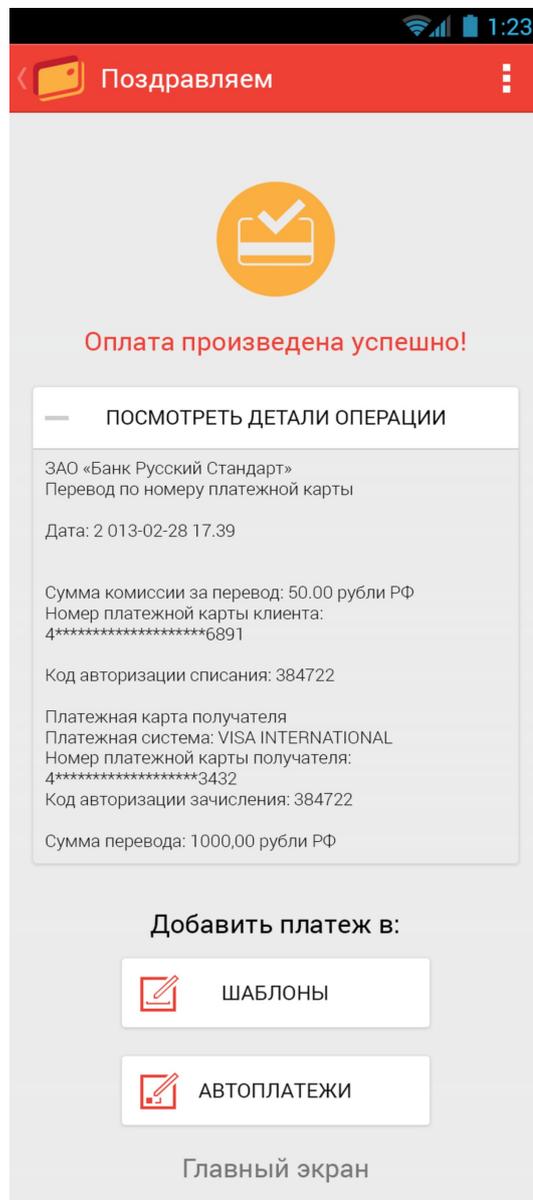
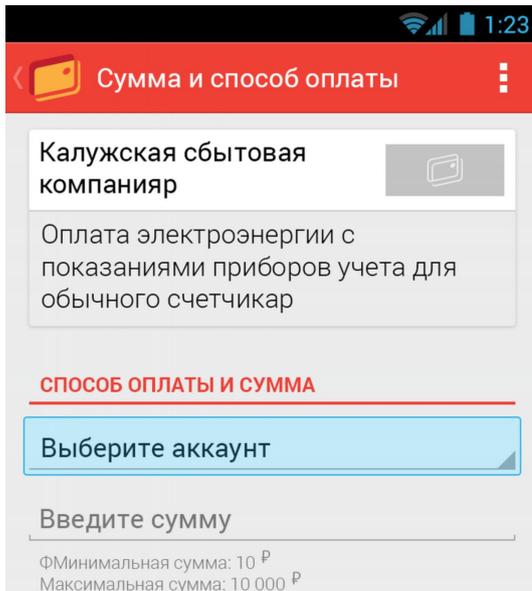
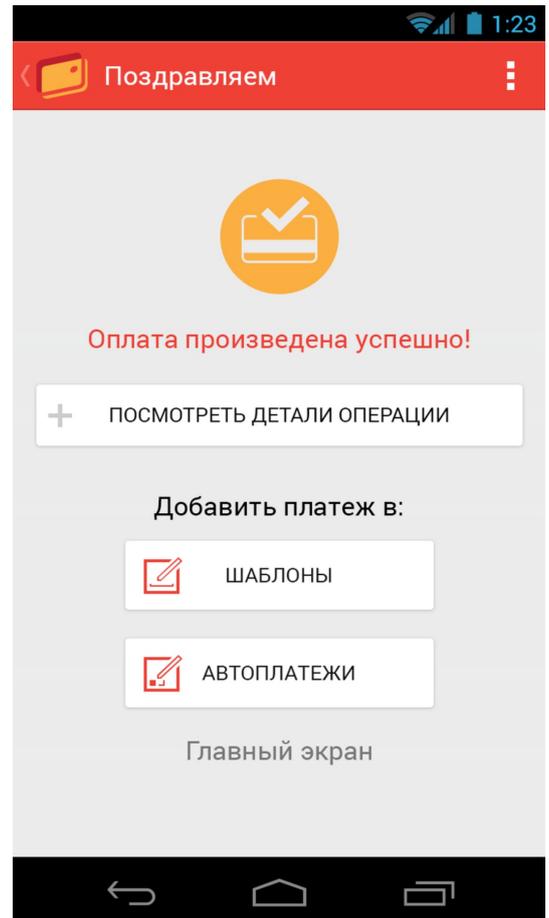
Рисунок 1.4.7 — Завершение оплаты.
Просмотр деталей операции

Рисунок 1.4.6 — Завершение оплаты

В случае успешной оплаты (рисунки 1.4.6, 1.4.7) пользователю предоставляется возможность просмотреть чек операции, а также добавить сделанную операцию в шаблоны или автоплатежи. Автоплатежи используются для автоматической оплаты услуг по расписанию или в определённый момент времени в будущем.

1.5 ПОПОЛНЕНИЕ

При выборе пополнения открывается экран создания операции, аналогичный оплате — рисунок 1.5.1. Суть пополнения заключается в переводе денежных средств с какого-либо источника наличности на свой основной аккаунт в системе. В дальнейшем с использованием этого аккаунта можно с лёгкостью создавать платежи без ввода дополнительных параметров источника оплаты.

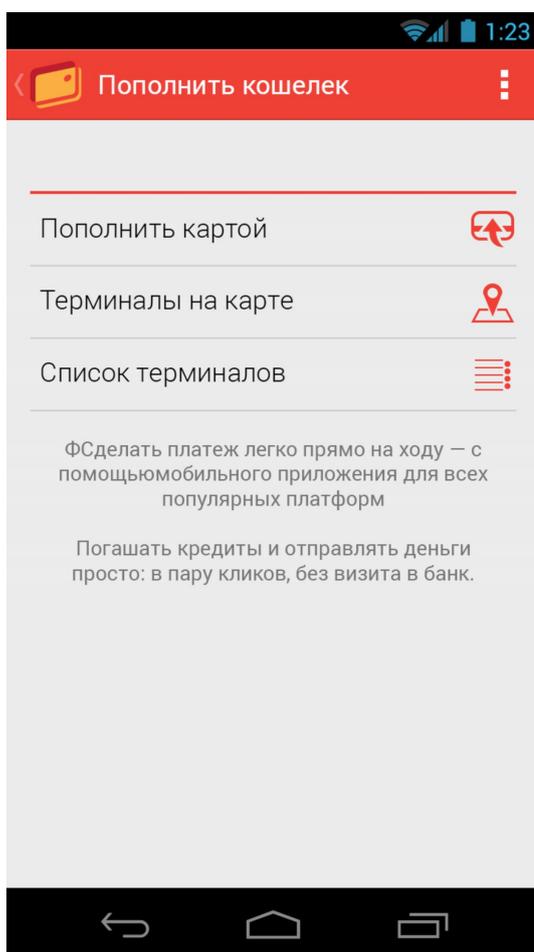


Рисунок 1.5.1 — Пополнение кошелька

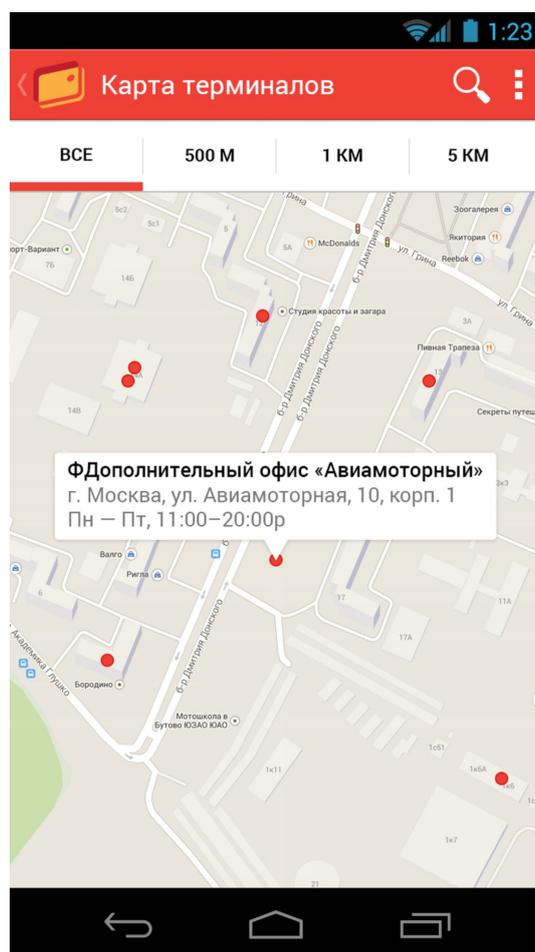


Рисунок 1.5.2 — Карта терминалов (все терминалы)

Карта терминалов имеет 4 масштаба:

1. На карте отображаются все терминалы — рисунок 1.5.2.
2. Отображаются терминалы в радиусе 500 метров.
3. 1 км.
4. 5 км.

Возможно просмотреть подробную информацию о выбранном терминале (рисунок 1.5.3) и список терминалов вместо карты — рисунок 1.5.4.

