

Тестирование мобильного приложения.

Тестовый план


Продукт: мобильное приложение Skyeng для изучения английского языка, разделы “Ситуации” и “Видеопрактика”.

Заказчик: Онлайн-школа английского языка Skyeng

Тестируемая версия приложения:

App version: Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4

Основные требования для нового функционала:

- Предоставить пользователям мобильного приложения дополнительные возможности для изучения английского языка, используя разделы “Ситуации” и “Видеопрактика”.
- Все требования к данным разделам можно посмотреть по ссылке:
 Требования

Будут проведены следующие виды тестирования:

- Функциональное тестирование
- Инсталляционное тестирование
- UX/UI
- Тестирование совместимости
- Тестирование локализации и глобализации
- Тестирование производительности

Среди особенных видов тестирования, относящихся к мобильному тестированию, были проведены такие, как: инсталляционное тестирование, тестирование прерываний и зависимость приложения от качества сети (работа с данным приложением подразумевает использование “на ходу”, что может приводить к частым прерываниям и изменению качества сети), тестирование совместимости с внешними устройствами (для данного приложения важна работа с гарнитурой мобильного устройства, так как пользователям важно иметь возможность изучать язык в транспорте или общественном месте), тестирование местоположения пользователя (согласно аналитике за 2021 год увеличивается количество пользователей приложения за пределами РФ),

тестирование жестов, тестирование на взаимодействие приложения с датчиками устройства и другие. Всё это позволяет поддерживать качество мобильного приложения, увеличивать количество скачиваний, повышать лояльность пользователей и оценку приложения на фоне большой конкуренции на рынке подобных продуктов.

Окружение для тестирования

На основе аналитического свода по использованию данного мобильного приложения реальными пользователями было выбрано 2 устройства:

1. **Nexus 5** (размер экрана 4.95 normal и версия Android 10) (для тестирования раздела “Ситуации”)
2. **Pixel 2** (размер экрана 5.0 large и версия Android 11) (для тестирования раздела “Видеопрактика”)

Данный выбор обусловлен тем, что согласно собранной аналитике за период с марта по декабрь 2021 года:

- наибольшее количество установок приходится на устройства с версиями Android 10 и 11 (См. рис. 1);
- самым популярным типом устройств (практически 100%) является телефон (См. рис. 2);
- наибольшее количество установок приходится на устройства с размерами экрана normal и large (См. рис. 3);

