


# Инструкция по работе с мобильным приложением «Банкноты 2017»

Для запуска мобильного приложения необходимо нажать иконку . После запуска приложения открывается главный экран приложения (рис.1).

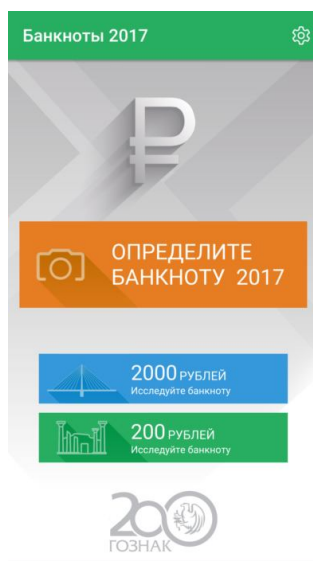


Рис.1 Главный экран приложения

## I. Определение и проверка новых банкнот

Для автоматического определения номинала новой банкноты и демонстрации анимации необходимо нажать кнопку «**Определите банкноту 2017**». Далее необходимо привести камеру мобильного устройства на изображение банкноты. В случае успешного распознавания графического образа банкноты автоматически демонстрируется анимация символов городов, изображенных на банкноте, с использованием технологии дополненной реальности (рис.2).

**Внимание!** Отображение анимации выполняется для любого изображения, совпадающего с графическим образом новых банкнот, и не означает обнаружение на изображении банкноты визуальных защитных признаков.



Рис.2 Демонстрация анимации

Для проверки банкноты на наличие некоторых публичных защитных признаков подлинности необходимо нажать кнопку «**Проверить**». Анализ наличия некоторых публичных защитных признаков выполняется в два шага:

1. Необходимо привести камеру мобильного устройства на банкноту, совместив появившуюся рамку банкноты с исследуемой банкнотой (рис.3).

Для банкноты номиналом 200 рублей дополнительно требуется изменить угол наклона мобильного устройства по отношению к банкноте в соответствии с отображаемой рамкой банкноты. Признаком успешного захвата изображения банкноты и выполнения его анализа является изменение цвета углов рамки на зелёный.



Рис.3 Проверка банкноты на наличие некоторых защитных признаков

В случае успешного обнаружения защитных признаков на первом шаге мобильное устройство вибрирует (если вибрация не отключена на уровне системных настроек мобильного устройства) и переходит ко второму шагу проверки с изменением угла рамки банкноты.

2. Далее необходимо:

- Для банкноты номиналом 200 рублей: совместить появившуюся рамку банкноты с исследуемой банкнотой, предварительно повернув исследуемую банкноту на  $180^{\circ}$ .
- Для банкноты номиналом 2000 рублей: совместить появившуюся рамку банкноты с исследуемой банкнотой, предварительно изменив угол наклона мобильного устройства по отношению к банкноте в соответствии с отображаемой рамкой банкноты.

В случае успешного обнаружения защитных признаков на втором шаге мобильное устройство вибрирует и отображается результат проверки (рис.4).



Рис.4 Результат проверки

## II. Ознакомление с публичными защитными признаками

Для ознакомления с публичными защитными признаками новых банкнот необходимо на главном экране приложения нажать соответствующий элемент управления «2000 рублей» или «200 рублей». Откроется экран ознакомления с банкнотой (рис.5).

Публичные защитные признаки сгруппированы по видам:

- признаки, контролируемые на просвет банкноты;
- признаки, контролируемые с использованием лупы;
- признаки, контролируемые при изменении угла зрения (при наклоне);
- признаки, контролируемые на ощупь (повышенный рельеф).

Для отображения размещения признаков только определенного вида необходимо нажать соответствующий элемент управления. При нажатии на элемент управления отображением указателей признаков определенного типа появляются/исчезают элементы управления, указывающие места размещения защитных признаков данного типа. В каждый момент времени активным может быть только один тип признаков.



Рис.5 Экран ознакомления с банкнотой

Для ознакомления с конкретным защитным признаком необходимо нажать соответствующий элемент управления на банкноте. Откроется экран ознакомления с защитным признаком (рис.6).

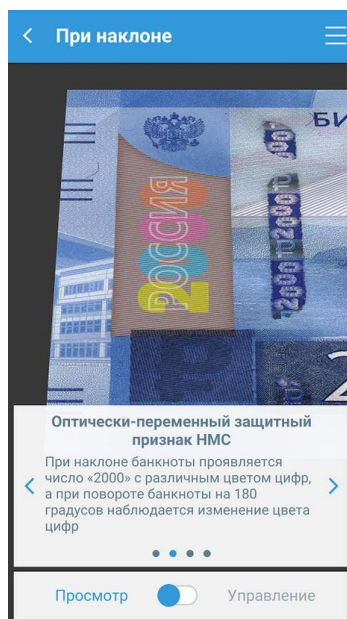


Рис.6 Экран ознакомления с защитным признаком банкноты

Для ознакомления с защитным признаком банкноты в интерактивном режиме необходимо перевести переключатель в положение «**Управление**». Следуя подсказкам на экране, можно ознакомиться с публичными защитными признаками в интерактивной форме.

Для закрытия приложения необходимо воспользоваться стандартными приемами используемой мобильной платформы:

- Android: для вызова системной панели навигации необходимо провести по экрану снизу вверх от нижнего края экрана;
- iOS: для сворачивания приложения необходимо нажать кнопку «**Home**».