

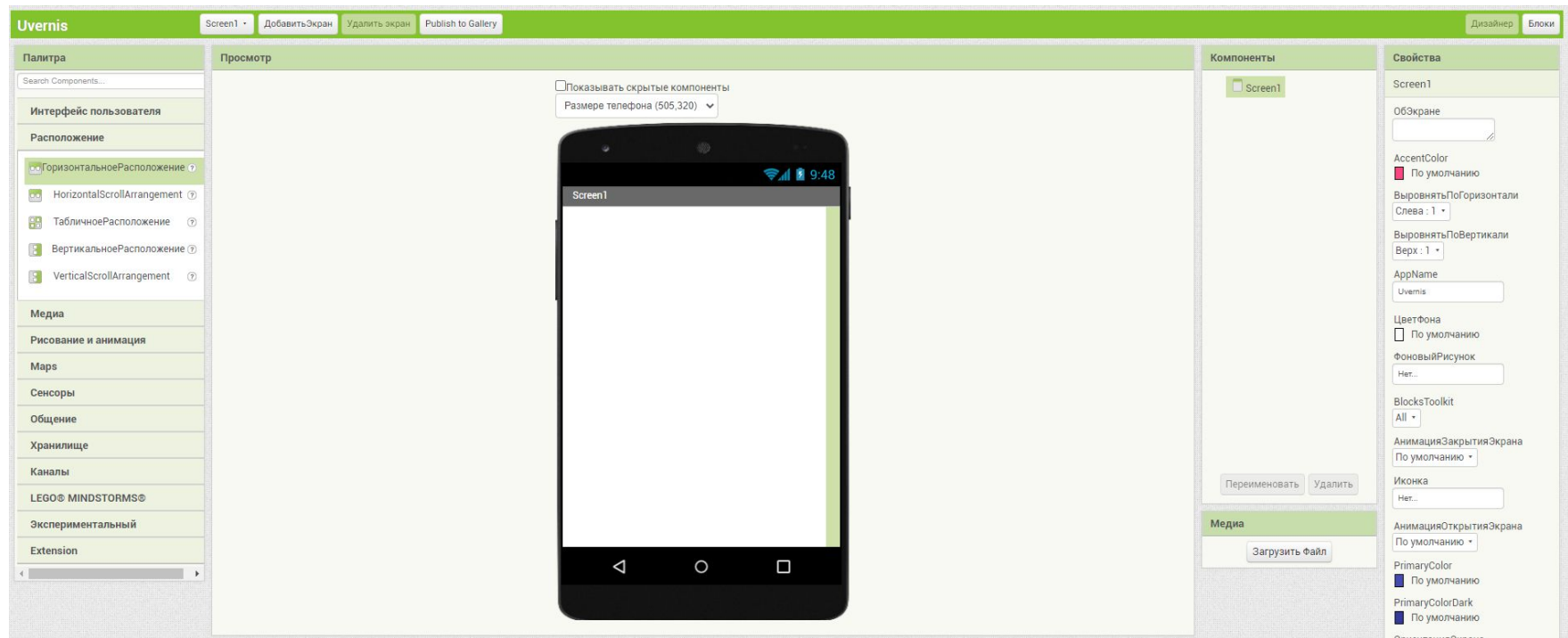
Игра на реакцию «Уклонись от предмета»

Для создания игры заходим в приложение:

<http://ai2.appinventor.mit.edu>

Для входа используем аккаунт Google

Вся ваша работа сохраняется автоматически в
вашем кабинете в appinventor!



Добавляем «Горизонтальное расположение»»

The screenshot displays the LEGO MINDSTORMS software interface. On the left, the 'Палитра' (Palette) panel is open, showing various components under the 'Интерфейс пользователя' (User Interface) category. The 'Расположение' (Layout) sub-category is selected, and 'ГоризонтальноеРасположение' (Horizontal Arrangement) is highlighted with a red arrow. The central 'Просмотр' (Preview) area shows a mobile device screen with a grey rectangular component placed on it. Above the device, there are checkboxes for 'Показывать скрытые компоненты' (Show hidden components) and a dropdown for 'Размере телефона (505,320)' (Phone size). On the right, the 'Свойства' (Properties) panel is visible, showing settings for the selected 'ГоризонтальноеРасположение' component, including alignment options (Left, Top), background color, height, width, image, and visibility.

Палитра

Search Components...

Интерфейс пользователя

Расположение

- ГоризонтальноеРасположение ?
- HorizontalScrollArrangement ?
- ТабличноеРасположение ?
- ВертикальноеРасположение ?
- VerticalScrollArrangement ?

Медиа

Рисование и анимация

Март

Сенсоры

Общение

Хранилище

Каналы

LEGO® MINDSTORMS®

Экспериментальный

Extension

Просмотр

Показывать скрытые компоненты

Размере телефона (505,320) ▾

Screen1

ГоризонтальноеРасположение

Компоненты

- Screen1
 - ГоризонтальноеРасположение

Переименовать Удалить

Медиа

Загрузить файл

Свойства

ГоризонтальноеРасположение1

ВыровнятьПоГоризонтали

Слева : 1 ▾

ВыровнятьПоВертикали

Верх : 1 ▾

ЦветФона

По умолчанию

Высота

Автоматический...

Ширина

Автоматический...

Изображение

Нет...

Видимый

Добавляем кнопки и устанавливаем размер

The screenshot displays the Uvernis mobile design tool interface. At the top, there is a navigation bar with the text "Uvernis" on the left and "Дизайнер" and "Блоки" on the right. Below this, a secondary bar contains "Screen1", "ДобавитьЭкран", "Удалить экран", and "Publish to Gallery".

