

Создание приложения «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» при помощи конструктора приложений kodular и онлайн-инструмента Google Forms

Голубева Евгения Павловна

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель данной статьи – создание приложения «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» для android. Для создания приложения был использован современный конструктор приложений Kodular, который позволяет пользователям создавать потрясающие приложения для Android без каких-либо специальных знаний в области программирования, а также инструмент Google Forms для сбора и обработки данных. В результате работы было создано приложение «Опрос: Оценка политических и социальных явлений».

Ключевые слова: Kodular, опрос, приложение, Google Forms.

Creating the "Survey: Assessment of Political and Social Phenomena" application using the kodular application designer and the Google Forms online tool

Golubeva Evgeniya Pavlovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The purpose of this article is to create the application "Poll: Assessment of political and social phenomena" for android. To create the application, we used the modern Kodular application builder, which allows users to create amazing Android applications without any special programming knowledge, as well as the Google Forms tool for data collection and processing. As a result of the work, the application "Survey: Assessment of political and social phenomena" was created.

Keywords: Kodular, survey, application, Google Forms.

1 Введение

1.1 Актуальность

В современном мире, где цифровые технологии играют ключевую роль в сборе и анализе данных, создание мобильных приложений для проведения опросов становится важным инструментом для изучения общественного мнения. Приложение «Опрос: Оценка политических и социальных явлений», разработанное с использованием конструктора Kodular и онлайн-инструмента

Google Forms, представляет собой доступное и эффективное решение для проведения социологических и политологических исследований.

Использование Kodular позволяет создавать функциональные приложения без необходимости глубоких знаний в программировании, что делает процесс разработки доступным для широкого круга пользователей. Интеграция с Google Forms обеспечивает удобство сбора, обработки и анализа данных, что особенно актуально для исследователей, преподавателей и студентов, занимающихся изучением общественных процессов.

Данное приложение может быть использовано в образовательных целях, для проведения социологических опросов, а также для анализа общественного мнения по актуальным политическим и социальным вопросам. Таким образом, разработка подобного приложения отвечает современным требованиям к цифровизации исследований и предоставляет новые возможности для изучения общественных явлений.

1.2 Обзор исследований

Х. Витриано, Д. Абдулла, Н. Ичсан использовали Kodular для разработки приложения присутствия учащихся на базе Android [1]. Описали создание математических приложений на базе android с использованием kodular в качестве учебного пособия М. Т. Хидаят, Й. Закария [2]. У.Холифа, Н. Имансари устроили тренинг по построению мобильных приложений с использованием codular для студентов [3]. Учет баскетбольного материала Codular для учителей младших классов средней школы описала Н. Н. Сарис, Н. А. Дауд, Н. А. Мухаммад, Н. Сунар [4]. С. Хасанудин поделалилась стратегией создания цифровых учебных материалов по раннему чтению для учащихся начальной школы с использованием Kodular [5].

1.3 Цель исследования

Цель исследования – создание приложения «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» для ОС Android при помощи конструктора для созданий приложений Kodular и онлайн-инструмента Google Forms.

2 Материалы и методы

Для создания приложения «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» использовался современный конструктор приложений Kodular, а также использовался онлайн-инструмента Google Forms.

3 Результаты

Для начала работы необходимо перейти на ссылку официального сайта Kodular <https://www.kodular.io/>. Далее необходимо пройти регистрацию для того чтобы появился доступ к созданию приложений. На главной странице выбираем Create Apps!. Откроется страница проектов, и далее необходимо выбрать кнопку Create project (см.рис.1).

В появившемся окне вводим название проекта «Sytvey».

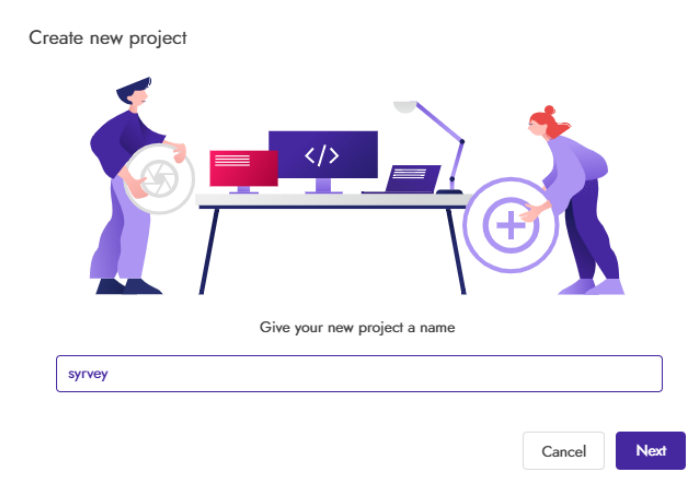


Рисунок-1 Название проекта

Далее настраиваем конфигурацию проекта, вводим название приложения, выбираем версию Android. Также можно изменять данные настройки и в процессе создания приложения (см.рис.2).

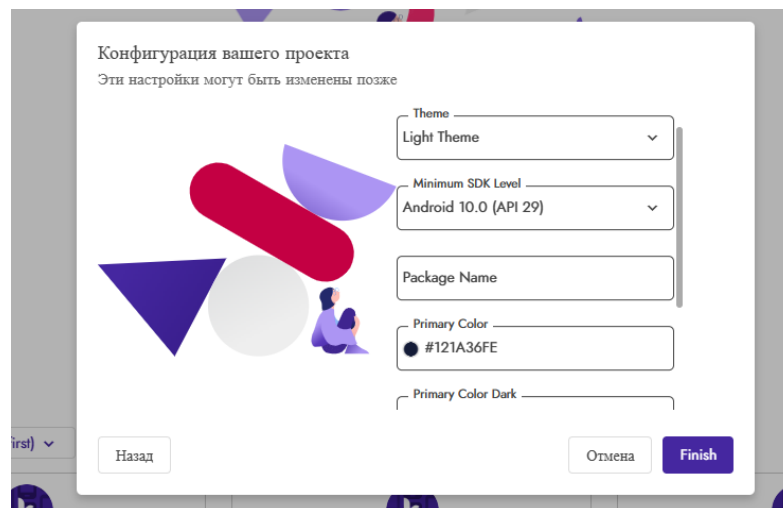


Рисунок- 2 Настройка конфигурации проекта

Создаем главную страницу теста. В правом окне «Screen1 Свойства» необходимо внести изменение (см. рис. 3).

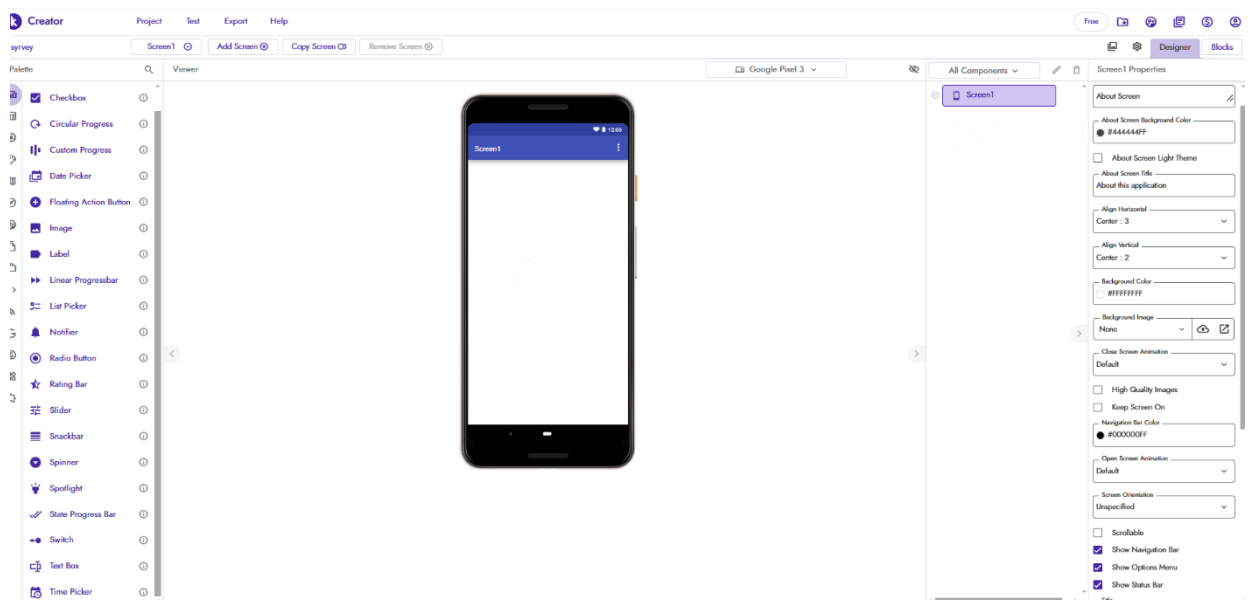


Рисунок-3 Свойство компонента «Screen1»

Из палитры User Interface выбираем компоненты «Label», «Button» добавляем на экран. Компонент «Label» необходим для того, чтобы появилась надпись: «Опрос: Оценка политических и социальных явлений», а компонент «Button» необходим для того, чтобы перейти на страницу теста. (см.рис.4).