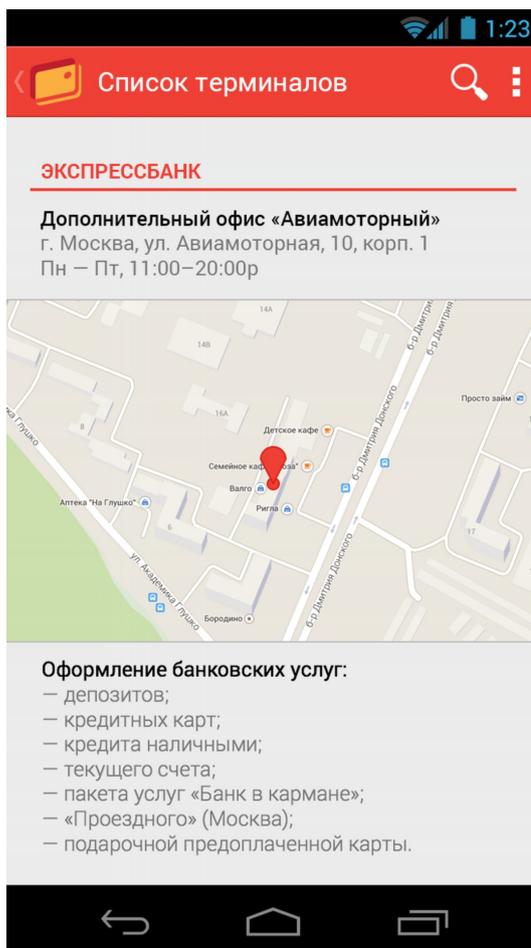


Рисунок 1.5.3 — Просмотр информации о выбранном терминале

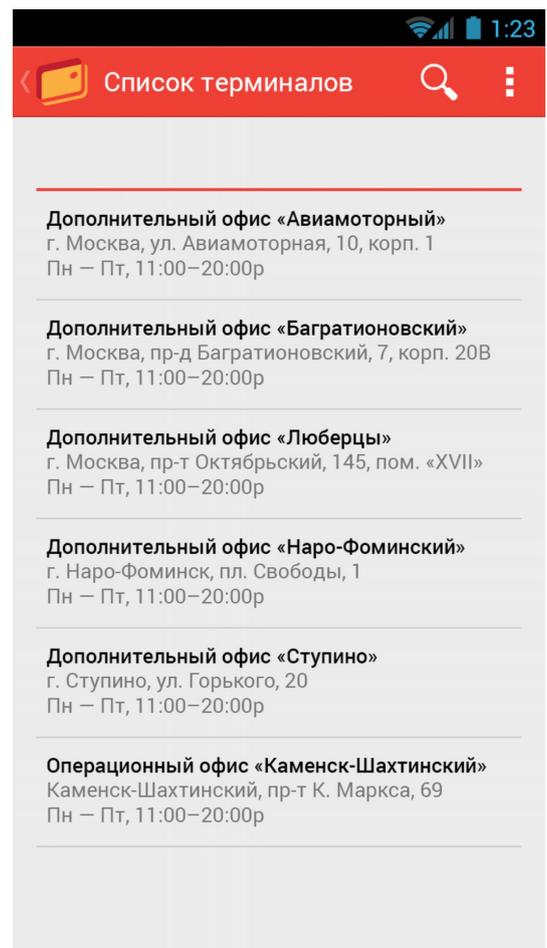


Рисунок 1.5.4 — Список терминалов

1.6 ШАБЛОНЫ И АВТОПЛАТЕЖИ

Шаблоны хранят в себе реквизиты операции. Таким образом, при оплате по шаблону достаточно указать источник оплаты. Для шаблонов и автоплатежей поддерживается массовое удаление — рисунки 1.6.1, 1.6.2.

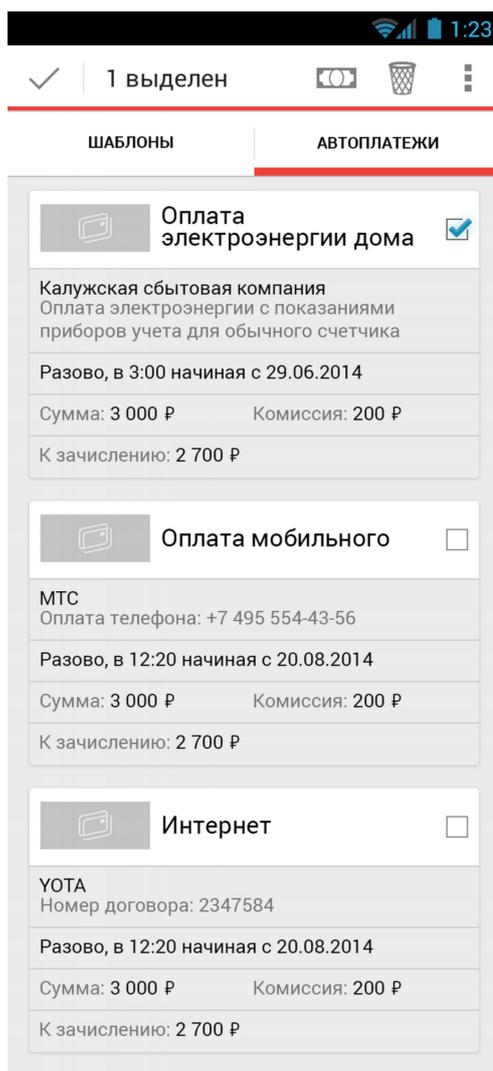


Рисунок 1.6.1 — Выбор автоплатежей для удаления

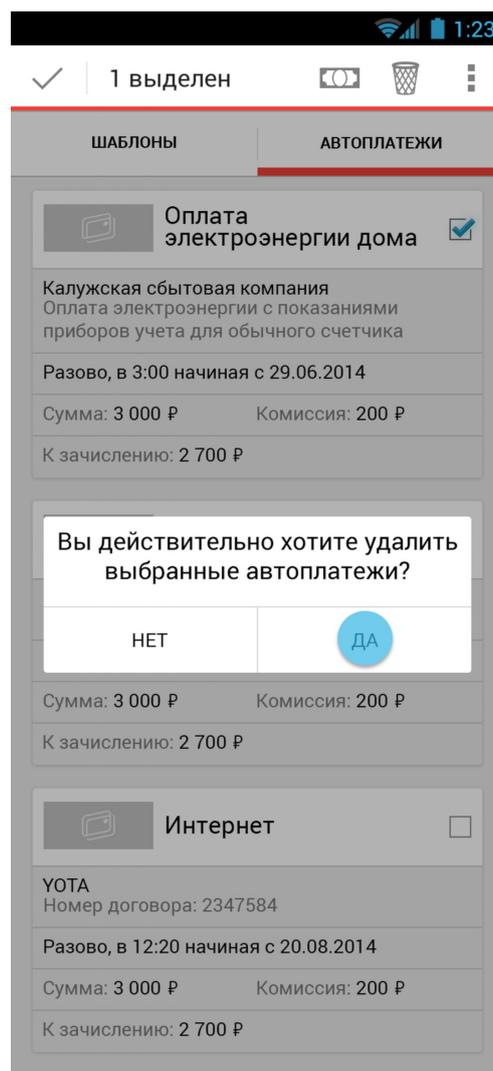


Рисунок 1.6.2 — Массовое удаление автоплатежей

При удержании элемента списка на несколько секунд, открывается контекстное меню для удаления, и становится доступным выбор нескольких элементов — рисунок 1.6.1. С помощью экрана на рисунке 1.6.3 можно открыть на просмотр шаблон (рисунок 1.6.4), выбрав его из списка, либо создать шаблон/автоплатёж (рисунки 1.6.5, 1.6.6, 1.6.7), нажав на кнопку в action bar'e.