The main workspace is divided into several panels:

- Палитра (Palette):** Located on the left, it contains a search bar and a list of UI components under the heading "Интерфейс пользователя". The "Кнопка" (Button) component is highlighted in green. Other components include Флажок, ВыборДаты, Изображение, Надпись, ВыборИзСписка, Список, Уведомитель, Пароль, Бегунок, ИндикаторОжидания, Switch, Текст, выборВремени, and WebПросмотрщик.
- Просмотр (Preview):** The central area shows a mobile phone mockup. At the top of the screen, there are two buttons with the text "Текст для Кнопка1" and "Текст для Кнопка2". A red arrow points from the "Кнопка" component in the palette to these buttons on the phone.
- Компоненты (Components):** A tree view on the right shows the hierarchy: "Screen1" containing "ГоризонтальноеРасполо" (Horizontal Layout), which contains "Кнопка1" and "Кнопка2". A red arrow points from this "ГоризонтальноеРасполо" component to the "Свойства" panel.
- Свойства (Properties):** The rightmost panel shows settings for the selected component. Under the "Ширина" (Width) section, the "Наполнить родительский" (Fill parent) option is selected with a radio button. Other options include "Автоматический", "pixels", and "percent". There are "Отмена" (Cancel) and "ОК" buttons at the bottom of this section.

At the bottom of the interface, there are sections for "Расположение", "Медиа", "Рисование и анимация", and "Maps".

Добавляем кнопкам название

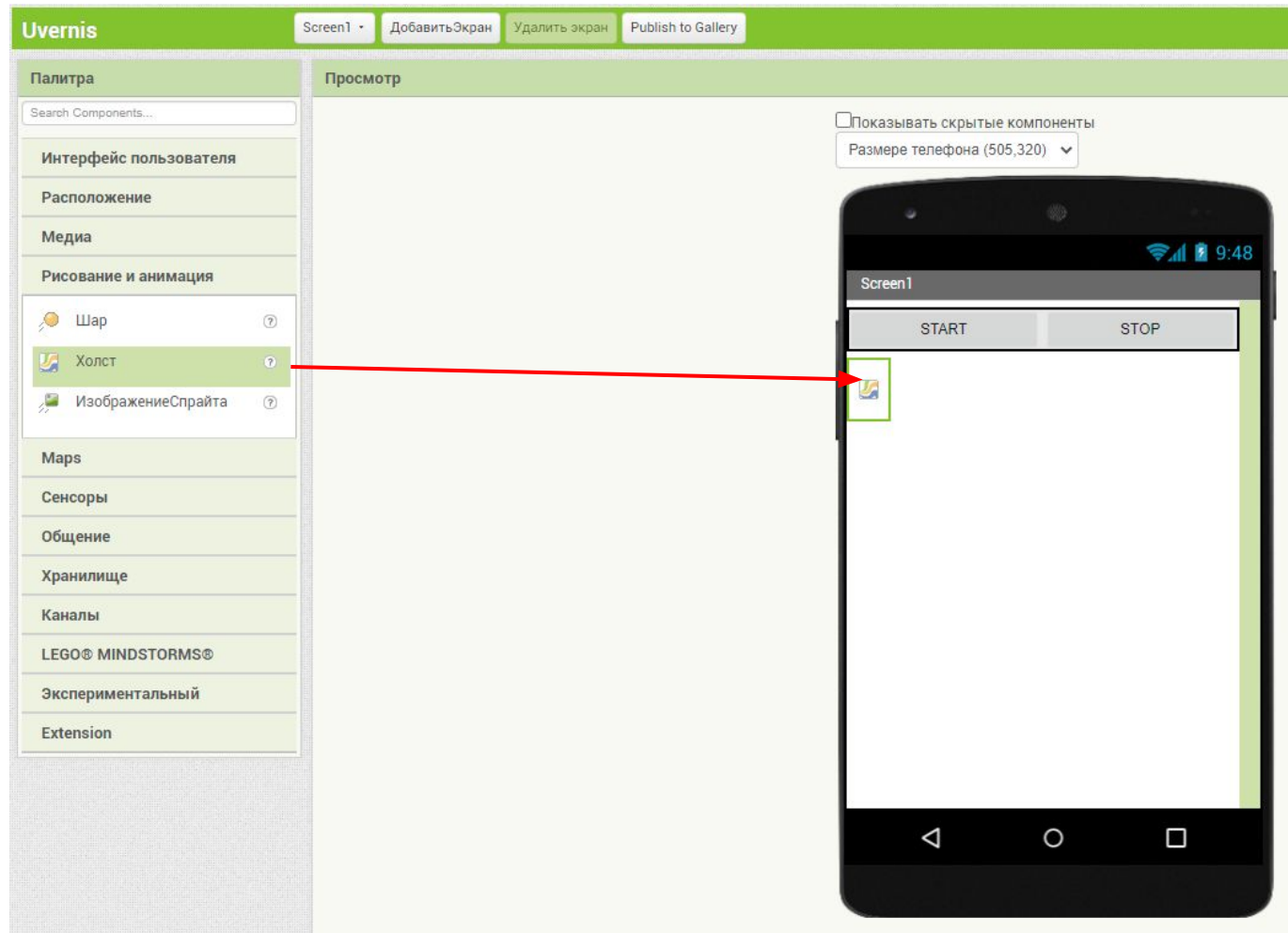
The image displays the Android Studio interface for designing a mobile application. On the left, a virtual smartphone is shown with a screen titled "Screen1" containing two buttons: "START" and "STOP". The "STOP" button is highlighted with a green border. Above the phone, there are settings for "Показывать скрытые компоненты" (unchecked) and "Размер телефона (505,320)".