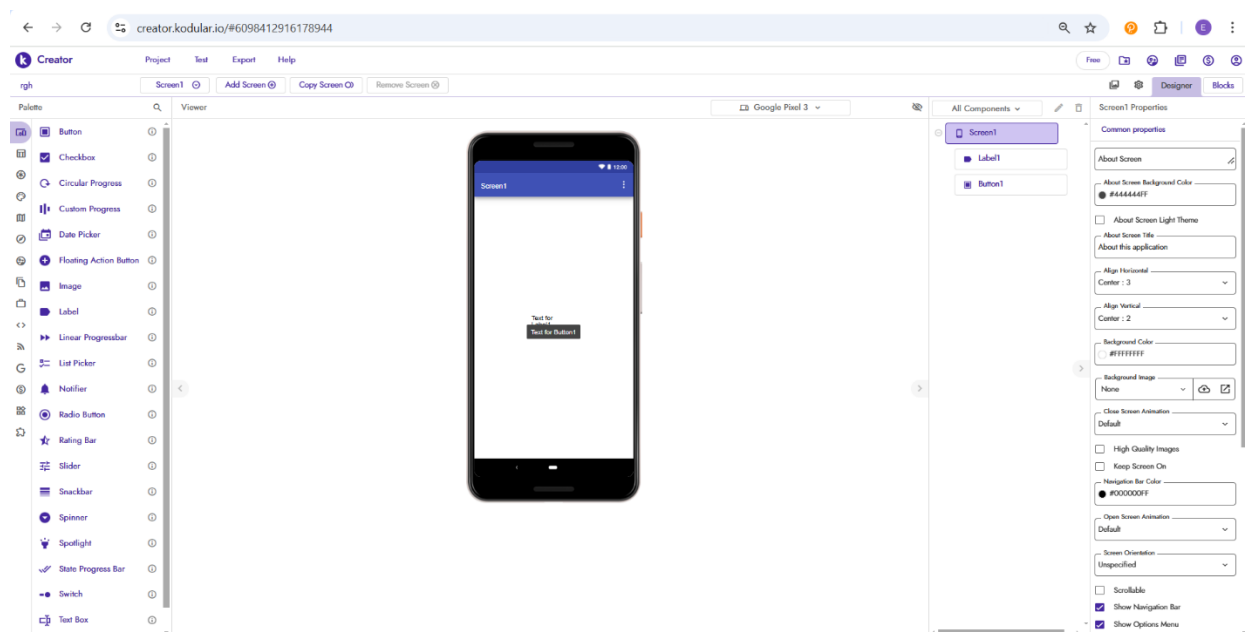


Рисунок-4 Добавление компонентов «Label» и «Button»

Изменяем свойства компонентов «Label1» и «Button1» (см.рис.5).

Button1 Properties	Label1 Properties
Background Color #F50870FF	Background Color #FFFFFF00
☒ Border Shadow	☒ Clickable
☒ Enabled	☒ Font Bold
☐ Font Bold	☐ Font Italic
☐ Font Italic	Font Size 25
Font Size 25	Font Typeface Default
Font Typeface Default	Font Typeface Import None
Font Typeface Import None	☐ HTML Format
☐ HTML Format	☒ Has Margins
Height Automatic	Height 100px
Width Automatic	Width Fill parent
Image None	☐ Marquee
Rotation Angle 0.0	Max Lines 2147483647
Shape Default	Rotation Angle 0.0
☒ Show Feedback	Text Опрос: Оценка политических и
Text Начать опрос	Text Alignment Center : 1
Text Alignment Center : 1	Text Color #000000FF
Text Color #FFFFFFF	☒ Visible

Рисунок 5- Изменение свойств компонентов «Label1» и «Button1»

Далее для того, чтобы была страница теста добавим 2 экран. Для этого необходимо на панели нажать Add Screen, после этого в появившемся окне нажимаем Create (см.рис.6).

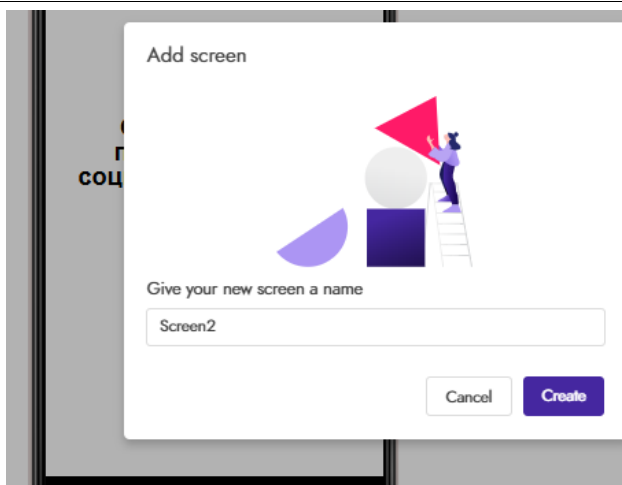


Рисунок 6 - Добавление страницы «Screen2»

Изменяем свойства компонента «Screen2» (см.рис.7).

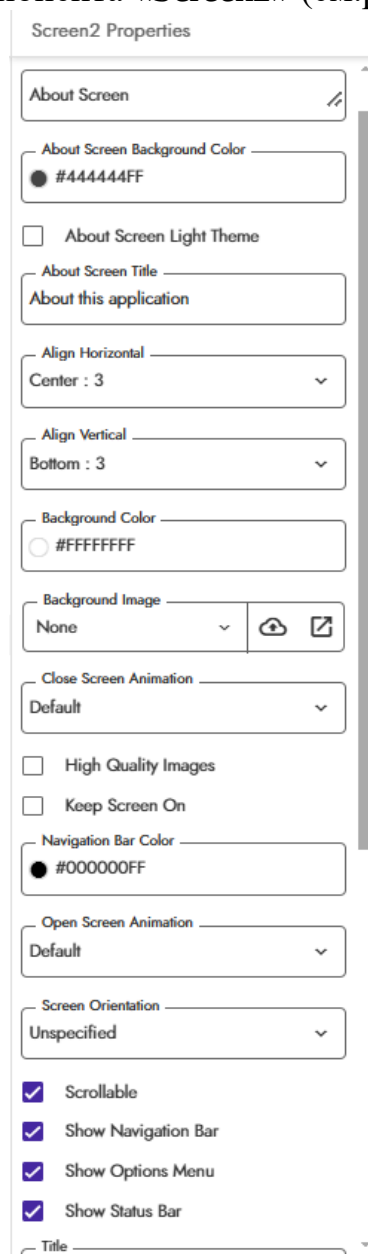


Рисунок-7 Изменение свойств «screen2»

Далее добавляем компонент «Label» на экран, для того, чтобы добавить надпись опроса «Оценка политических и социальных явлений», и изменяем свойства компонента «Label1» (см.рис.8).