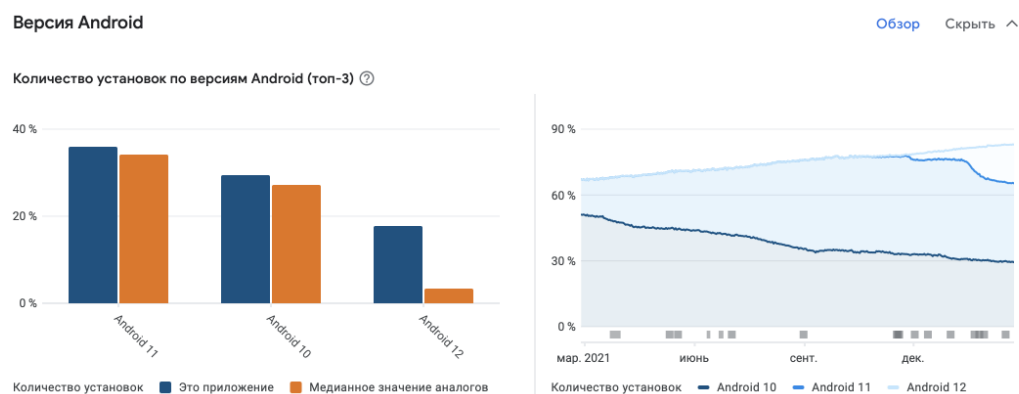


Рис. 1



Рис.2

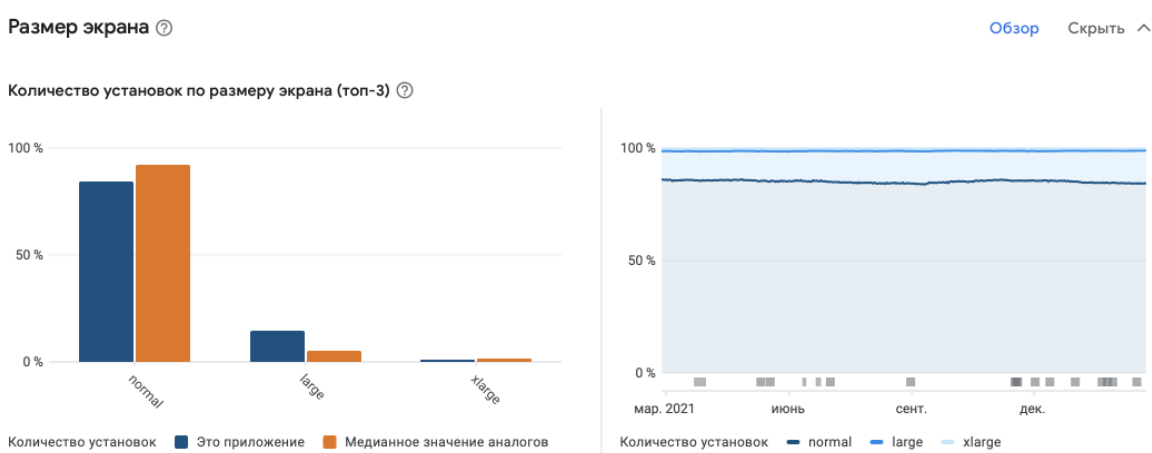



Рис.3

Тестовая документация:

- Чек-лист по функциональному и нефункциональному тестированию раздела “Видеопрактика”
<https://chlist.sitechco.ru/project/36435/checklist/1529643/option>
- Чек-лист по функциональному и нефункциональному тестированию раздела “Ситуации”
<https://chlist.sitechco.ru/project/36435/checklist/1529642/details>
-  Подмена запросов

Расписание тестовых активностей

Тестировщик: Горохова Елена

№	Тестирование	Период	Исполнитель
1	Функциональное и нефункциональное тестирование раздела “Ситуации”	28.07 - 29.07.2023	Горохова Елена
2	Функциональное и нефункциональное тестирование раздела “Видеопрактика”	29.07 - 30.07.2023	Горохова Елена

Тестирование требований к разделу “Ситуации”

№	Требование	Вопрос к требованию	Критерий
1	В разделе есть заголовок «Ситуации», который содержит: - Кнопку назад «<».	Где именно находится кнопка Назад в разделе или в заголовке?	Требование не соответствует требованию “корректности”.
2	Если ситуация старая, но в ней есть новые уроки, то в правом верхнем углу картинки отображается иконка красного кружка.	Какой урок считается новым? Как долго отображается иконка красного кружка у урока?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
3	Если ситуация новая и все уроки в ней новые, то в правом верхнем углу картинки отображается иконка New.	Как выглядит иконка? Какого цвета должна быть?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
4	Если новых ситуаций нет, то: - потом залоченные,	Как определить залоченную ситуацию? Причина блокировки ситуации? Как ее разблокировать?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
5	В разделе Ситуации - есть кнопка «Здесь нет того, что я хочу».	Где она находится? Куда она переводит пользователя?	Требование не соответствует требованию “полноты”, “модифицируемости”

6	Потом отображаются ситуации, которые находятся в процессе изучения. У данных ситуаций есть спиннер прогресса.	Где находится спиннер? Как он выглядит?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
7	Потом отображаются завершённые ситуации. У данных ситуаций есть галочка о завершённости.	Где отображается данная галочка?	Требование не соответствует требованию “полноты”.

Тестирование требований к разделу “Видеопрактика”

№	Требование	Вопрос к требованию	Критерий
1	На видео отображается либо его продолжительность, либо время, на котором ученик остановился при просмотре.	Как пользователь поймет что это продолжительность или время на котором он остановился?	Требование не соответствует требованию “полноты”, “корректности”.
2	Под каждым видео есть его название, количество просмотров, уровень сложности.	Как именно отображается уровень сложности, какой формат (символы, буквы, язык)?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
3	В разделе видео находятся друг под другом.	По какому принципу расположены видео - по дате или по сложности? Если по дате - сначала новые или старые?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
4	Можно перемотать с помощью тапа на элементы «5 секунд назад» и «5 секунд вперед»	Где именно находятся эти элементы?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
5	Можно включить субтитры.	Как именно можно включить данную функцию?	Требование не соответствует требованию “полноты”.