On the right, the "Properties" panel for the selected "Кнопка2" is visible. The "Текст" (Text) property is set to "STOP". Other visible properties include:

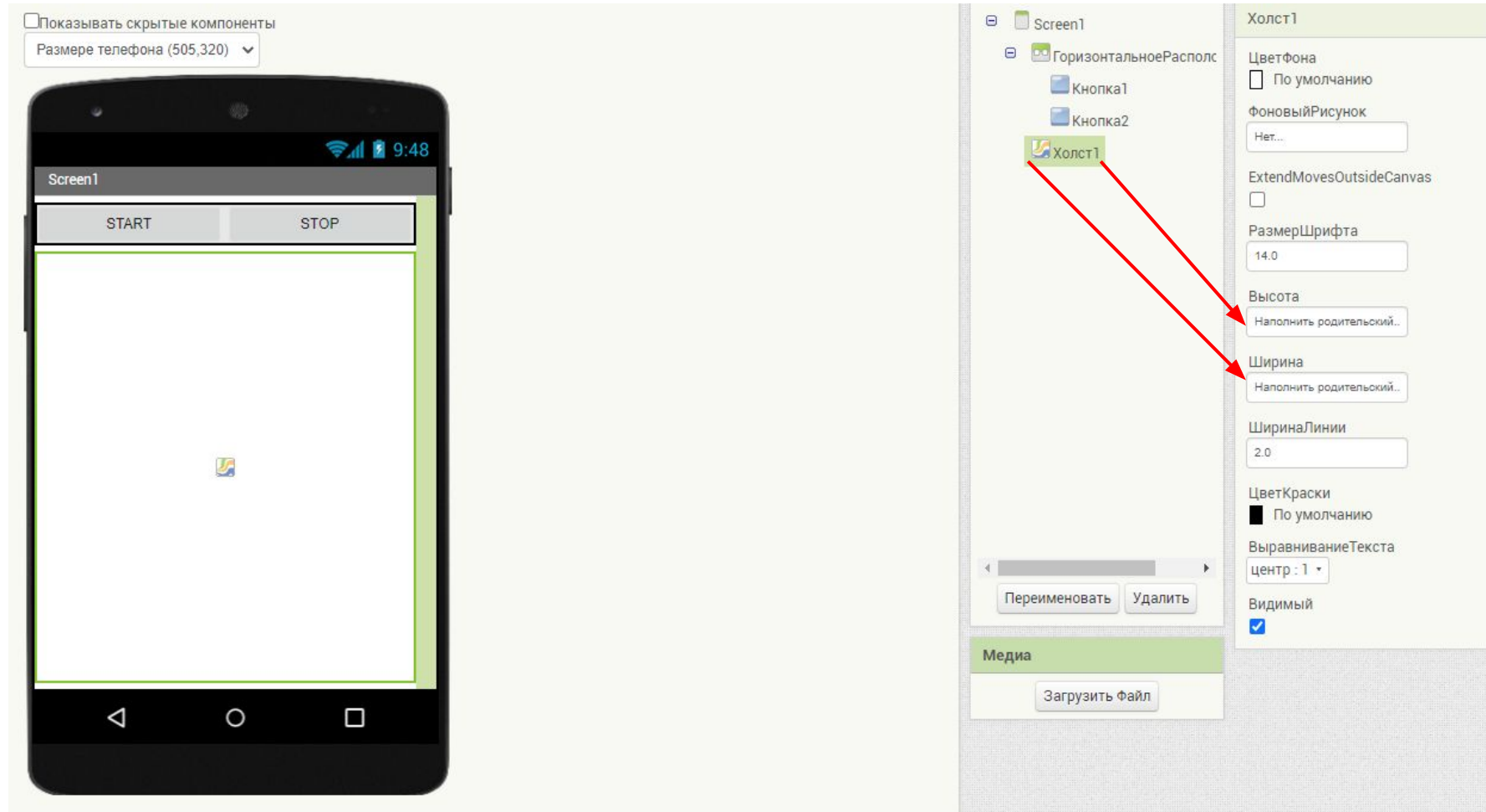
- ЦветФона: По умолчанию
- Включено:
- ЖирныйШрифт:
- КурсивныйШрифт:
- РазмерШрифта: 14.0
- ТипШрифта: по умолчанию
- Высота: Автоматический...
- Ширина: Наполнить родительский..
- Изображение: Нет..
- Форма: по умолчанию
- ПоказатьОбратнуюСвязь:
- Вывод: стоп
- ВыравниваниеТекста: центр : 1

Below the properties panel, there are buttons for "Переименовать" (Rename) and "Удалить" (Delete), and a "Медиа" (Media) section with a "Загрузить файл" (Load file) button.