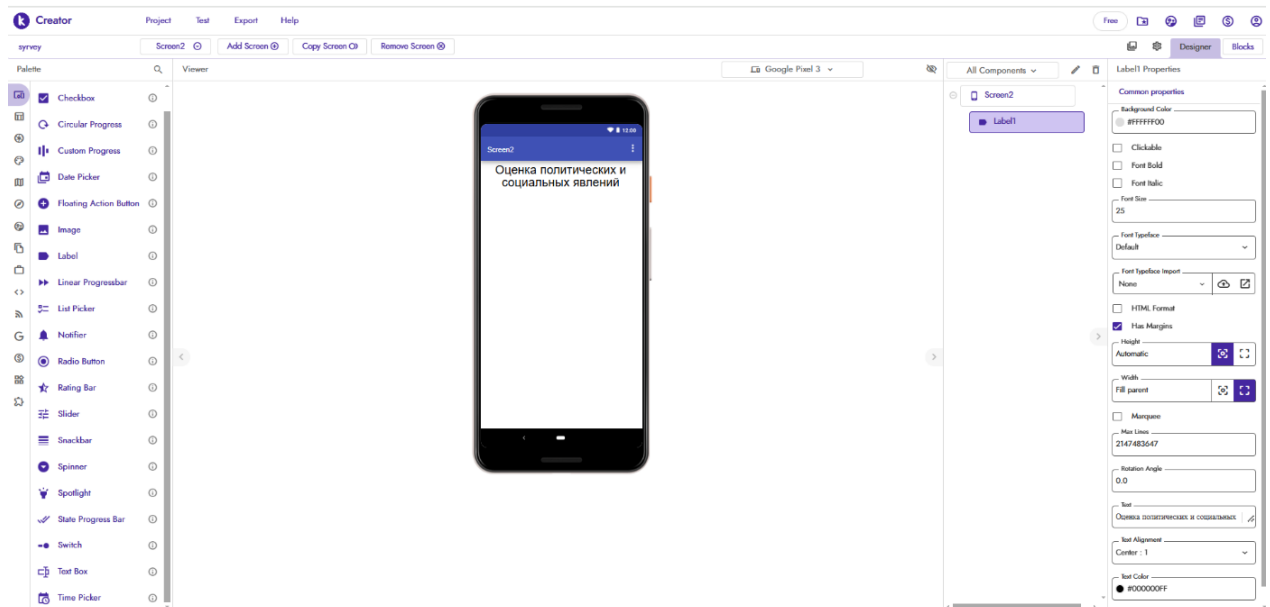


Рисунок 8 - Свойство компонента «Label1»

Следующие добавляем компоненты «Label» и «Text Box», для того, чтобы создать первый вопрос опроса. Компонент «Label» необходим для того, чтобы создать текст вопроса, а компонент «Text Box» необходим для того, чтобы пользователи могли написать свои ответы. После того, как добавили компоненты, необходимо изменить их свойства (см.рис.9).

Label2 Properties	Text_Box1 Properties
Background Color #FFFFFF00	#00000000
☐ Clickable	Cursor Color #000000FF
☐ Font Bold	☒ Cursor Visible
☐ Font Italic	☒ Enabled
Font Size 18	Error Text
Font Typeface Default	☐ Font Bold
Font Typeface Import None	☐ Font Italic
☐ HTML Format	Font Size 18
☒ Has Margins	Font Typeface Default
Height Automatic	Font Typeface Import None
Width Fill parent	Height Automatic
☐ Marquee	Width Fill parent
Max Lines 2147483647	Highlight Color #00000000
Rotation Angle 0.0	Hint
Text 1. Сколько вам лет?	Hint Color #000000FF
Text Alignment Left : 0	Input Type Normal: 1
Text Color #000000FF	Max Lines 2147483647
☒ Visible	

Рисунок 9- Свойство компонентов «Label2», «Text_Box1»

Далее так же необходимо добавить компоненты «Label» и «Text Box» для следующих вопросов.

Опрос содержит вопросы:

1. Сколько вам лет?
2. Ваш пол:
3. В каком регионе/стране вы проживаете?
4. Оцените, насколько вы доверяете действующему правительству вашей страны. (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не доверяю, 10 — полностью доверяю)
5. Насколько важна, по вашему мнению, свобода слова в обществе? (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не важна, 10 — крайне важна)
6. Оцените уровень коррупции в вашей стране. (Шкала от 1 до 10, где 1 — коррупции нет, 10 — коррупция повсеместна)

7. Насколько эффективно, по вашему мнению, работают органы местного самоуправления? (Шкала от 1 до 10, где 1 — совершенно неэффективно, 10 — очень эффективно)
8. Оцените уровень социального неравенства в вашей стране. (Шкала от 1 до 10, где 1 — неравенства нет, 10 — крайне высокое неравенство)
9. Насколько важно, по вашему мнению, участие граждан в выборах? (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не важно, 10 — крайне важно)
10. Оцените уровень вашей личной удовлетворенности жизнью в текущих политических и экономических условиях. (Шкала от 1 до 10, где 1 — совершенно не удовлетворен, 10 — полностью удовлетворен)

После того, как добавили необходимые компоненты для вопросов изменяем так же их свойства как у компонентов «Label2» «Text_Box1» (см.рис.9), в компонентах «Label» в свойстве Text прописываем текст вопроса. После добавления компонентов и изменения их свойства, получился готовый опрос (см.рис.10).

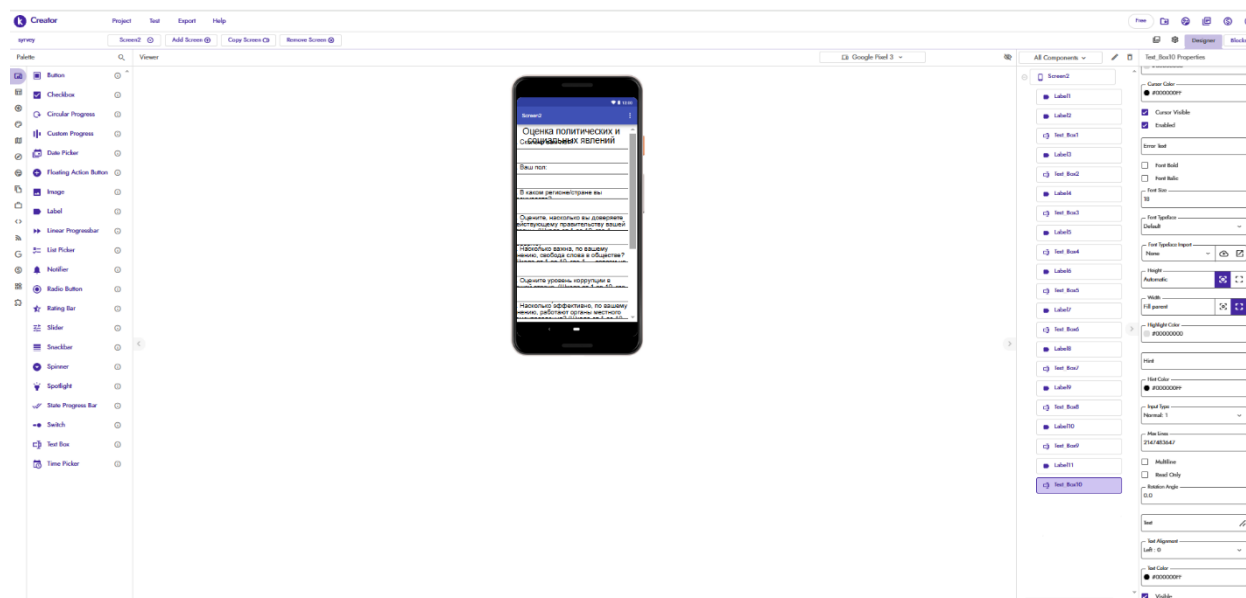


Рисунок 10 - Страница опроса

Далее добавляем компонент «Button» после компонента «Text_Box10» и изменяем свойства (см.рис.11).