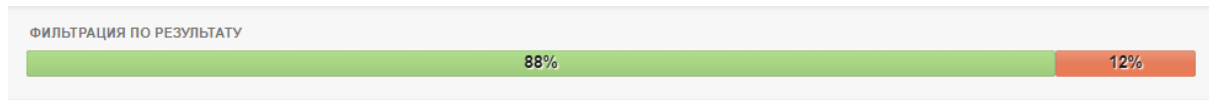
6	Видео можно добавить в избранное, если кликнуть на иконку флажка.	Где именно находится иконка флажка? Как найти избранное видео после нажатия на флажок?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
7	Если со страницы с видео нажать кнопку «Назад», попадаем на главную страницу.	На какую главную страницу имеется ввиду? Самого приложения, или каталога видео, или той темы которую выбрал пользователь?	Требование не соответствует требованию “полноты”, ”недвусмысленности”.
8	Слова из wordlist можно добавить к себе в словарь.	Каким образом можно добавить слова в словарь?	Требование не соответствует требованию “полноты”.
9	У видео присутствуют теги: количество просмотров, уровень сложности, тема.	Где находятся теги видео?	Требование не соответствует требованию “полноты”.

Отчет о тестировании

Отчет о тестировании чек-листа по разделу “Ситуации”

Ссылка на отчет:

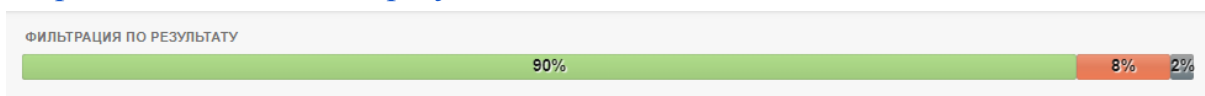
<https://chlist.sitechco.ru/project/36435/checklist/result/258516/details>



Отчет о тестировании чек-листа по разделу “Видеопрактика”

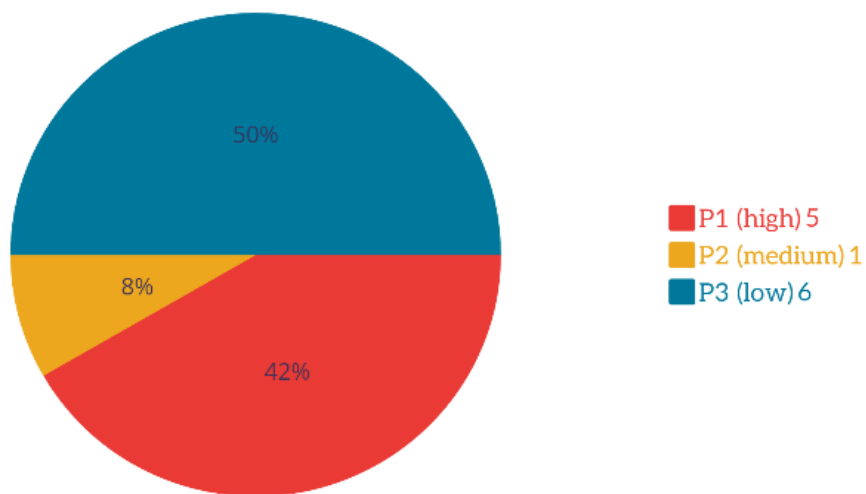
Ссылка на отчет:

<https://chlist.sitechco.ru/project/36435/checklist/result/258559/details>



Отчет по найденным дефектам.

Статистика по приоритету найденных дефектов



Баг-репорты по разделу “Ситуации”

Дефект	Серьезность/ Приоритет
Некорректное расположение новой ситуации с новыми уроками при подмене запроса в разделе ситуаций	P1 S4
Некорректное расположение завершенной ситуации в каталоге раздела "Ситуации" при подмене запроса	P1 S4
Ошибка отображения новой ситуации в каталоге раздела "Ситуации" при подмене запроса	P3 S4
Ошибка загрузки данных в мобильном приложении при стабильном 2G интернет-соединении	P1 S1
Некорректное отображение названия подзаголовка в разделе "Ситуации" при открытии каталога ситуаций	P3 S5
Некорректное отображение названия кнопки в конце каталога при открытии раздела "Ситуации"	P3 S5
Не выделена цветом активная кнопка в конце каталога при открытии раздела "Ситуации"	P3 S4