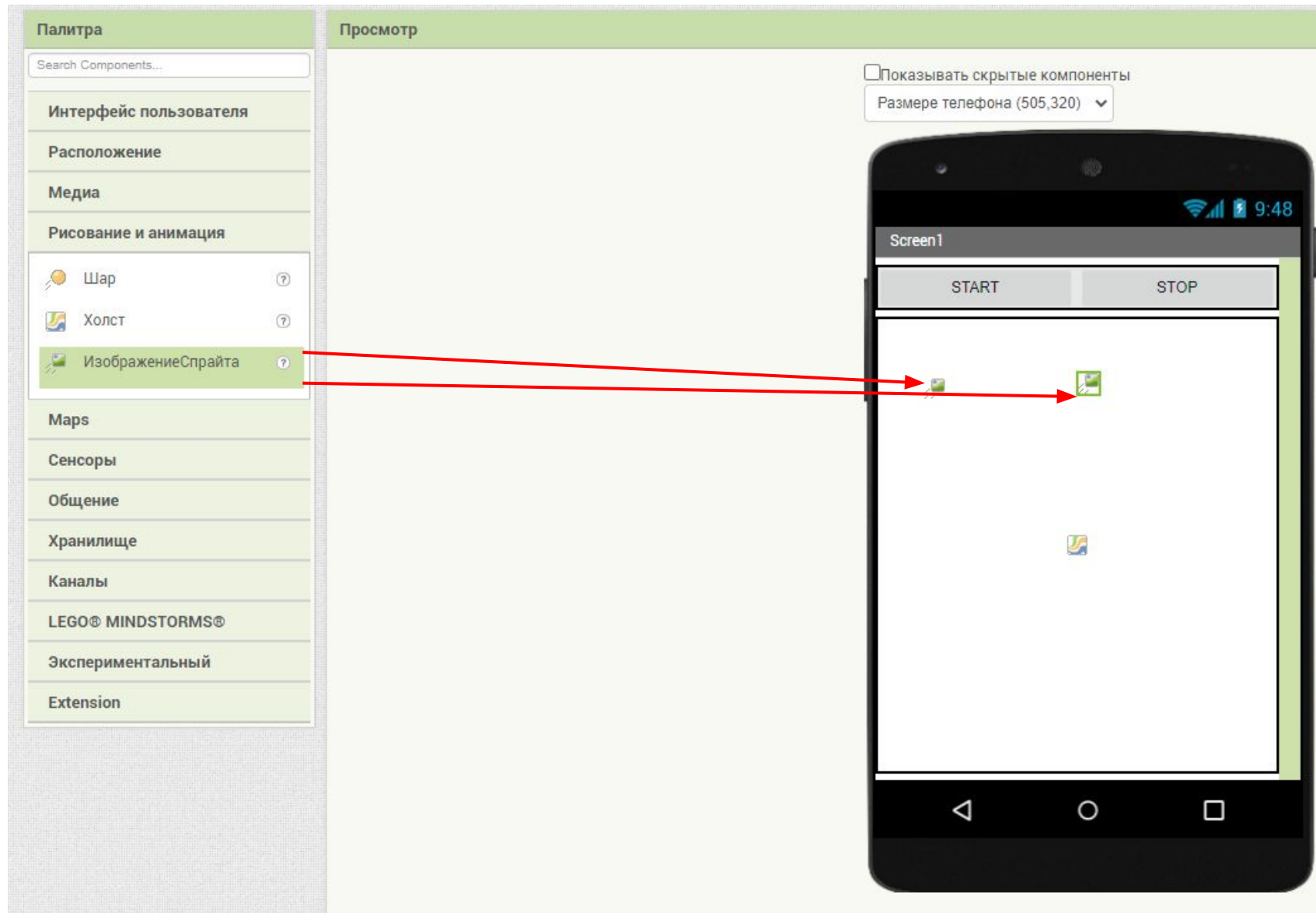
Добавляем «Холст»



Добавляем размер «Холста»




Добавляем два «Спрайта»



Добавляем для двух спрайтов изображения

Показывать скрытые компоненты
Размере телефона (505,320) ▾



Screen1

START STOP

ИзображениеСпрайта

ИзображениеСпрайта

Screen1

- ГоризонтальноеРасполс
 - Кнопка1
 - Кнопка2
- Холст1
 - ИзображениеСпрайта
 - ИзображениеСпрайта

ИзображениеСпрайта2

Включено

Курс
0

Высота
100 pixels...

Ширина
100 pixels...

Интервал
100

Изображение
chelovek.png...