Button1 Properties

Common properties

Background Color

☒ Border Shadow

☒ Enabled

☐ Font Bold

☐ Font Italic

Font Size

Font Typeface

Font Typeface Import

☐ HTML Format

Height

Width

Image

Rotation Angle

Shape

☒ Show Feedback

Text

Text Alignment

Рисунок 11 - Свойства компонента «Button1»

Далее для того, чтобы результаты опроса могли отправляться на Google Forms, добавляем компонент «Web», для этого в панели компонентов в поиске введем Web, и добавим на экран (см.рис.12). Также в поиске введем компонент «Notifier» и также добавим на экран, для того, чтобы после отправки результата опроса, было уведомление, что результат отправлен.

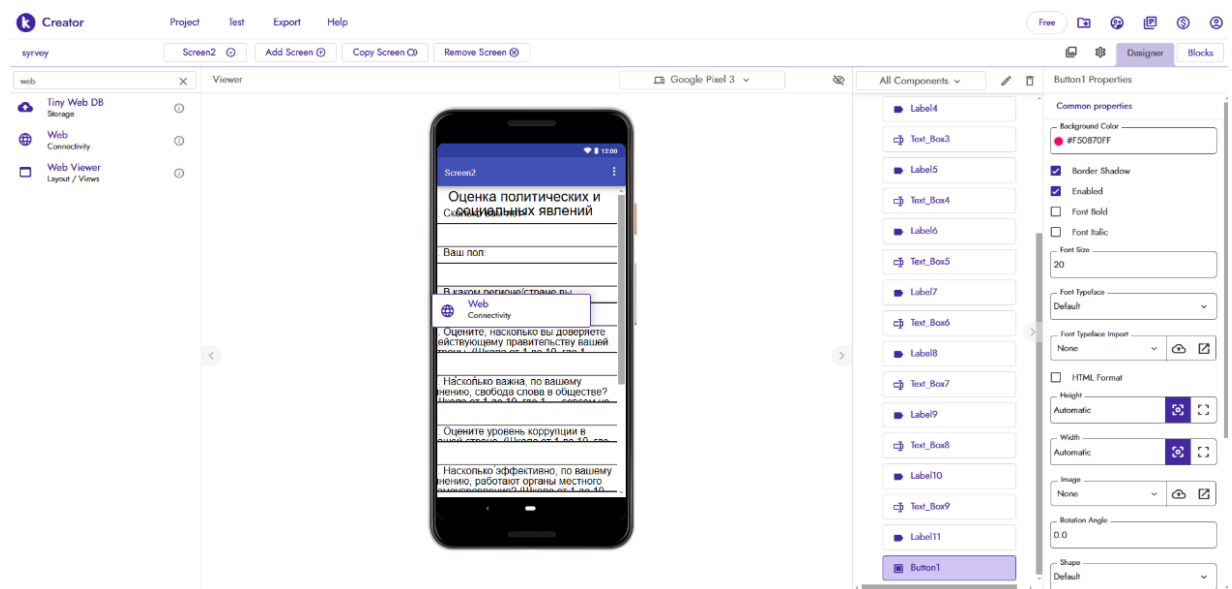


Рисунок 11 – Добавление компонента «Web»

Далее необходимо опрос создать в Google Forms, для этого переходим на сайт <https://docs.google.com/forms/>. Выбираем в разделе создать форму «Пустая форма» (см.рис.12).

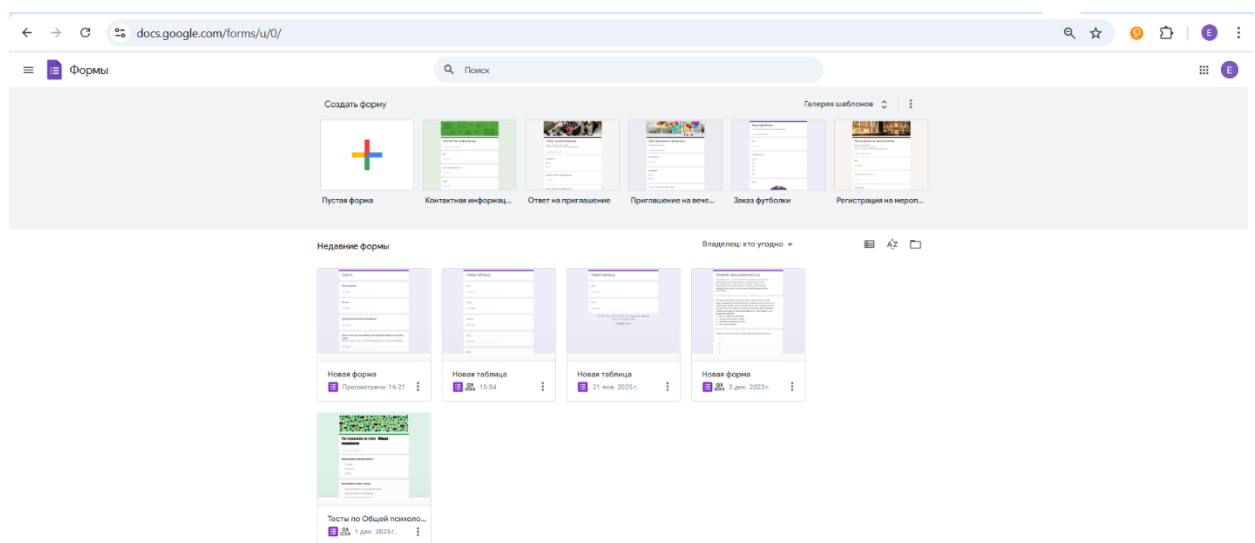


Рисунок 12 – Создание пустой формы в Google Forms

Далее необходимо заполнить пустую форму. Создаем вопросы такие же, как и в конструкторе приложений Kodular. Для выбора ответа выбираем Текст (строка) (см.рис.13).

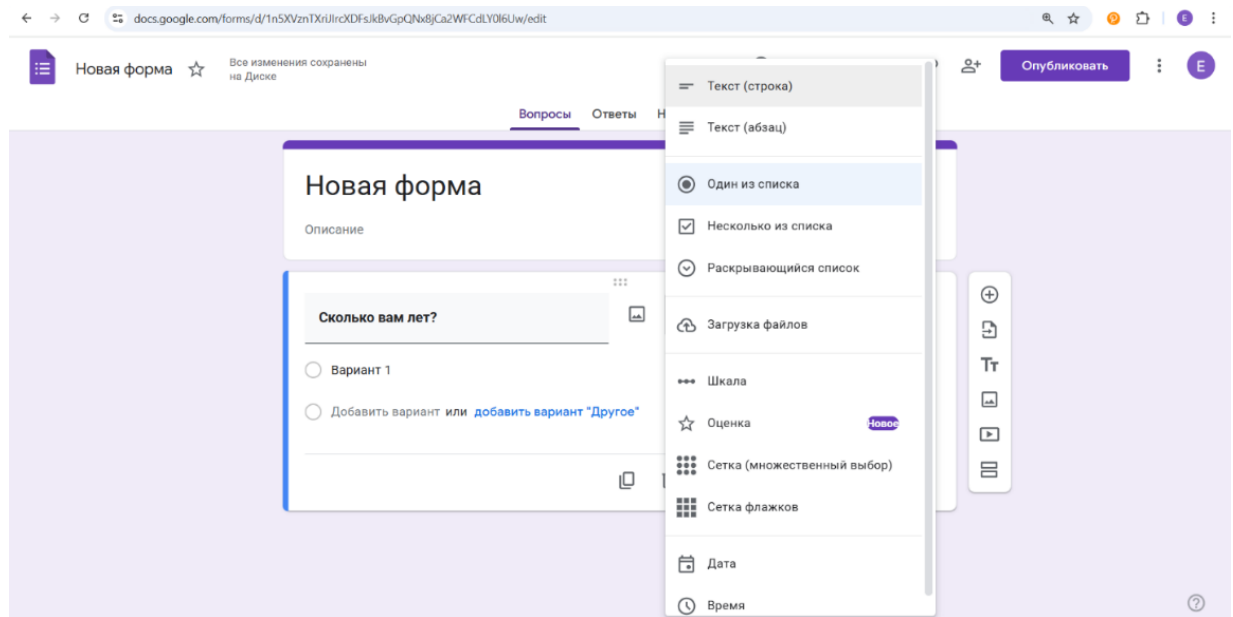


Рисунок 13 - Создание опроса в Google Forms

После того, как создали вопросы опроса, необходимо опубликовать опрос (см.рис.14).