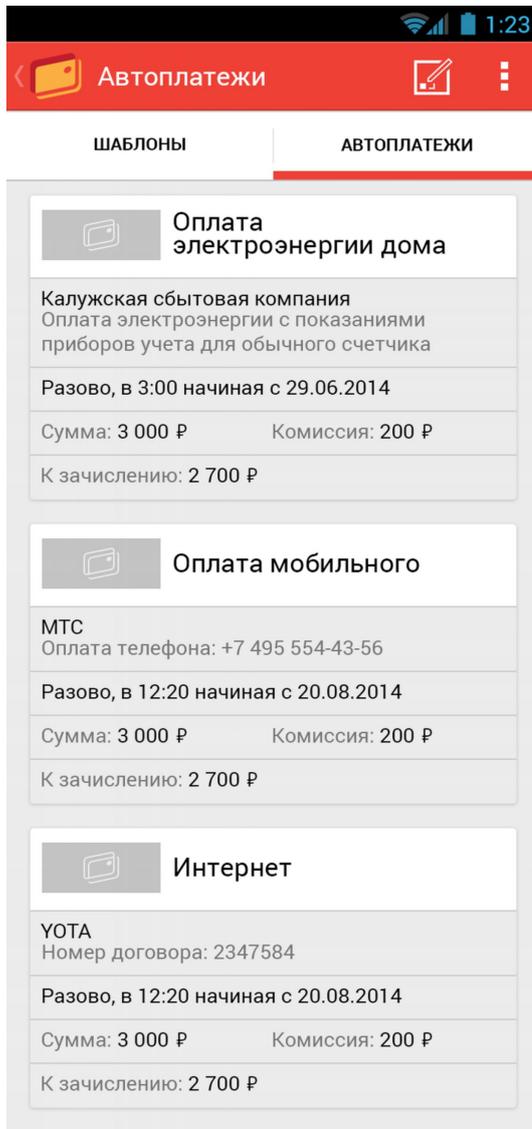


Рисунок 1.6.3 — Список автоплатежей

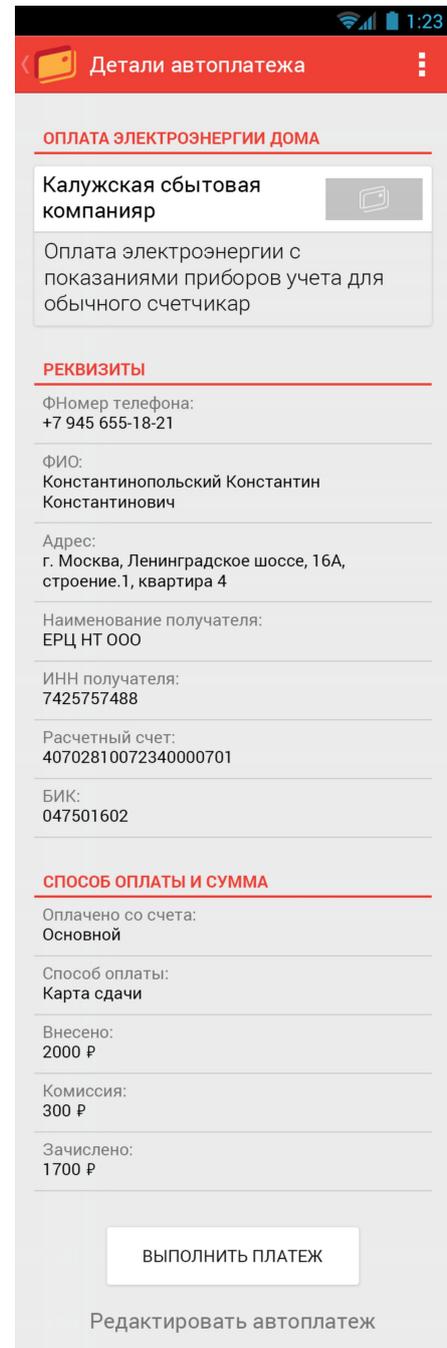


Рисунок 1.6.4 — Детали автоплатежа

Экраны просмотра шаблона и автоплатежа полностью совпадают (рисунки 1.6.5, 1.6.7). С помощью кнопки «Редактировать» можно перейти в режим редактирования шаблона/автоплатежа.



Новый шаблон

Калужская бытовая компания

Оплата электроэнергии с показаниями приборов учета для обычного счетчика

+ РЕКВИЗИТЫ ШАБЛОНА

НАЗВАНИЕ ШАБЛОНА

Введите название

СУММА И КОМИССИЯ

Введите сумму

Минимальная сумма: 10 Р
Максимальная сумма: 10 000 Р
Комиссия: 3%, но не менее 10 Р

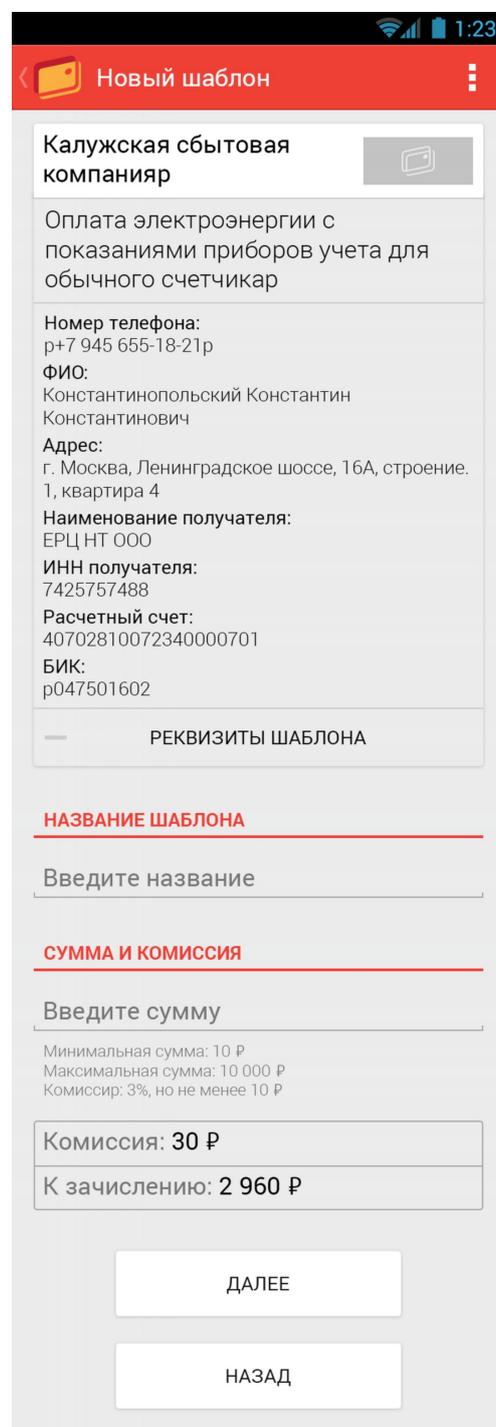
Комиссия: 30 Р

К зачислению: 2 960 Р

ДАЛЕЕ

НАЗАД

Рисунок 1.6.5 — Создание шаблона



Новый шаблон

Калужская бытовая компания

Оплата электроэнергии с показаниями приборов учета для обычного счетчика

Номер телефона:
p+7 945 655-18-21p
ФИО:
Константинопольский Константин Константинович
Адрес:
г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, строение. 1, квартира 4
Наименование получателя:
ЕРЦ НТ ООО
ИНН получателя:
7425757488
Расчетный счет:
40702810072340000701
БИК:
p047501602

— РЕКВИЗИТЫ ШАБЛОНА

НАЗВАНИЕ ШАБЛОНА

Введите название

СУММА И КОМИССИЯ

Введите сумму

Минимальная сумма: 10 Р
Максимальная сумма: 10 000 Р
Комиссия: 3%, но не менее 10 Р

Комиссия: 30 Р

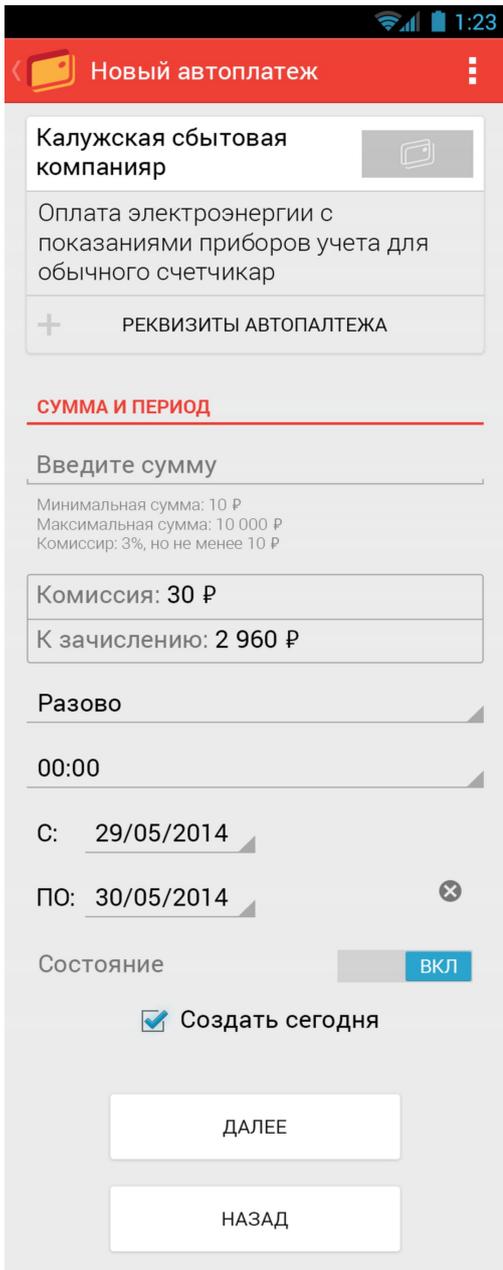
К зачислению: 2 960 Р

ДАЛЕЕ

НАЗАД

Рисунок 1.6.6 — Создание шаблона.

Продолжение



Новый автоплатеж

Калужская сбытовая компания

Оплата электроэнергии с показаниями приборов учета для обычного счетчика

+ РЕКВИЗИТЫ АВТОПЛАТЕЖА

СУММА И ПЕРИОД

Введите сумму

Минимальная сумма: 10 Р
Максимальная сумма: 10 000 Р
Комиссия: 3%, но не менее 10 Р

Комиссия: 30 Р

К зачислению: 2 960 Р

Разово

00:00

С: 29/05/2014

ПО: 30/05/2014

Состояние Вкл

Создать сегодня

ДАЛЕЕ

НАЗАД

Рисунок 1.6.7 — Создание автоплатежа

Шаблоны и автоплатежи также можно создать из существующей операции на экране с чеком, либо на экране с деталями операции.

1.7 МОИ АККАУНТЫ

Выбрав аккаунт из списка (рисунок 1.7.1), можно просмотреть список операций с использованием данного аккаунта (рисунок 1.7.2). Операции отфильтрованы по типу: все операции, платежи, пополнения. Помимо этого доступен фильтр по дате создания операции. Возможен просмотр детальной информации по платежу (рисунок 1.7.3) и отправка обращения в службу технической поддержки (рисунок 1.7.4).