Тестовое окружение, на котором проводилось тестирование: Эмулятор Android Studio, виртуальное устройство Nexus 5 (размер экрана 4.95 normal), Android 10

Баг-репорты по разделу “Видеопрактика”

Дефект	Серьезность/ Приоритет
Не работает кнопка “Расширения экрана” в разделе видеопрактики при открытии страницы с видео	P1 S2
Ошибка сохранения прогресса в разделе Видеопрактика при повторном входе на страницу ранее просмотренного видео	P2 S4
Отсутствие круговых стрелок для перемотки видео на странице с открытым видео	P3 S4

Кнопка “К результатам” перекрывает часть экрана с важным функционалом на странице с открытым видео	P1 S2
Некорректное название кнопки разворачивания wordlist на странице с открытым видео	P3 S5

Тестовое окружение, на котором проводилось тестирование: Эмулятор Android Studio, виртуальное устройство Pixel 2 (размер экрана 5.0 large), Android 11

По функциональному и не функциональному тестированию раздела “Ситуации” была проведена 41 проверка, в результате обнаружено 7 дефектов, из которых 3 с приоритетом **high** и 4 с приоритетом **low**.

По функциональному и не функциональному тестированию раздела “Видеопрактика” было проведено 50 проверок, в результате обнаружено 5 дефектов, 2 из которых с приоритетом **high**, 1 с приоритетом **medium** и 2 с приоритетом **low**.

Результаты:

На основании результатов проверок, можно сделать выводы, что продукт к релизу не готов и нуждается в доработке, так как из обнаруженных в результате тестирования багов, **42%** имеют приоритетность уровня **P1**, а также в продукте обнаружены блокирующие ошибки **S1**, которые приводят к невозможности использования продукта в полной мере.

Рекомендации:

1. В первую очередь исправить дефекты с серьезностью S1/S2 и приоритетом P1. При необходимости распределить дефекты между разработчиками для более быстрого исправления.
2. Необходимо дополнительное рассмотрение требований и доработка документации.
3. По итогам исправления дефектов, необходимо выполнить регресс-тестирование.

Описание дефектов

Раздел Видеопрактика

№ 1. Не работает кнопка “Расширения экрана” в разделе видеопрактики при открытии страницы с видео

Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Зайти в мобильное приложение
- Войти в личный кабинет ученика

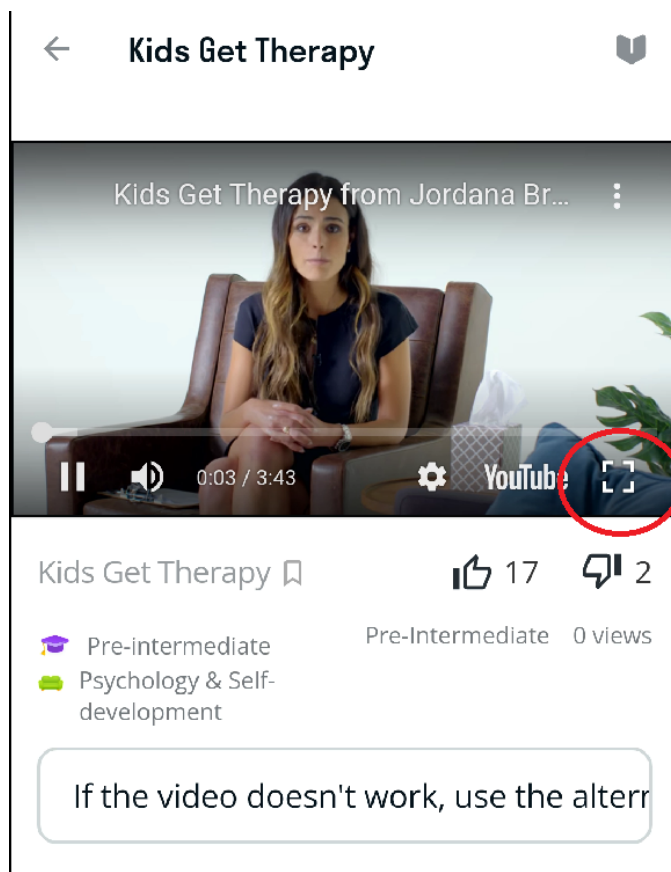
1) Открыть раздел Видеопрактики

2) Перейти на страницу видео

3) Нажать на кнопку расширения экрана в углу под видео

ФР- кнопка расширения экрана не кликабельна, видео невозможно развернуть на весь экран