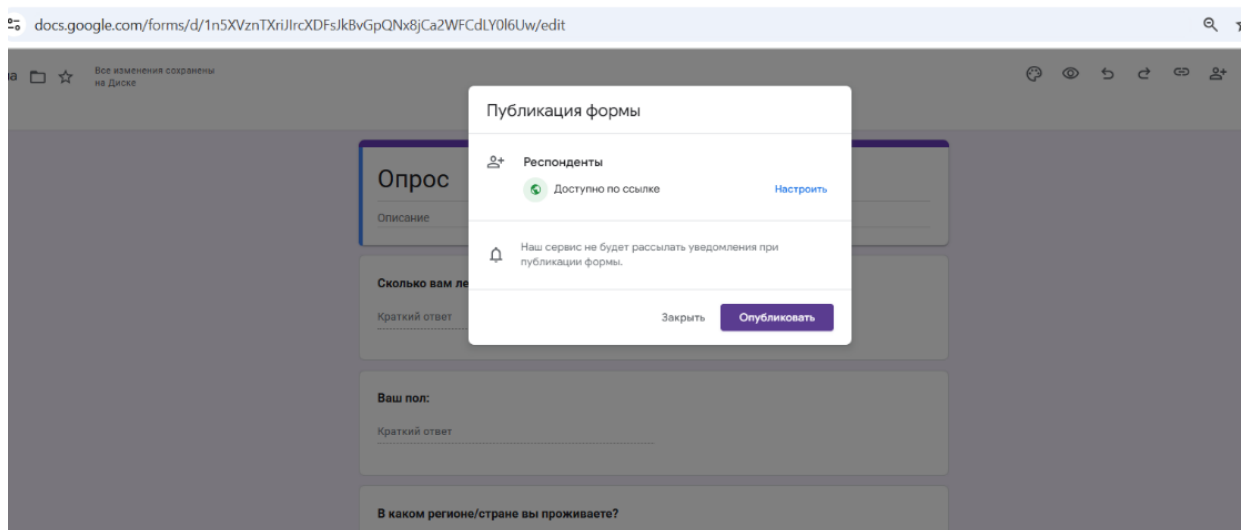


Рисунок 14 - Публикация формы

После того, как опубликовали форму, необходимо пройти тест. Для этого копируем ссылку опроса и вставляем ссылку в поисковую строку в браузере (см.рис.15).

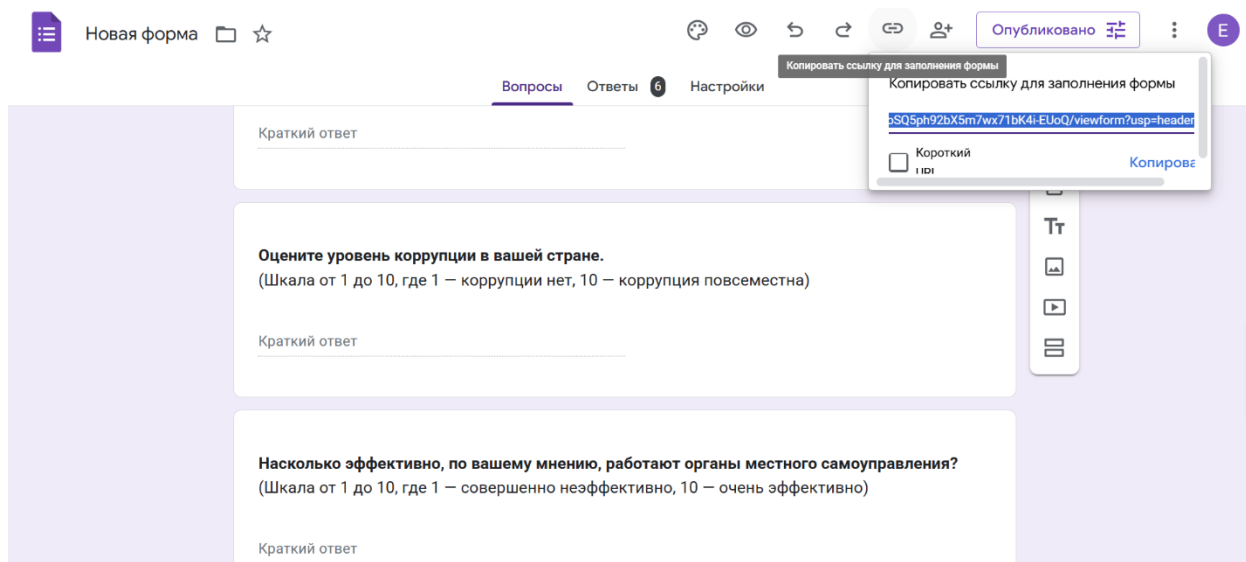


Рисунок 15 - Копирование ссылки опроса в Google Forms

После того, как прошли опрос в Google Forms, появляется страница, что опрос пройден. Копируем ссылку формы, для того, чтобы можно было подключить Google Forms к приложению опроса в Kodular (см.рис.16).

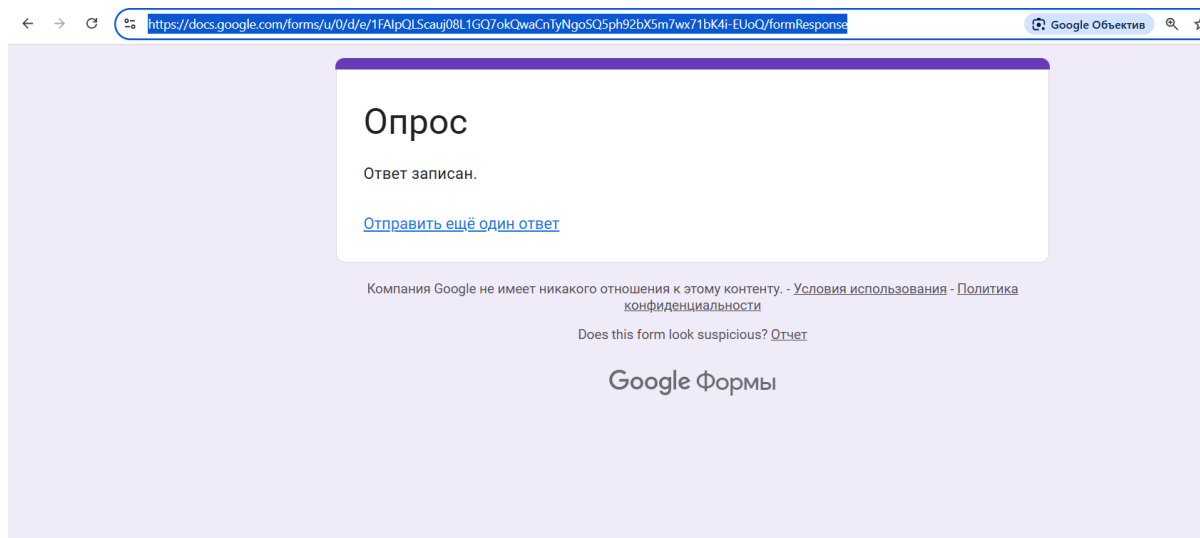


Рисунок 16 - Копирование ссылки

Далее необходимо создать ссылку, в которой будет прописывается уникальный идентификатор каждого вопроса, а также и ответы на эти вопросы. Данная ссылка необходима, для того, чтобы убедиться, что ответы будут отправляться в созданный опрос в Google Forms.

Первая часть ссылки состоит из копированной ссылки (см.рис.16). Далее необходимо скопировать уникальный идентификатор каждого вопроса, для этого переходим в редактор Google Forms и переходим в раздел ответы. Открываем первый вопрос в разделе ответы, уникальный идентификатор первого вопроса прописывается в параметре field, и аналогично в последующих вопросах опроса (см.рис.17).