Рисунок 1.7.1 — Список аккаунтов

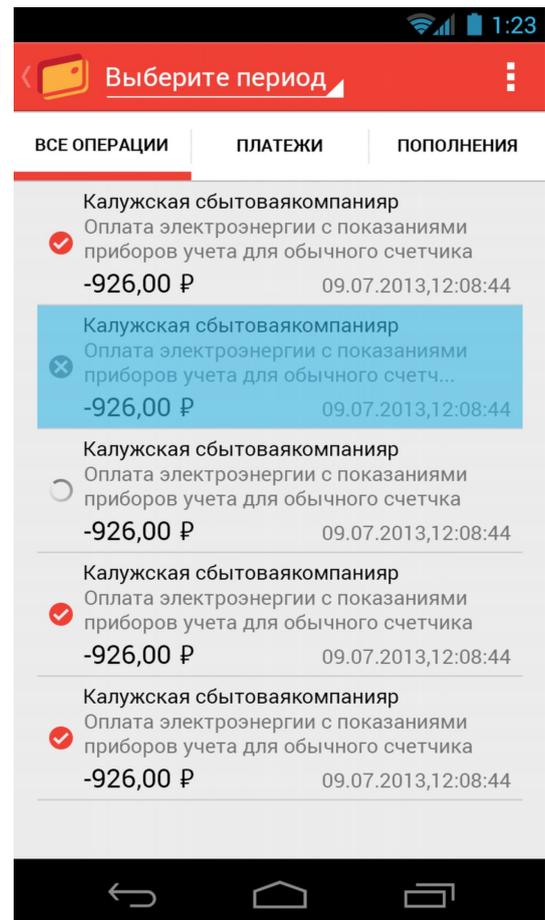
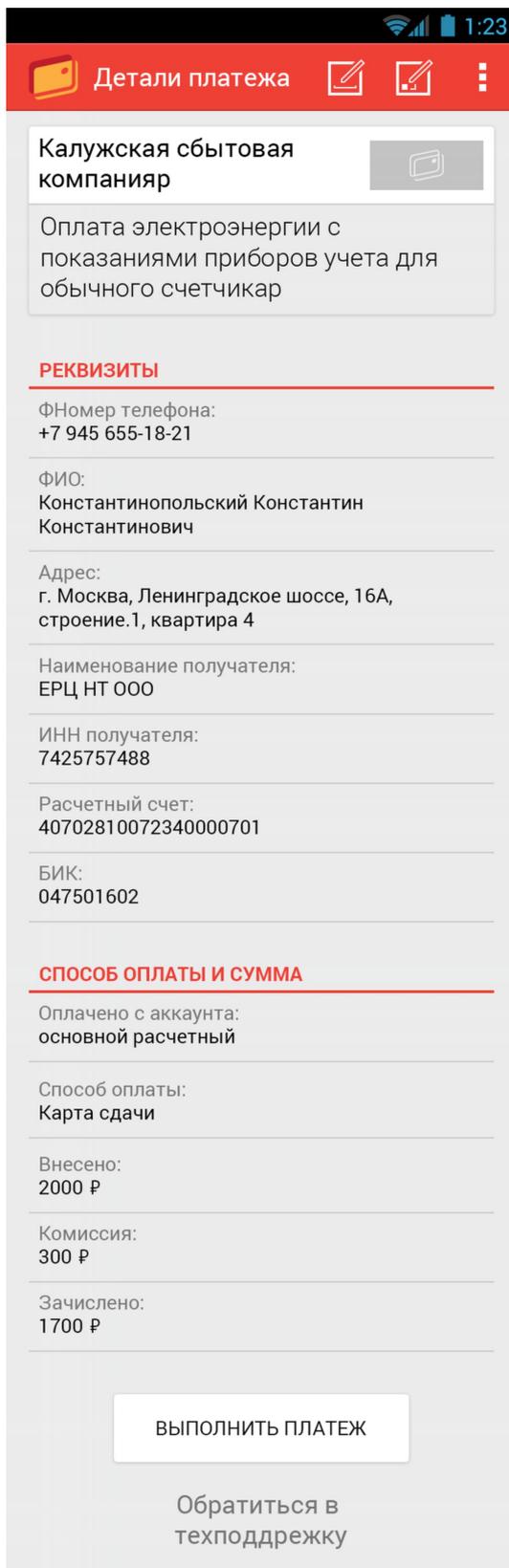


Рисунок 1.7.2 — Список операций



Калужская сбытовая компания

Оплата электроэнергии с показаниями приборов учета для обычного счетчика

РЕКВИЗИТЫ

ФНомер телефона:
+7 945 655-18-21

ФИО:
Константинопольский Константин Константинович

Адрес:
г. Москва, Ленинградское шоссе, 16А, строение.1, квартира 4

Наименование получателя:
ЕРЦ НТ ООО

ИНН получателя:
7425757488

Расчетный счет:
40702810072340000701

БИК:
047501602

СПОСОБ ОПЛАТЫ И СУММА

Оплачено с аккаунта:
основной расчетный

Способ оплаты:
Карта сдачи

Внесено:
2000 ₽

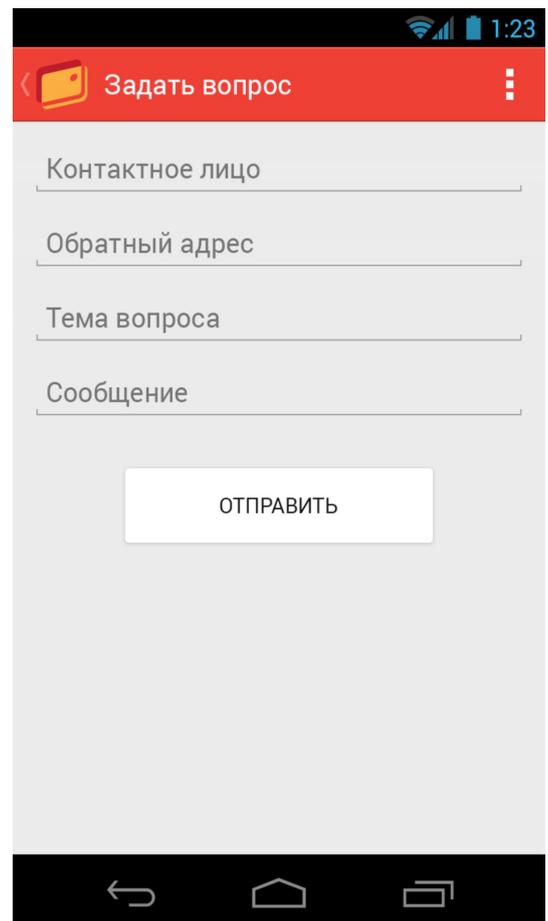
Комиссия:
300 ₽

Зачислено:
1700 ₽

ВЫПОЛНИТЬ ПЛАТЕЖ

Обратиться в техподдержку

Рисунок 1.7.3 — Детали платежа



Задать вопрос

Контактное лицо

Обратный адрес

Тема вопроса

Сообщение

ОТПРАВИТЬ

Рисунок 1.7.4 — Форма обратной связи

1.8 УВЕДОМЛЕНИЯ

Блок уведомлений предназначен для работы с сообщениями и инвойсами (рисунок 1.8.1). Сообщения (рисунки 1.8.2, 1.8.3, 1.8.4, 1.8.5) предназначены для обмена текстовой информацией с другими пользователями системы, а также для получения системных уведомлений. Экран с входящими сообщениями поддерживает массовое удаление, аналогично шаблону. Инвойс — это внутренний счёт, который один пользователь системы может выставить другому пользователю. Это может быть счёт на оплату какого-либо сервиса, либо счёт на пополнение аккаунта, рисунки 1.8.6, 1.8.7.