ОР- кнопка работает, при нажатии видео разворачивается на весь экран



Окружение: Эмулятор -**Pixel 2** Android 11.0

Приоритет- High

Серьезность- S2 Critical

№ 2. Ошибка сохранения прогресса в разделе Видеопрактика при повторном входе на страницу ранее просмотренного видео

Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Зайти в мобильное приложение
- Войти в личный кабинет ученика

1) Открыть раздел Видеопрактики

2) Перейти на страницу видео

3) Перемотать видео на 2 минуты вперед и остановить

4) Нажать кнопку Назад

5) Повторить шаг 2

ФР - Прогресс просмотра видео не сохраняется

ОР - Прогресс просмотра видео сохранен, можно продолжить просмотр

Окружение: Эмулятор - **Pixel 2** Android 11.0

Приоритет- Medium

Серьезность- S3 Medium

№ 3. Отсутствие круговых стрелок для перемотки видео на странице с открытым видео

Предусловие:

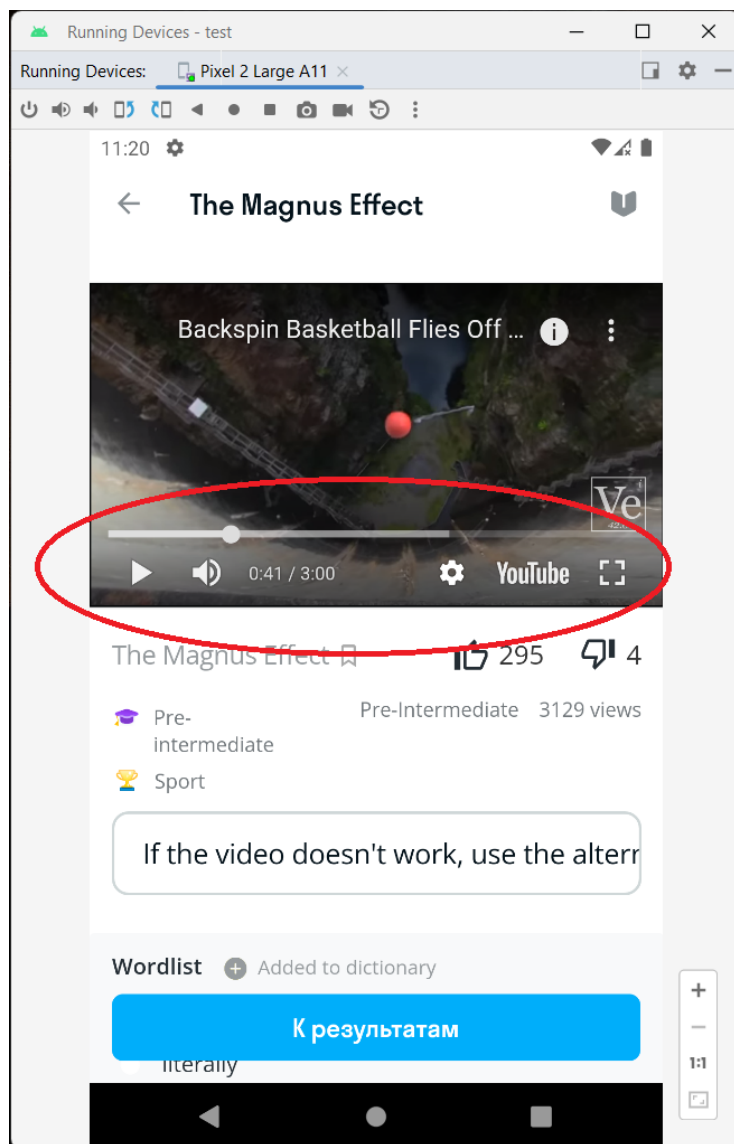
- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Зайти в мобильное приложение
- Войти в личный кабинет ученика

1) Открыть раздел Видеопрактики

2) Перейти на страницу видео

ФР - Круговые элементы для перемотки видео на «5 секунд назад» и «5 секунд вперед» отсутствуют