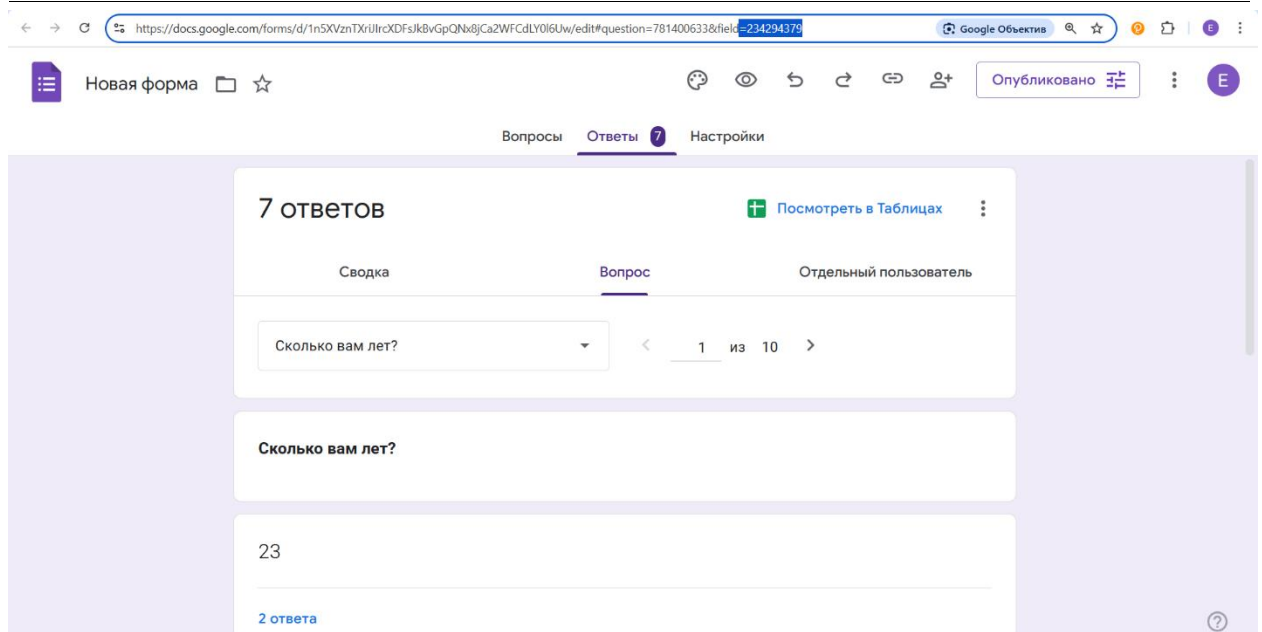


Рисунок 17 - Уникальный идентификатор вопроса

Далее необходимо прописать ссылку для отправки ответов опроса, для этого вставляем скопированную часть кода (см.рис.16), и к ней будем добавлять уникальный идентификатор каждого вопроса и ответ. Первый вопрос прописываем через стандартный префикс `entry`, который Google Forms использует для обозначения полей (вопросов) в форме, пример первого вопроса в ссылке `?entry.234294379=` Ответ1. Следующие 9 вопросов прописываем через разделитель параметров `&`, в URL он используется для добавления дополнительных параметров к ссылке, в данном случае дополнительные параметры это вопросы и ответы на них.

Пример готовой ссылки отправки ответов опроса:
<https://docs.google.com/forms/u/0/d/e/1FAIpQLScauj08L1GQ7okQwaCnTyNgoSQ5ph92bX5m7wx71bK4i-EUoQ/formResponse?entry.234294379=Ответ1&entry.1900948647=Ответ2&entry.1525349841=Ответ3&entry.1571795084=Ответ4&entry.405829137=Ответ5&entry.1444381527=Ответ6&entry.1763237601=Ответ7&entry.396081349=Ответ8&entry.1157956801=Ответ9&entry.759220081=Ответ10>

После того, как сформировали ссылку, вставляем в ссылку в браузер и выполняем переход по ней, чтобы проверить работает ли ссылка правильно. После перехода по ссылке должна открыться форма, что ответы записаны (см.рис.18).

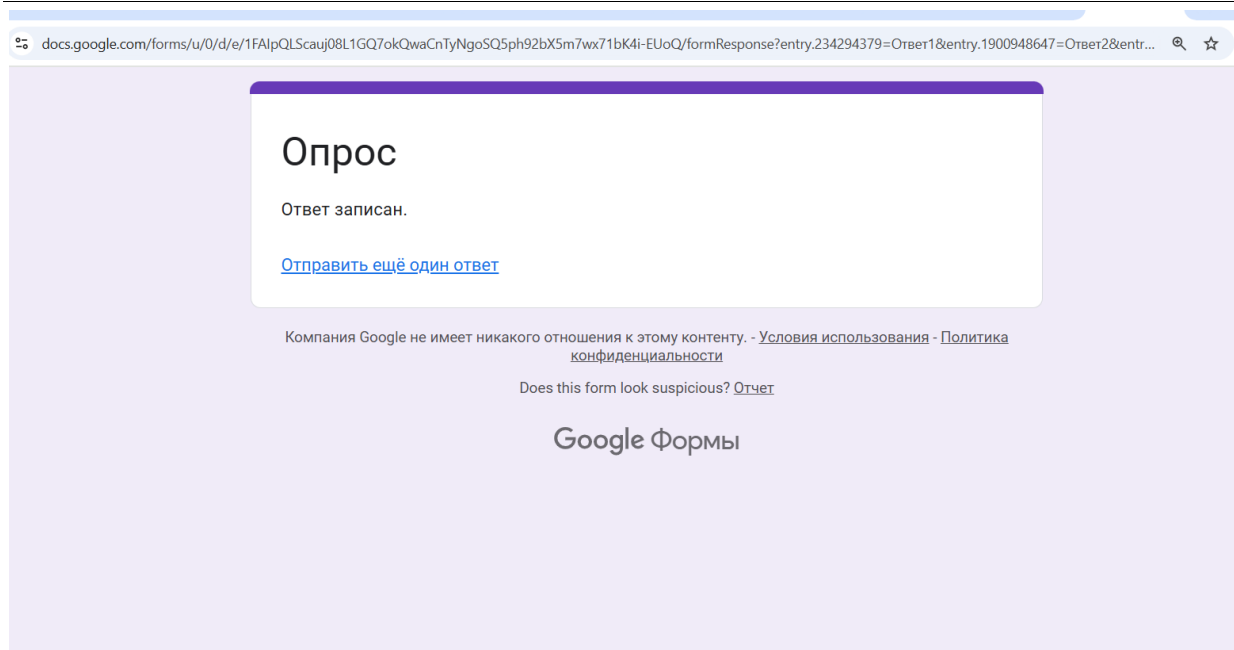


Рисунок 18 - Результат перехода по готовой ссылке отправки ответов опроса

Так же необходимо проверить правильно ли отобразились ответы на вопросы в Google Forms. Для этого открываем страницу редактирования опроса, и переходим в раздел ответы и нажимаем «Посмотреть в таблицах» (см.рис.19).