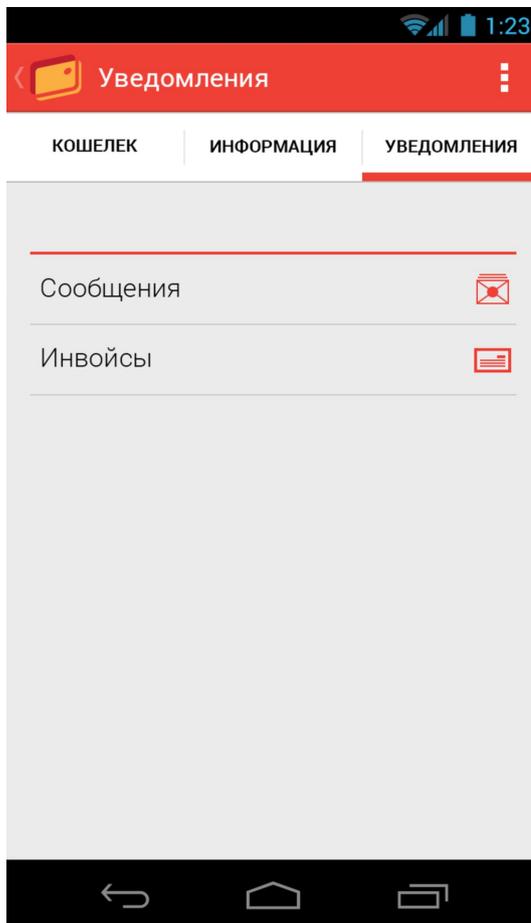


Рисунок 1.8.1 — Уведомления

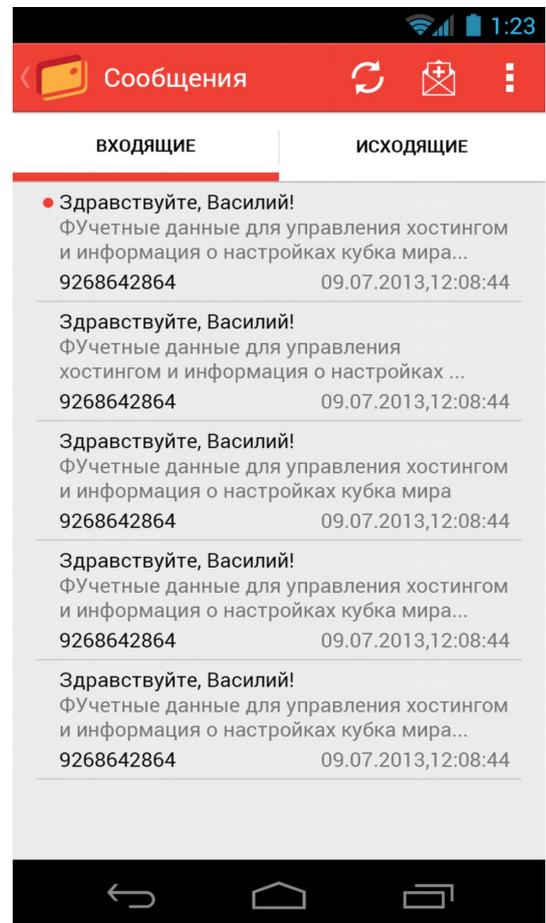


Рисунок 1.8.2 — Сообщения

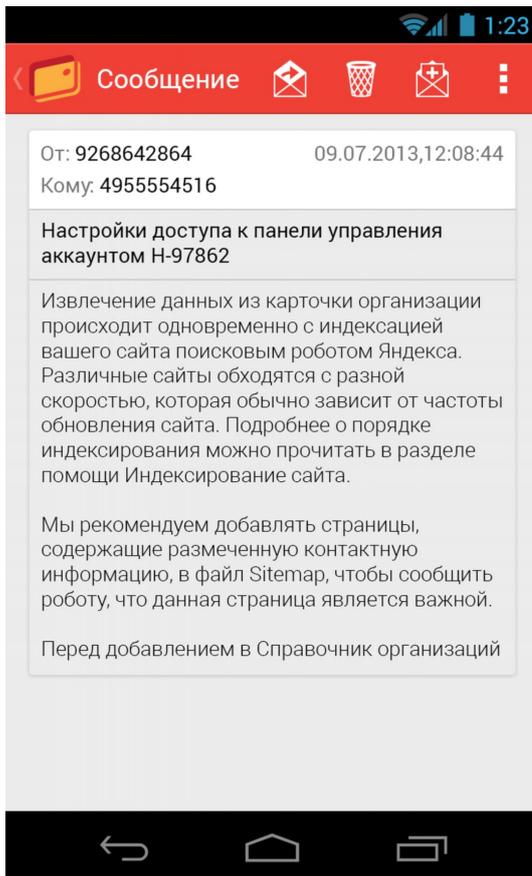


Рисунок 1.8.3 — Просмотр сообщения

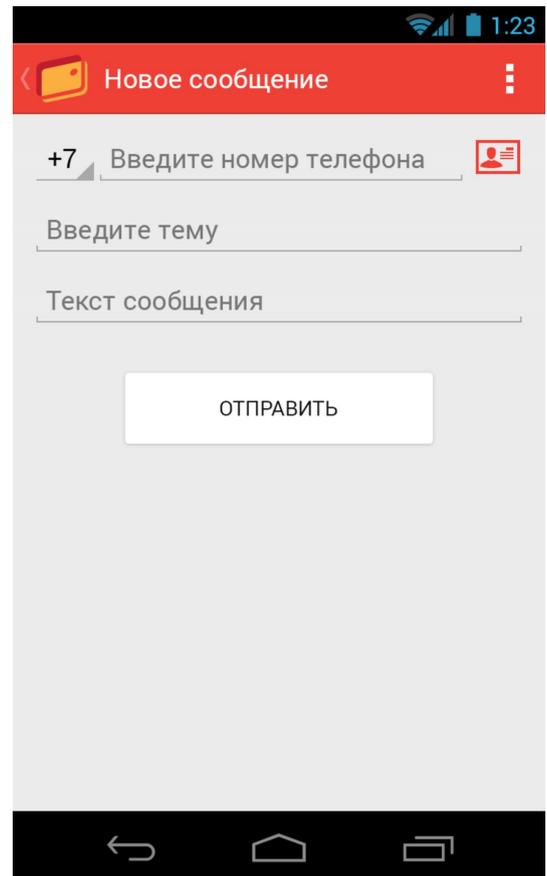


Рисунок 1.8.4 — Новое сообщение

На входящие сообщения можно отвечать, а исходящие сообщения можно пересылать. Исходящие сообщения нельзя удалить.

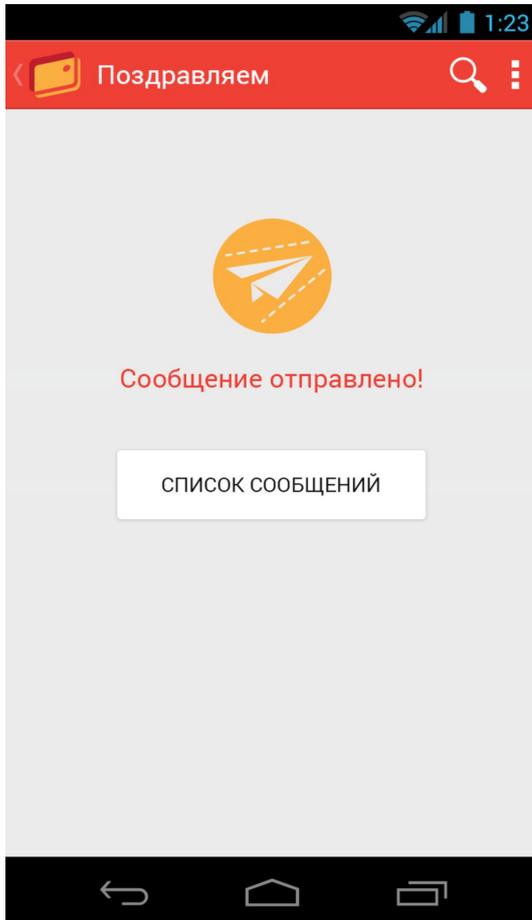


Рисунок 1.8.5 — Сообщение об успешной отправке

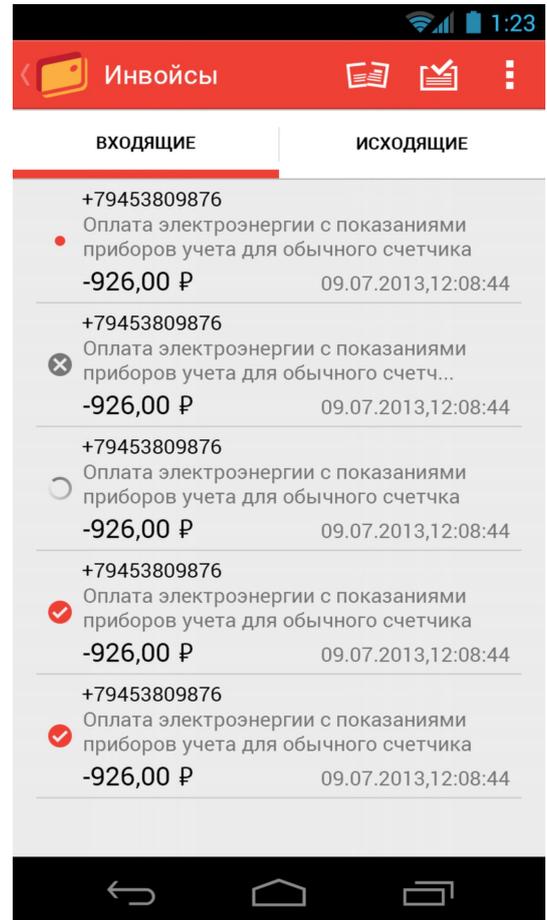


Рисунок 1.8.6 — Инвойсы

Входящий инвойс можно оплатить, либо отклонить, используя кнопки в action bar'e (<http://developer.android.com/design/patterns/actionbar.html>). Исходящий инвойс можно отменить, если он ещё не оплачен.

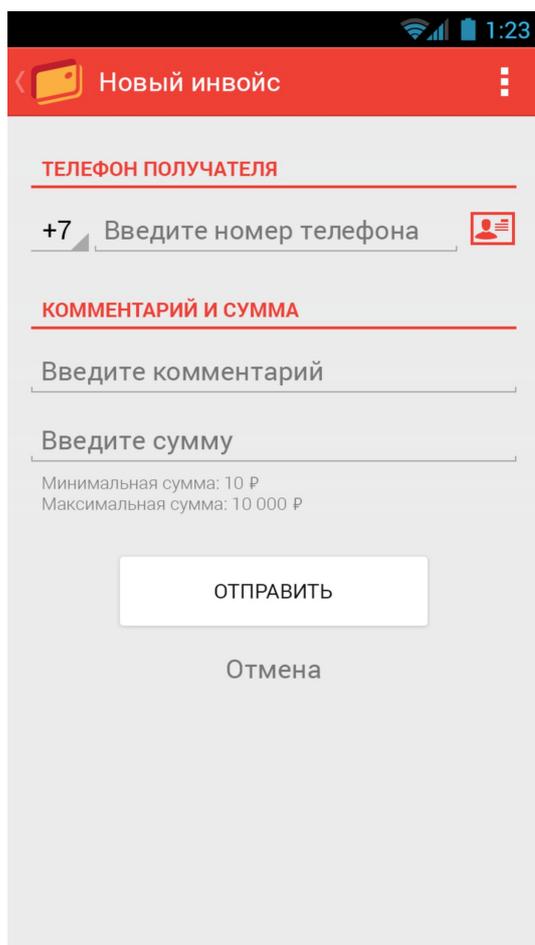


Рисунок 1.8.7 — Новый инвойс

1.9 УПРАВЛЕНИЕ

Пункты управления (рисунок 1.9.1): статистика (рисунок 1.9.2), управление лимитами и изменение адреса (рисунок 1.9.6) опциональны. На экране со статистикой отображается график баланса основного пользовательского аккаунта.