ОР - Видео можно перемотать с помощью тапа на элементы «5 секунд назад» и «5 секунд вперед»



Окружение: Эмулятор - **Pixel 2** Android 11.0

Приоритет- Low

Серьезность- S4 Minor

№ 4. Кнопка “К результатам” перекрывает часть экрана с важным функционалом на странице с открытым видео

Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Зайти в мобильное приложение
- Войти в личный кабинет ученика

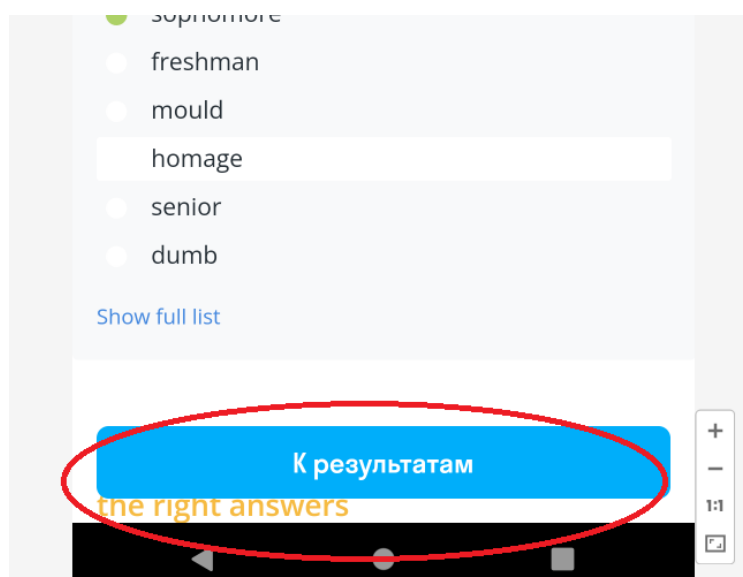
1) Открыть раздел Видеопрактики

2) Перейти на страницу видео

3) Выбрать вариант ответа на одно из заданий под видео

ФР - Кнопка “К результатам” располагается внизу экрана и перекрывает область с вариантами ответов для задания

ОР - Варианты ответов для заданий доступны для просмотра и выбора, кнопка “К результатам” располагается внизу страницы



Окружение: Эмулятор - **Pixel 2** Android 11.0

Приоритет- High

Серьезность- S2 Critical

№ 5. Некорректное название кнопки разворачивания wordlist на странице с открытым видео

Предусловие:

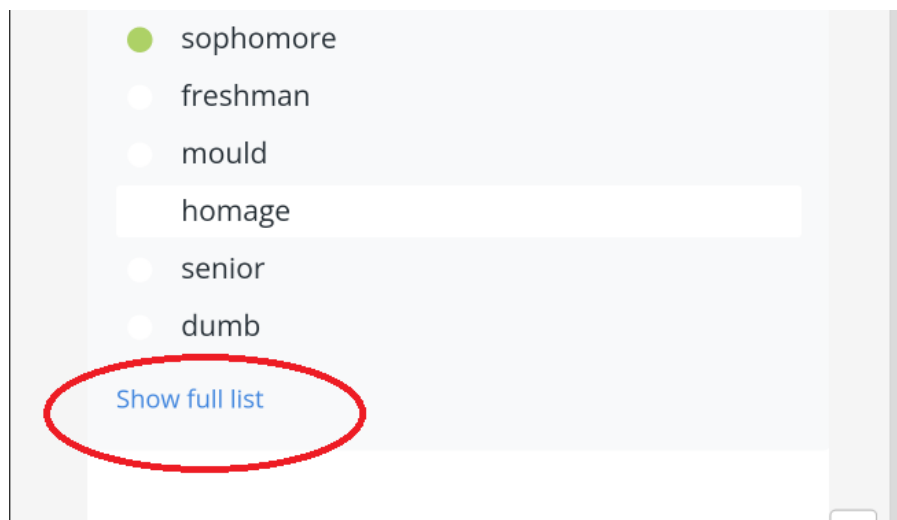
- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Зайти в мобильное приложение
- Войти в личный кабинет ученика

1) Открыть раздел Видеопрактики

2) Перейти на страницу видео

ФР - Название кнопки для разворачивания wordlista “Show full list”