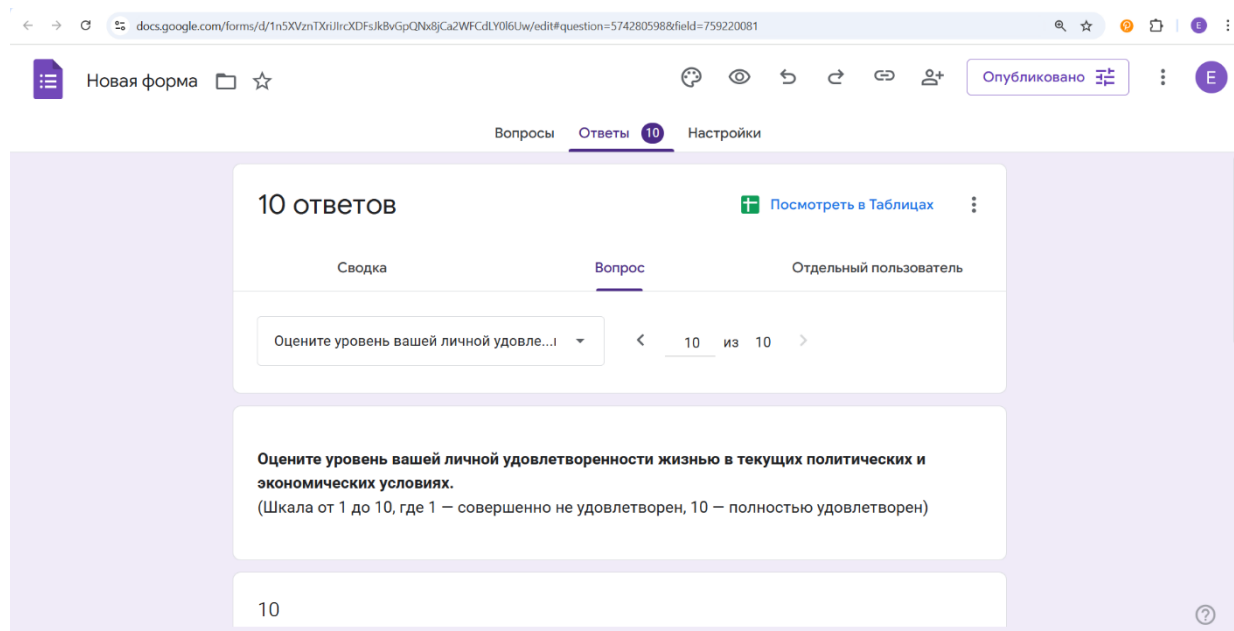


Рисунок 19 - Переход в электронную таблицу (Google Sheets)

После перехода в электронную таблицу (Google Sheets) можно увидеть, что тестовые ответы добавлены в таблицу (см.рис.20).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Отметка времени	Сколько вам лет?	Ваш пол:	В каком регионе/стране вы проживаете?	Оцените, насколько вы доверяете действующим властям (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не доверяю)	Насколько важна, по вашему мнению, безопасность (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не важна)	Оцените уровень коррупции в вашей стране (Шкала от 1 до 10, где 1 — коррупции нет, 10 — очень много)
2	24.01.2025 22:35:29	Ответ1	Ответ2	Ответ3	Ответ4	Ответ5	Ответ6
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

Рисунок 20 - Ответы в электронной таблицы (Google Spreadsheets)

После того, как создали опрос в Google Forms, и проверили работоспособность сформулированной ссылки, можно перейти к настройкам функционала созданного приложения опроса в онлайн конструкторе Kodular.

Для этого необходимо настроить блоки. Переходим в раздел блоки. Для начала настроим блоки первого экрана screen1 (см.рис.21).

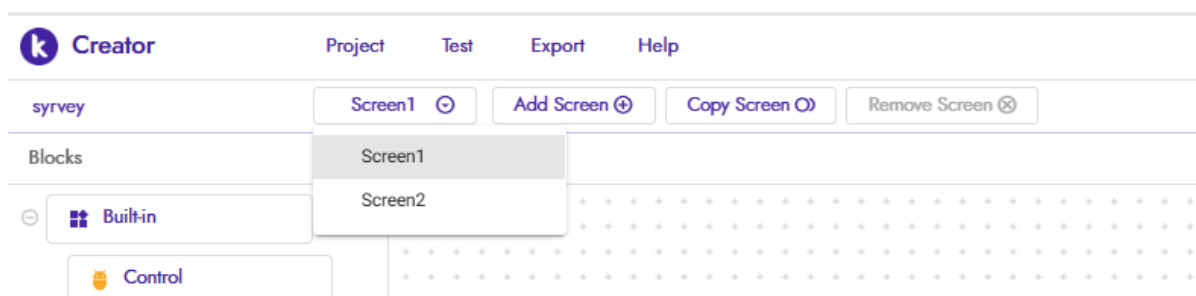


Рисунок 21- Раздел блоки

Создаем блок для кнопки «Button1». При нажатии на кнопку, будет открываться страница опроса (см.рис.22).

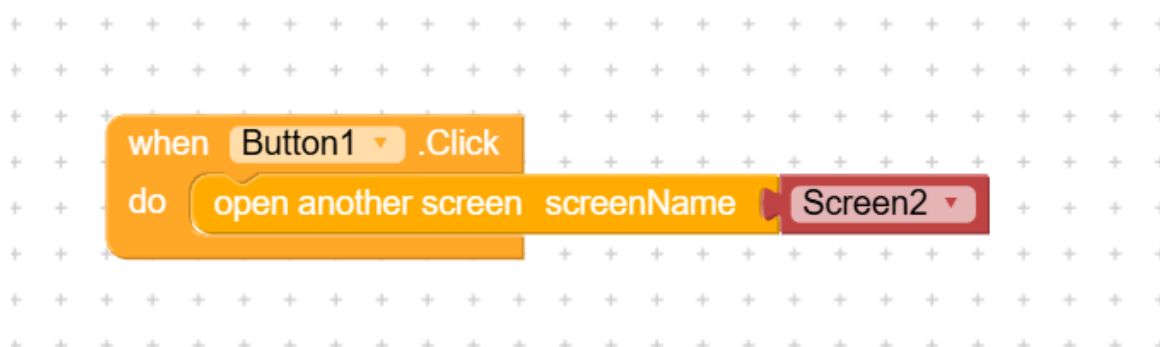


Рисунок 22 - Блок для работы кнопки

Далее переходим на страницу блоков Screen2. Создаем блок для кнопки «Button1». При нажатии на кнопку заполненные ответы вопросов будут отправляться в Google Forms.

Для начала переходим в разделе Blocks и нажимаем на Button1, и в списке выбираем when Button1.Click, и переносим поле (см.рис.23).

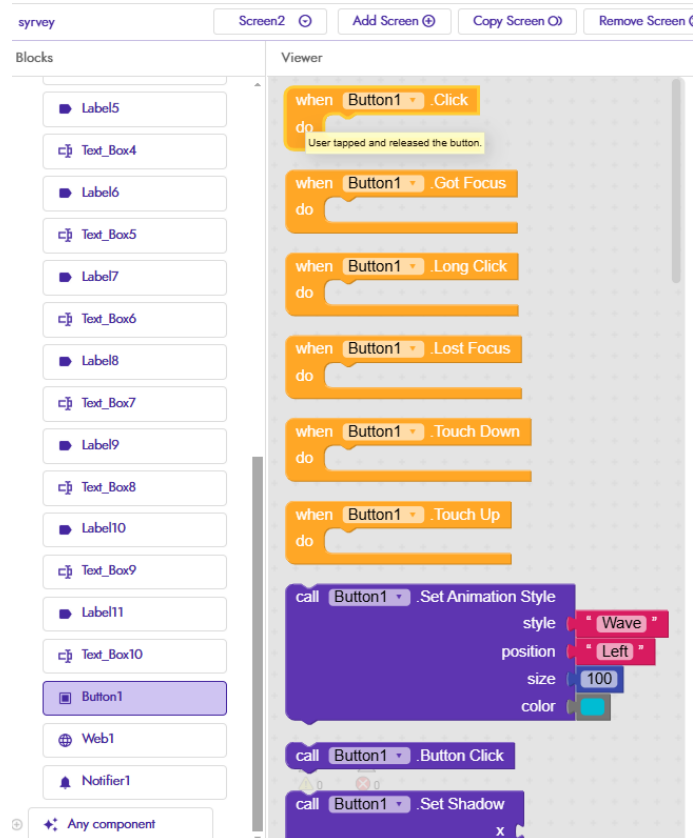


Рисунок 23 - Создание блока кнопки «Button1»

Далее необходимо к событию when Button1.Click подключить свойства добавления ссылки set Web1.URL to (см.рис.24).