Вращать

Скорость
0.0

Видимый

X
43

Y
205

Z
1.0

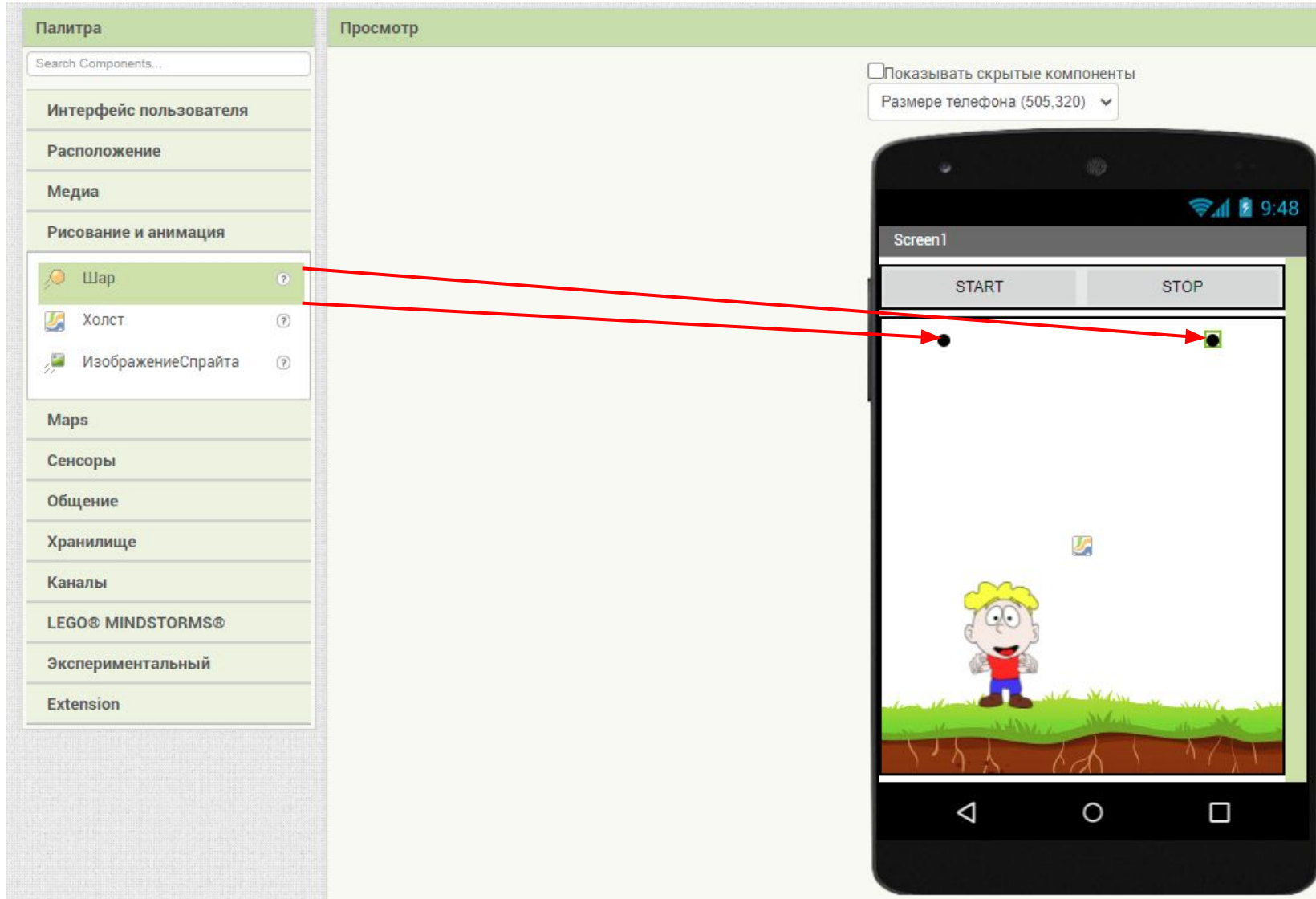
Переименовать Удалить

Медиа

- zemlja.png
- chelovek.png

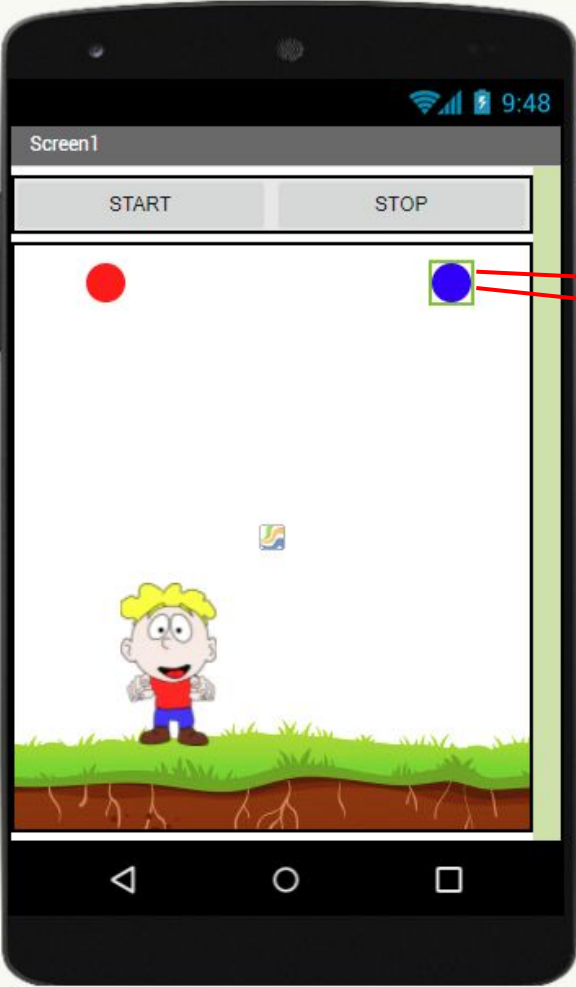
Загрузить Файл

Добавляем два «Шара»