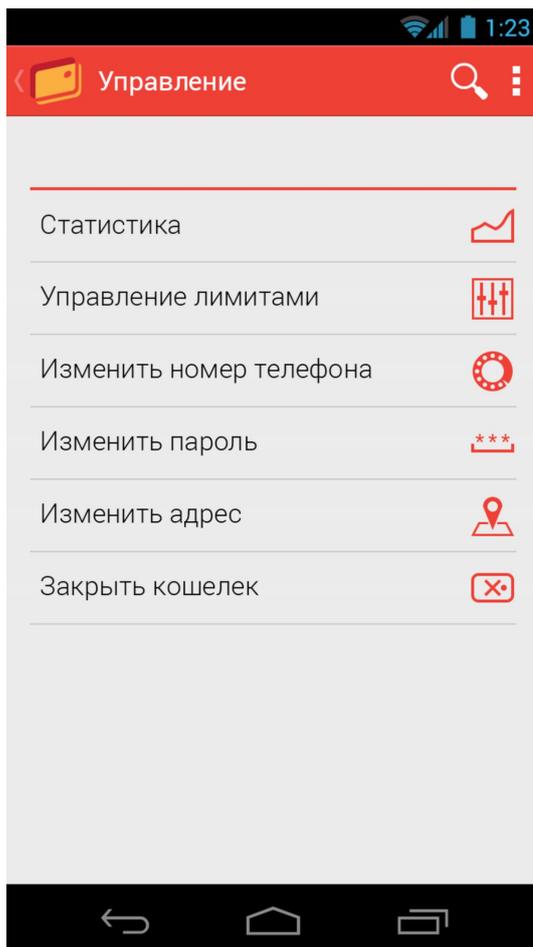


Рисунок 1.9.1 — Управление

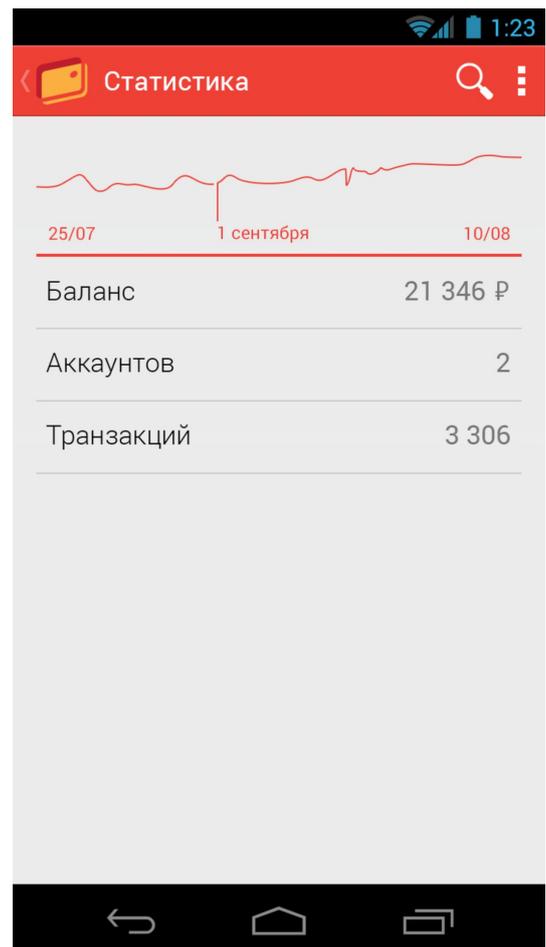


Рисунок 1.9.2 — Статистика

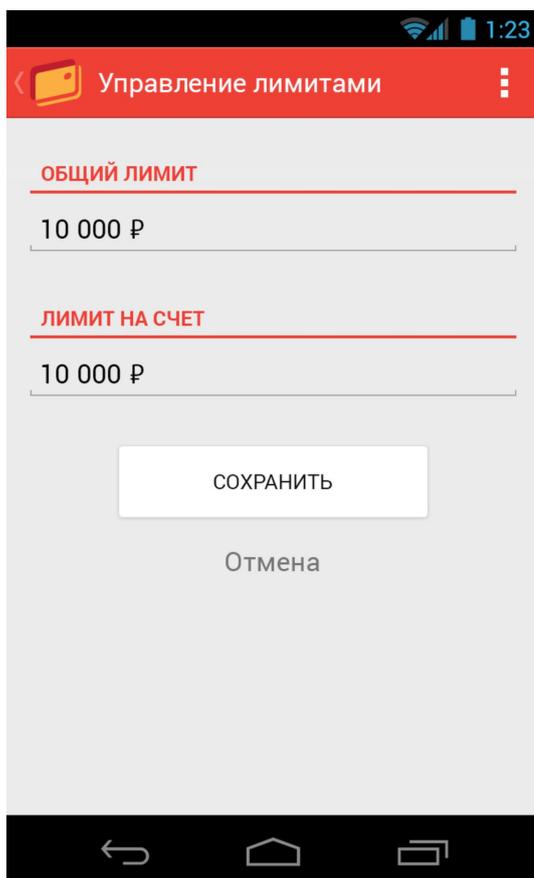


Рисунок 1.9.3 — Управление лимитами

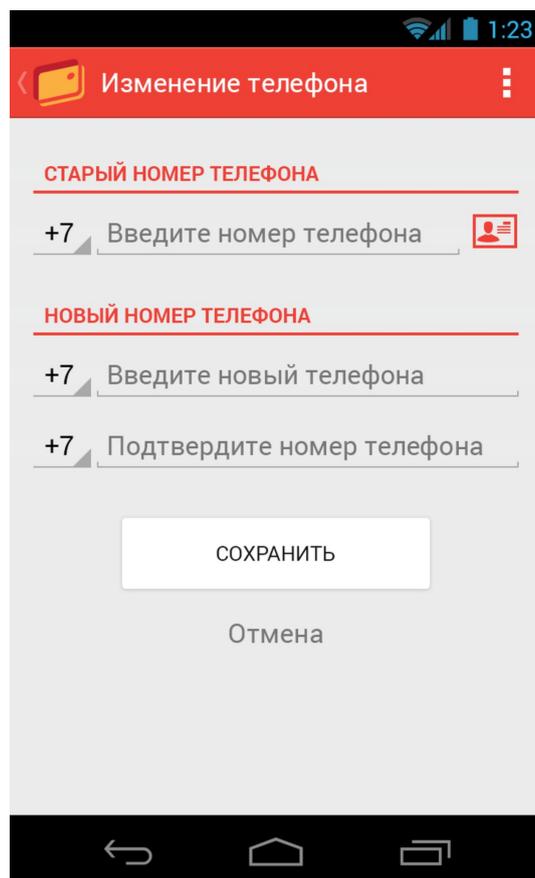


Рисунок 1.9.4 — Изменение телефона

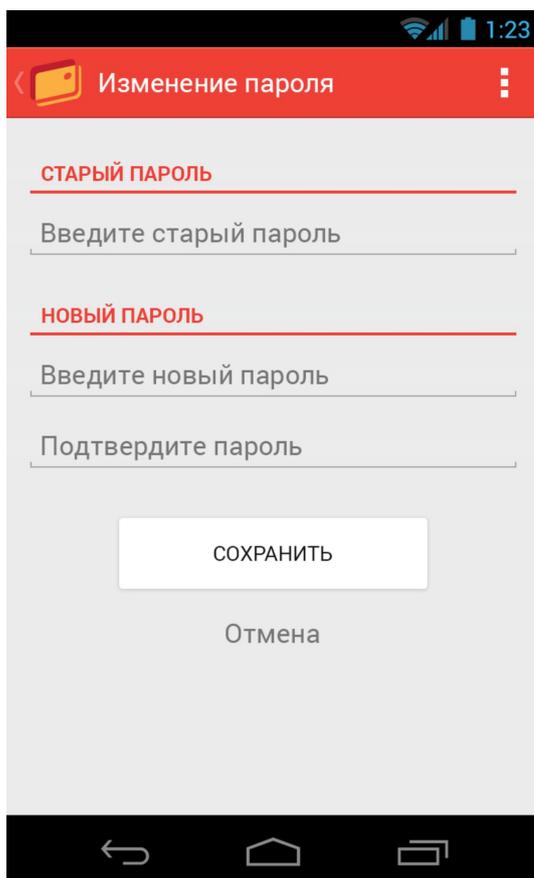


Рисунок 1.9.5 — Изменение пароля

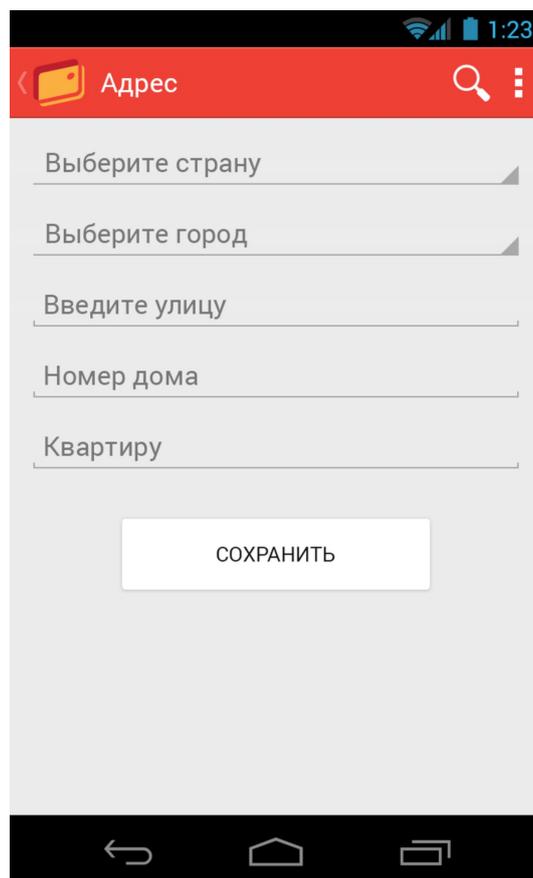


Рисунок 1.9.6 — Адрес

1.10 ИНФОРМАЦИЯ

Наличие вкладки «Информация» (рисунок 1.10.1) опционально.