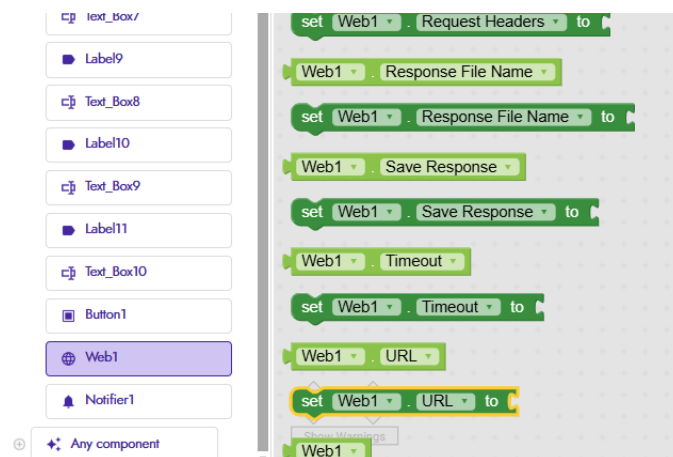


Рисунок 24 - Подключение свойства добавления ссылки

Также необходимо к событию when Button1.Click подключить метод call Web1.Get для получения данных с сервера (см.рис.25).

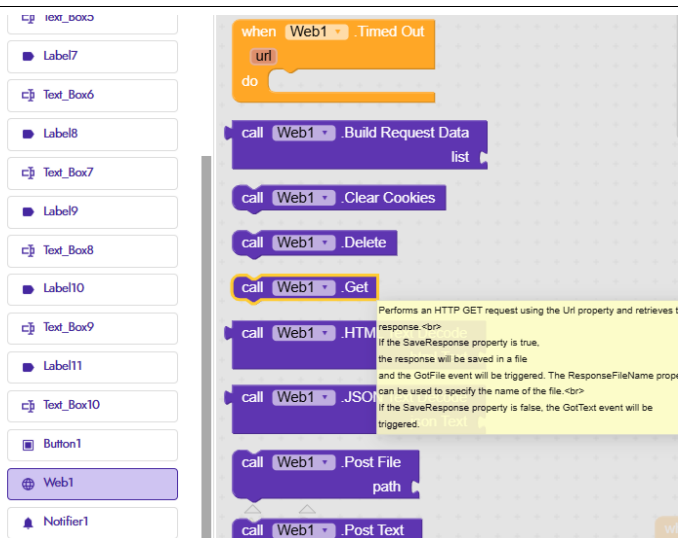


Рисунок 25 - Подключение метода call Web1.Get

После того, как подключили свойство и метод, блок кнопки выглядит следующим образом (см.рис.26).

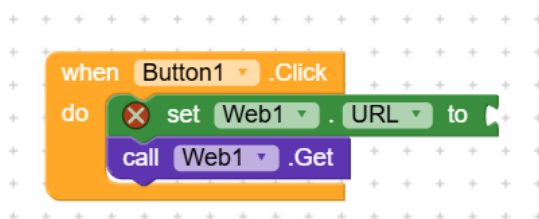


Рисунок 26 - Блок кнопки «Button1»

Далее к свойству set Web1.URL to необходимо подключить ссылку опроса в Google Forms, для этого в разделе Blocks нажимаем на Text, и выбираем Join и подключаем к set Web1.URL to. Для того, чтобы добавить вход для других строк нажимаем на шестерёнку добавляем string. Также из блока Text необходимо добавить пустую строку. В первую строку необходимо вставить скопированную ссылку (см.рис.16). Во вторую строку вставляем уникальный идентификатор первого вопроса пример: “?entry.234294379=”.

Далее добавляем свойства первого компонента Text_Box1.Text, данный компонент необходим, для того, чтобы введенный ответ на вопрос отправлялся к соответствующему вопросу в Google Forms. Далее по очереди добавляем уникальный идентификатор каждого вопроса и его соответствующий компонент Text_Box.Text (см.рис.27).



Рисунок 27 - Готовый блок кнопки «Button1»

Далее создадим блок, для получения оповещения, что ответы успешно отправлены в Google Forms (см.рис.28).

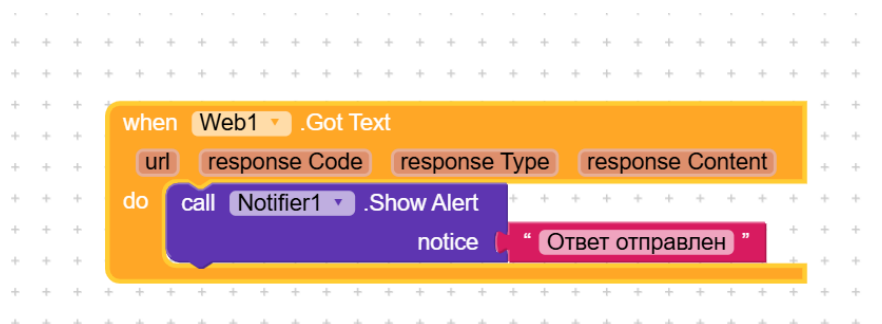


Рисунок 28 - Блок оповещения

Итоговый результат приложение «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» (см.рис.29 - 32).

Screen1

Опрос: Оценка политических
и социальных явлений

Начать опрос

Рисунок 29 - Главная страница

Screen2

Оценка политических и
социальных явлений

1. Сколько вам лет?

30

2. Ваш пол:

мужской

3. В каком регионе/стране вы
проживаете?

Москва

4. Оцените, насколько вы доверяете
действующему правительству вашей
страны.
(Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не
доверяю, 10 — полностью доверяю)

10

5. Насколько важна, по вашему мнению,
свобода слова в обществе?
(Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не
важна, 10 — крайне важна)

10

6. Оцените уровень коррупции в вашей
стране.

Рисунок 30 - Страница опроса

Screen2

самоуправления?
(Шкала от 1 до 10, где 1 — совершенно неэффективно, 10 — очень эффективно)

10

8. Оцените уровень социального неравенства в вашей стране.
(Шкала от 1 до 10, где 1 — неравенства нет, 10 — крайне высокое неравенство)

3

9. Насколько важно, по вашему мнению, участие граждан в выборах?
(Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не важно, 10 — крайне важно)

10

10. Оцените уровень вашей личной удовлетворенности жизнью в текущих политических и экономических условиях. (Шкала от 1 до 10, где 1 — совершенно не удовлетворен, 10 — полностью удовлетворен)

10

Ответ отправлен

Отправить

Рисунок 31 - Оповещение «Ответ отправлен»

Отметка времени	Сколько вам лет?	Ваш пол:	В каком регионе/стране вы проживаете?	Оцените, насколько вы доверяете действующим властям (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не доверяю)	Насколько важна, по вашему мнению, свобода слова (Шкала от 1 до 10, где 1 — совсем не важна)	Оцените уровень коррупции в вашей стране (Шкала от 1 до 10, где 1 — нет коррупции)
24.01.2025 22:35:29	30	Мужской	Москва	10	3	3

Рисунок 32 - Отправленные ответы в электронной таблице

4. Выводы

В данной работе был показан процесс создания приложения «Опрос: Оценка политических и социальных явлений» при помощи конструктора приложений kodular и онлайн-инструмента Google Forms. Научная статья может служить методическим пособием в учебной деятельности.

Библиографический список

1. Witriyono H., Abdullah D., Ichsan N. Utilization of Kodular for Android-Based Student Presence Application Development //Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi (JKOMITEK). 2022. T. 2. №. 2. С. 383–394.
2. Hidayat M. T., Zakaria Y. Pembuatan aplikasi matematika berbasis android menggunakan kodular sebagai alat bantu pembelajaran //ICT Learning. 2023. T. 7. №. 1.
3. Kholifah U., Imansari N. Pelatihan membangun aplikasi mobile menggunakan

-
- kodular untuk siswa smpn 1 selorejo //Abdimas Galuh. 2022. T. 4. №. 1. C. 549553.
4. Saris N. N. H. et al. Kodular: Mobile Innovation Platform for Interactive Digital Learning //Innovating education for a better tomorrow. C. 56.
 5. Hasanudin C. et al. Strategies to create digital learning materials of early reading for elementary school students using kodular //Conference Proceedings International Conference on Education Innovation and Social Science. 2022. C. 34-47.