Добавляем для шаров размер и цвет

Показывать скрытые компоненты
Размере телефона (505,320) ▾



Screen1

START STOP

Шар1 Шар2

ГоризонтальноеРасположение

- Кнопка1
- Кнопка2

Холст1

- ИзображениеСпрайт
- ИзображениеСпрайт
- Шар1
- Шар2

Шар2

Включено

Курс 0

Интервал 100

OriginAtCenter

ЦветКраски Синий

Радиус 12

Скорость 0.0

Видимый

X 254

Y 9

Z 1.0

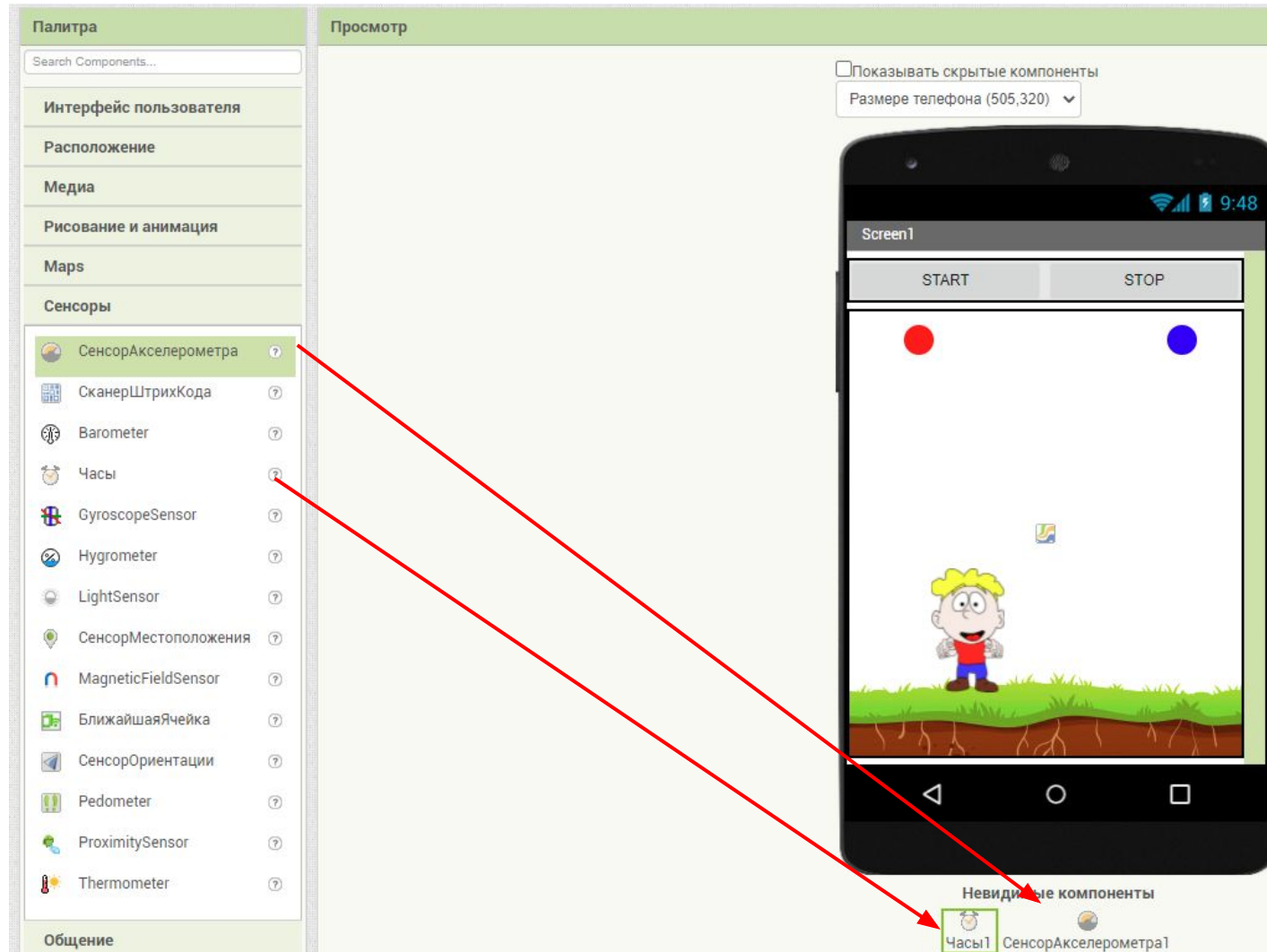
Переименовать Удалить

Медиа

- zemlja.png
- chelovek.png

Загрузить Файл

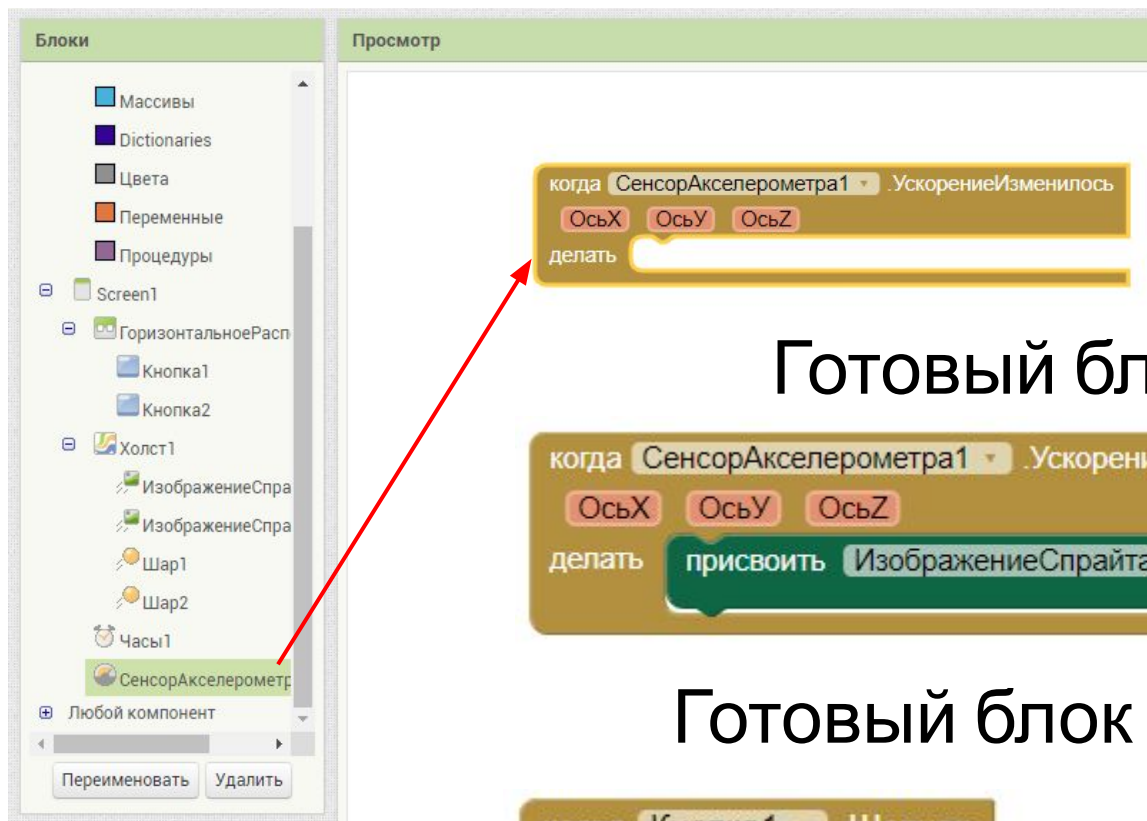
Добавляем два сенсора: акселерометр и часы