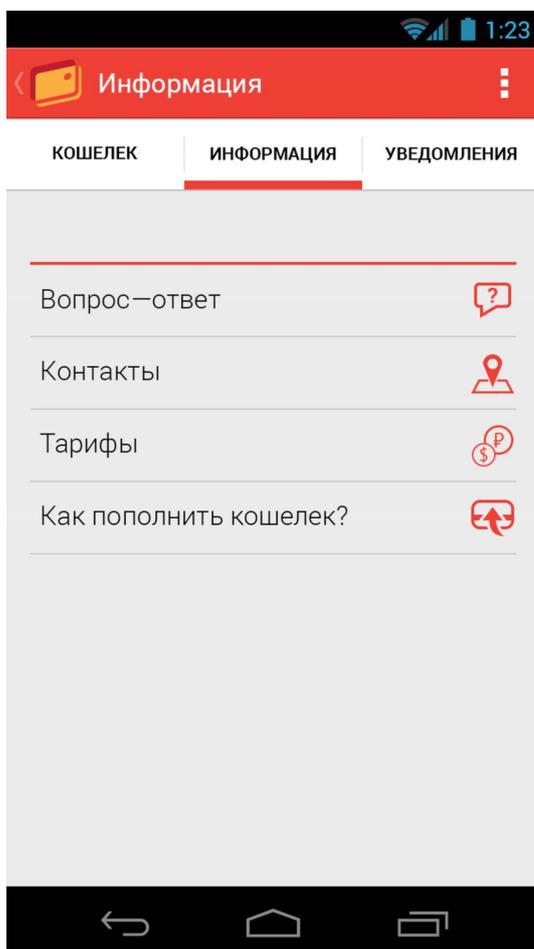


Рисунок 1.10.1 — Информация о приложении

На вкладке доступны следующие разделы:

1. «Вопрос — Ответ» — рисунок 1.10.2.
2. «Контакты» — рисунок 1.10.3.

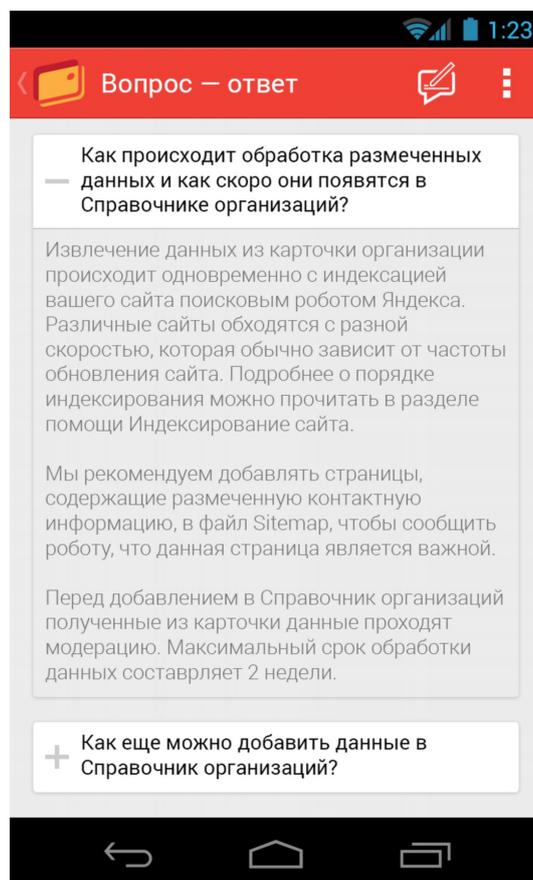


Рисунок 1.10.2 — Вопрос, ответ

3. «Тарифы» — рисунок 1.10.4.

4. «Как пополнить кошелек?»

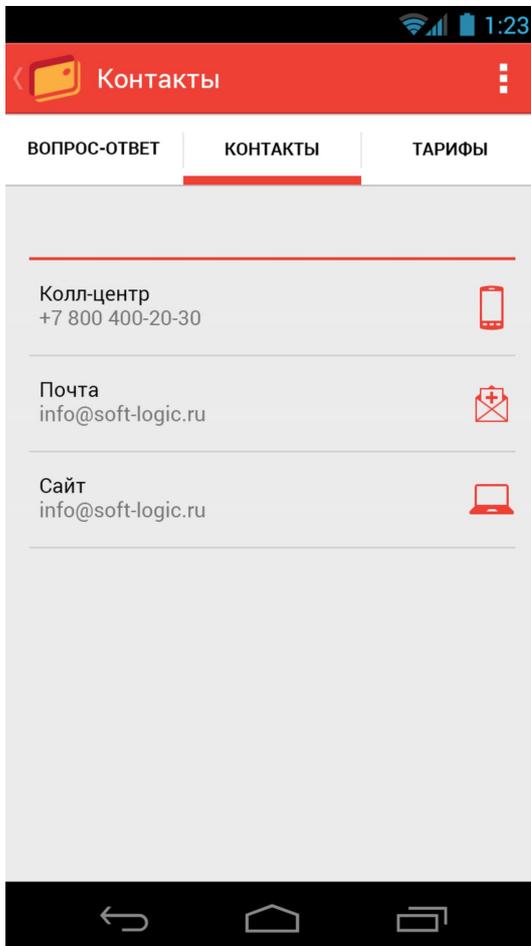


Рисунок 1.10.3 — Контакты

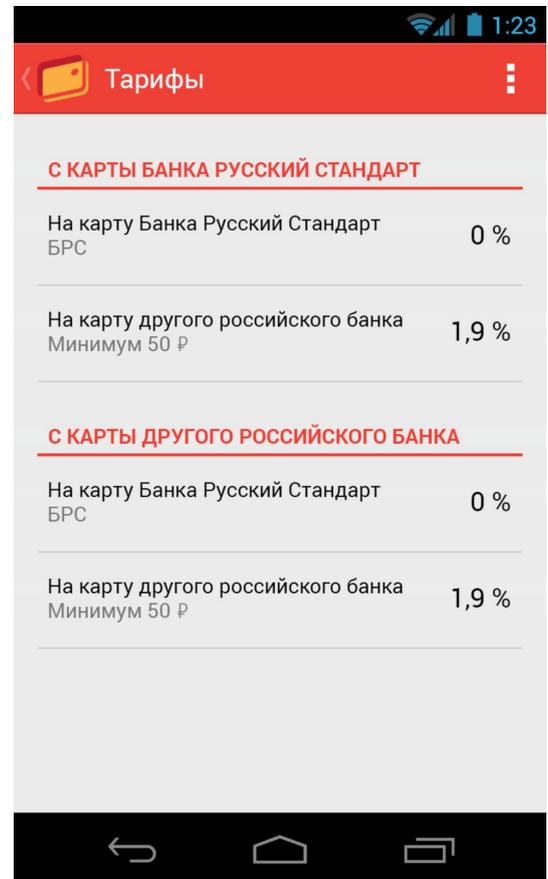


Рисунок 1.10.4 — Тарифы

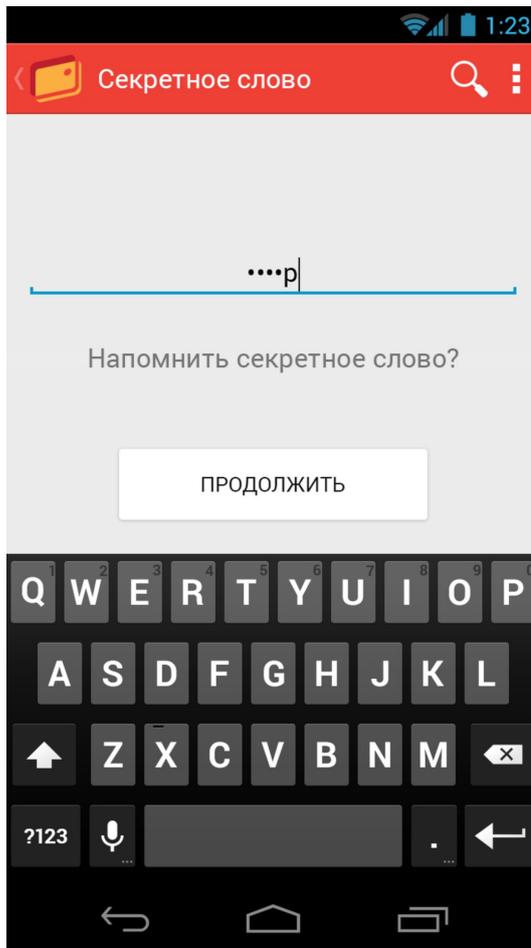


Рисунок 1.10.5 — Секретное слово

При попытке восстановить пароль или сменить номер телефона, появляется экран ввода секретного слова — рисунок 1.10.5. Секретное слово предназначено для обеспечения дополнительной безопасности. Секретное слово задаётся сразу после успешной регистрации пользователя.

2 ПОДГОТОВКА И НАРЕЗКА МАКЕТОВ ИНТЕРФЕЙСА

Для того, чтобы использовать готовый дизайн в мобильном приложении, для каждого экрана необходимы 2 макета:

1. Макет с указанием размеров и отступов для каждого графического элемента.
2. Макет с указанием цветов и шрифтов.

Размер макетов должен быть : 720x1280. Размеры и отступы должны быть указаны в dp (плотностно-независимых величинах) для mdpi (http://developer.android.com/guide/practices/screens_support.html) . Цвет должен быть указан в HEX с учётом прозрачности (первые две цифры шестнадцатеричного числа). Для текста необходимо указать шрифт, размер шрифта и цвет текста.

Рассмотрим несколько готовых макетов — рисунки 2.1, 2.2, 2.3.

Большинство элементов растягиваются по ширине экрана с учётом отступов. Так, кнопки на главном экране растягиваются в одинаковых пропорциях по ширине. Поэтому для них достаточно указать отступы от краёв экрана и отступы между кнопками. Вертикальные отступы обычно указываются сверху вниз. Например, от Action Bar'a до начала верхнего ряда кнопок, далее от низа первых кнопок до следующего ряда графических элементов и т. д. Если фон родительского layout'a имеет тень, то отступы до внутренних элементов необходимо указывать от края тени.