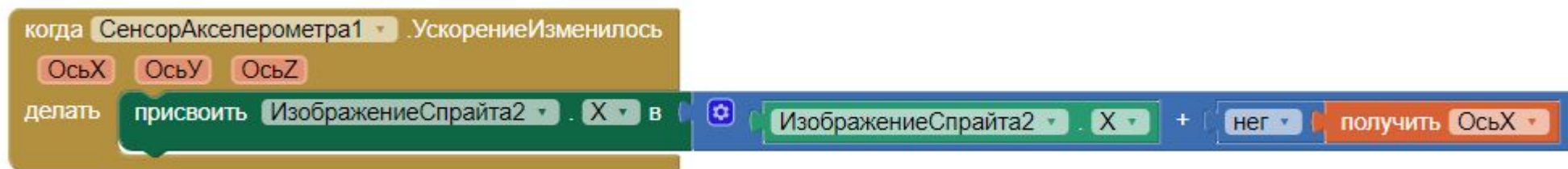
Настраиваем интервал таймера, ставим «5»

The image displays the Android Studio interface for configuring a timer component. On the left, a mobile phone simulation shows a screen with 'START' and 'STOP' buttons, a red and blue dot, a character, and a small icon. Below the phone, the 'Невидимые компоненты' (Invisible components) section shows 'Часы1' and 'СенсорАкселерометра1'. A red arrow points from 'Часы1' to the 'Часы1' properties panel on the right. In this panel, the 'ИнтервалТаймера' (Timer Interval) property is set to '5'. Other properties include 'ТаймерВсегдаЗапущен' (checked), 'ТаймерВключен' (checked), and 'ТаймерВсегдаЗапущен' (checked). The component tree on the right lists 'Screen1', 'ГоризонтальноеРасположение', 'Кнопка1', 'Кнопка2', 'Холст1', 'ИзображениеСпрайт', 'Шар1', 'Шар2', 'Часы1', and 'СенсорАкселерометра1'. The 'Медиа' (Media) section shows 'zemlja.png' and 'chelovek.png' with a 'Загрузить Файл' (Load File) button.

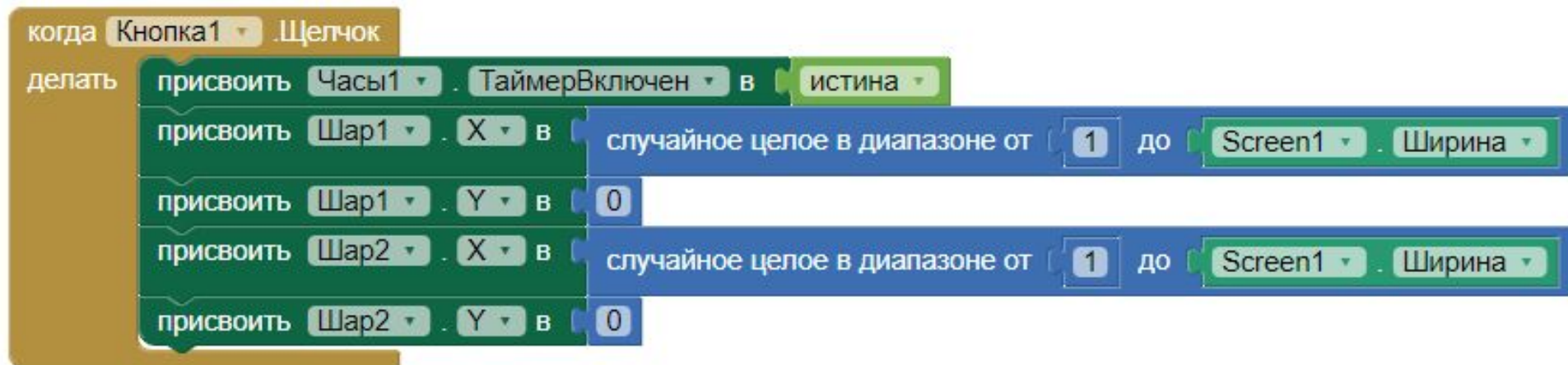
Добавляем блок акселерометра



Готовый блок команд для акселерометра



Готовый блок команд для кнопки 1



Создаем переменную и присваиваем ей значение

инициализировать глобальную `Score` в `0`


Добавляем переменную к блоку кнопки 1

```
когда Кнопка1 Щелчок
  делать
    присвоить Часы1 ТаймерВключен в истина
    присвоить Шар1 X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 Ширина
    присвоить Шар1 Y в 0
    присвоить Шар2 X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 Ширина
    присвоить Шар2 Y в 0
    присвоить global Score в 0
```