Разработка GUI для мобильных приложений Android.
Программное обеспечение «Система электронных кошельков
SmartKeeper». Руководство разработчика



Разработка GUI для мобильных приложений Android.
Программное обеспечение «Система электронных кошельков
SmartKeeper». Руководство разработчика

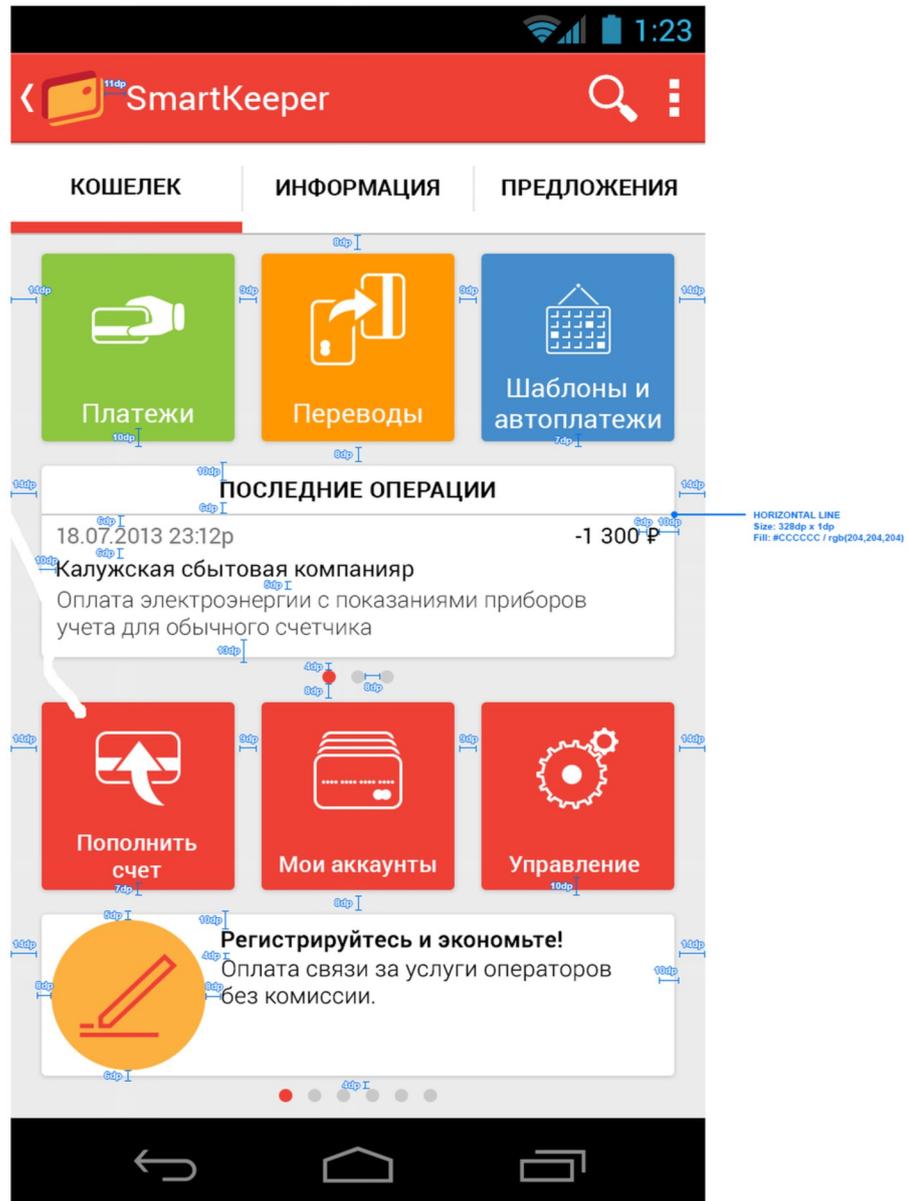


Рисунок 2.1 — Макет 1



Рисунок 2.2 — Макет 2

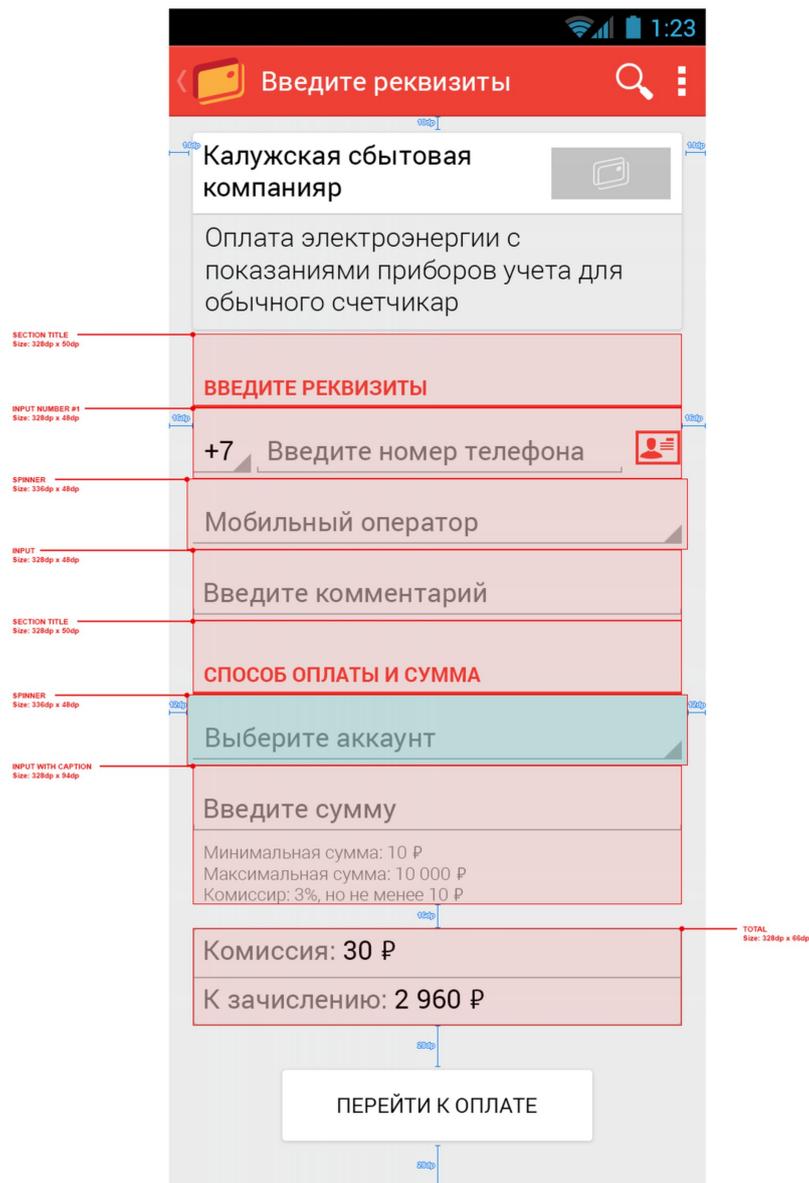
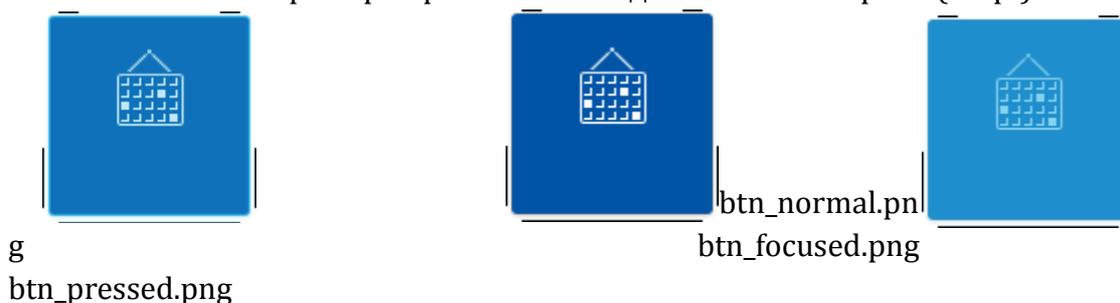


Рисунок 2.3 — Макет 3

3 НАРЕЗКИ

Нарезка — это набор иконок, вырезанных из макета в 3-х разрешениях (для mdpi, hdpi и xhdpi). Все иконки, кнопки и иные графические элементы, которые имеют нестандартный дизайн, должны быть вырезаны из макетов. Прямоугольные элементы без дополнительного оформления можно задавать цветом или двумя цветами (в случае линейного градиента). Для корректного масштабирования элементов с контентной областью внутри (например, картинка внутри прямоугольной области или прямоугольник с закруглёнными краями) необходимо использовать nine-patch (<http://developer.android.com/tools/help/draw9patch.html>). Причем, та область элемента (горизонтальная или вертикальная), которая растягивается должна быть минимального размера (1-2 px). Элементы с тенью нужно вырезать вместе с тенью. Все кликабельные элементы (кнопки, иконки и т. д.) должны быть вырезаны в 3-х состояниях (normal, focused и pressed). Если кнопкой является текст, то для него также необходимо указывать 3 цвета (<http://developer.android.com/design/style/index.html>).

Пример нарезки кнопки для главного экрана (mdpi):



Пример использования nine-patch:



ПРИЛОЖЕНИЕ А. /HELP/DRAW9PATCH.HTML

http://developer.android.com/guide/practices/screens_support.html

<http://developer.android.com/tools/help/draw9patch.html>

<http://developer.android.com/design/style/index.html>

<http://developer.android.com/design/building-blocks/index.html>