Блок кнопки 2

```
когда Кнопка2 Щелчок
  делать
    присвоить Часы1 ТаймерВключен в ложь
    присвоить global Score в 0
```

Блок для таймера 1



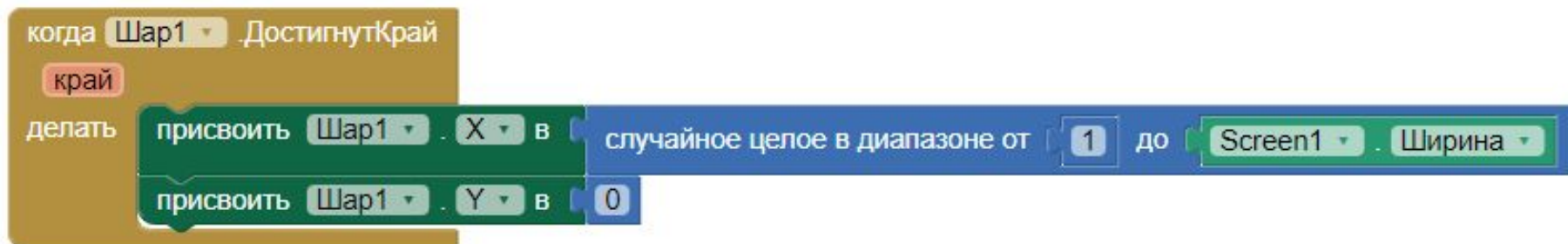
когда Часы1 .Таймер

делать

- присвоить Шар1 . Y в $\text{Шар1} . Y + 5$
- присвоить Шар2 . Y в $\text{Шар1} . Y + 5$
- присвоить global Score в $\text{получить global Score} + 1$
- вызов Холст1 .Очистить
- вызов Холст1 .НаписатьТекст
 - текст $\text{получить global Score}$
 - x 40
 - y 20



Блок для респавна шаров

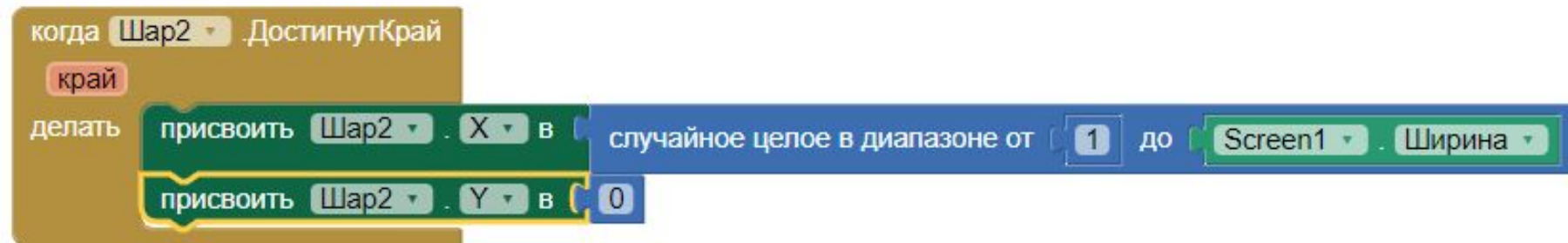


когда Шар1 .ДостигнутКрай

край

делать

- присвоить Шар1 . X в $\text{случайное целое в диапазоне от } 1 \text{ до Screen1 . Ширина}$
- присвоить Шар1 . Y в 0



когда Шар2 .ДостигнутКрай

край

делать

- присвоить Шар2 . X в $\text{случайное целое в диапазоне от } 1 \text{ до Screen1 . Ширина}$
- присвоить Шар2 . Y в 0

Блок для игрока при касании с шарами



Создание кода закончено!

когда СенсорАкселерометра1 .УскорениеИзменилось

ОсьX ОсьY ОсьZ

делать присвоить ИзображениеСпрайта2 . X в $\text{ИзображениеСпрайта2} . X + \text{нег} \cdot \text{получить} \text{ОсьX}$

когда Кнопка1 .Щелчок

делать присвоить Часы1 . ТаймерВключен в истина
присвоить Шар1 . X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 . Ширина
присвоить Шар1 . Y в 0
присвоить Шар2 . X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 . Ширина
присвоить Шар2 . Y в 0
присвоить global Score в 0

инициализировать глобальную Score в 0

когда Кнопка2 .Щелчок

делать присвоить Часы1 . ТаймерВключен в ложь
присвоить global Score в 0

когда Шар1 .ДостигнутКрай

край
делать присвоить Шар1 . X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 . Ширина
присвоить Шар1 . Y в 0

когда Шар2 .ДостигнутКрай

край
делать присвоить Шар2 . X в случайное целое в диапазоне от 1 до Screen1 . Ширина
присвоить Шар2 . Y в 0

когда Часы1 .Таймер

делать присвоить Шар1 . Y в $\text{Шар1} . Y + 5$
присвоить Шар2 . Y в $\text{Шар1} . Y + 5$
присвоить global Score в $\text{получить} \text{global Score} + 1$
вызов Холст1 .Очистить
вызов Холст1 .НаписатьТекст
текст $\text{получить} \text{global Score}$
x 40
y 20

когда ИзображениеСпрайта2 .НаложениеСОбъектом
другой

делать присвоить Часы1 . ТаймерВключен в ложь