ОР - Название кнопки для разворачивания wordlista “Show full”



Окружение: Эмулятор - **Pixel 2** Android 11.0

Приоритет - Low

Серьезность - S4 Minor

Раздел Ситуации

№ 1. Некорректное расположение новой ситуации с новыми уроками при подмене запроса в разделе ситуаций

Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Подключить Charles к эмулятору
- Открыть мобильное приложение Skyeng
- Войти в личный кабинет ученика

1) В Charles на запрос <https://self-study-api.skyeng.ru/api/v2/dialogs/collection> ставим Breakpoint

2) Нажать на вкладку Proxy, выбрать Breakpoint Settings.

3) Выбираем запрос из шага 1

4) Во вкладке Edit Breakpoint убираем галочку с Request

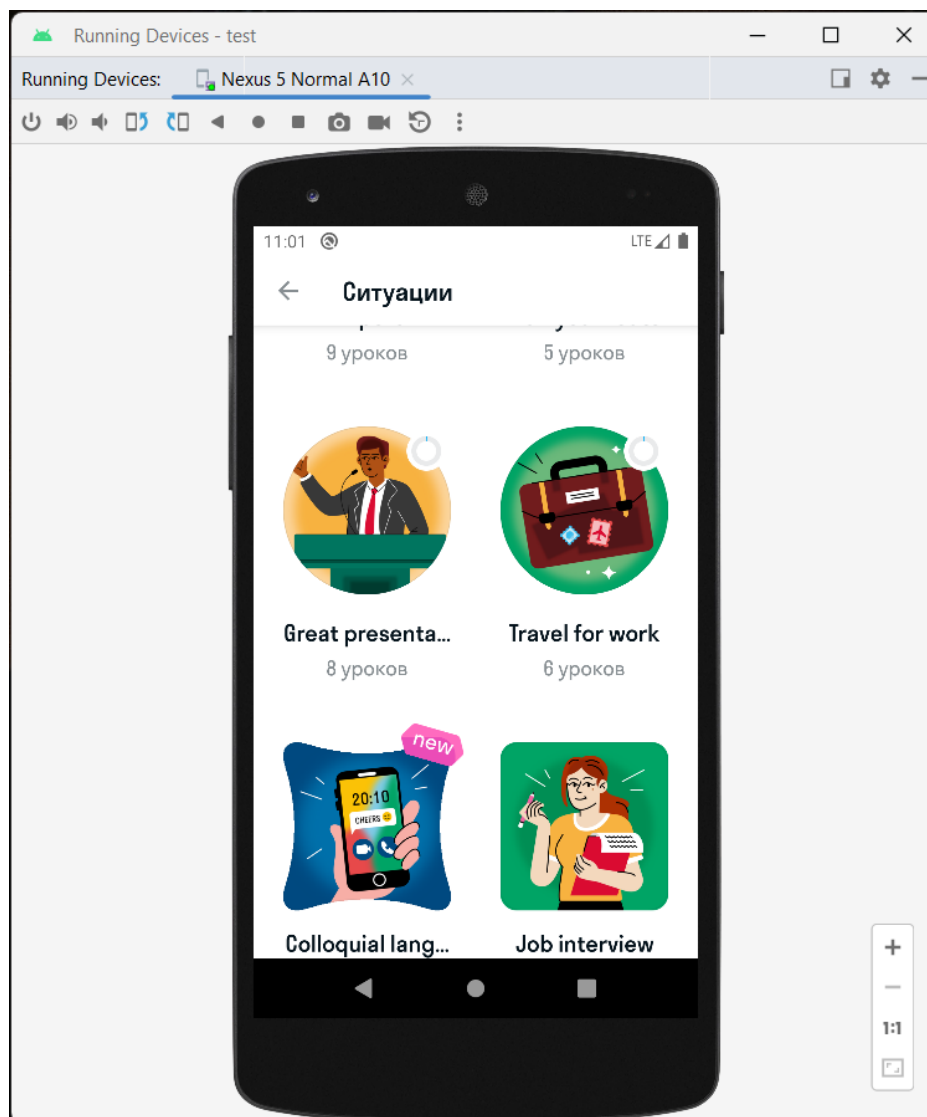
5) На эмуляторе инициируем вызов запроса списка ситуаций

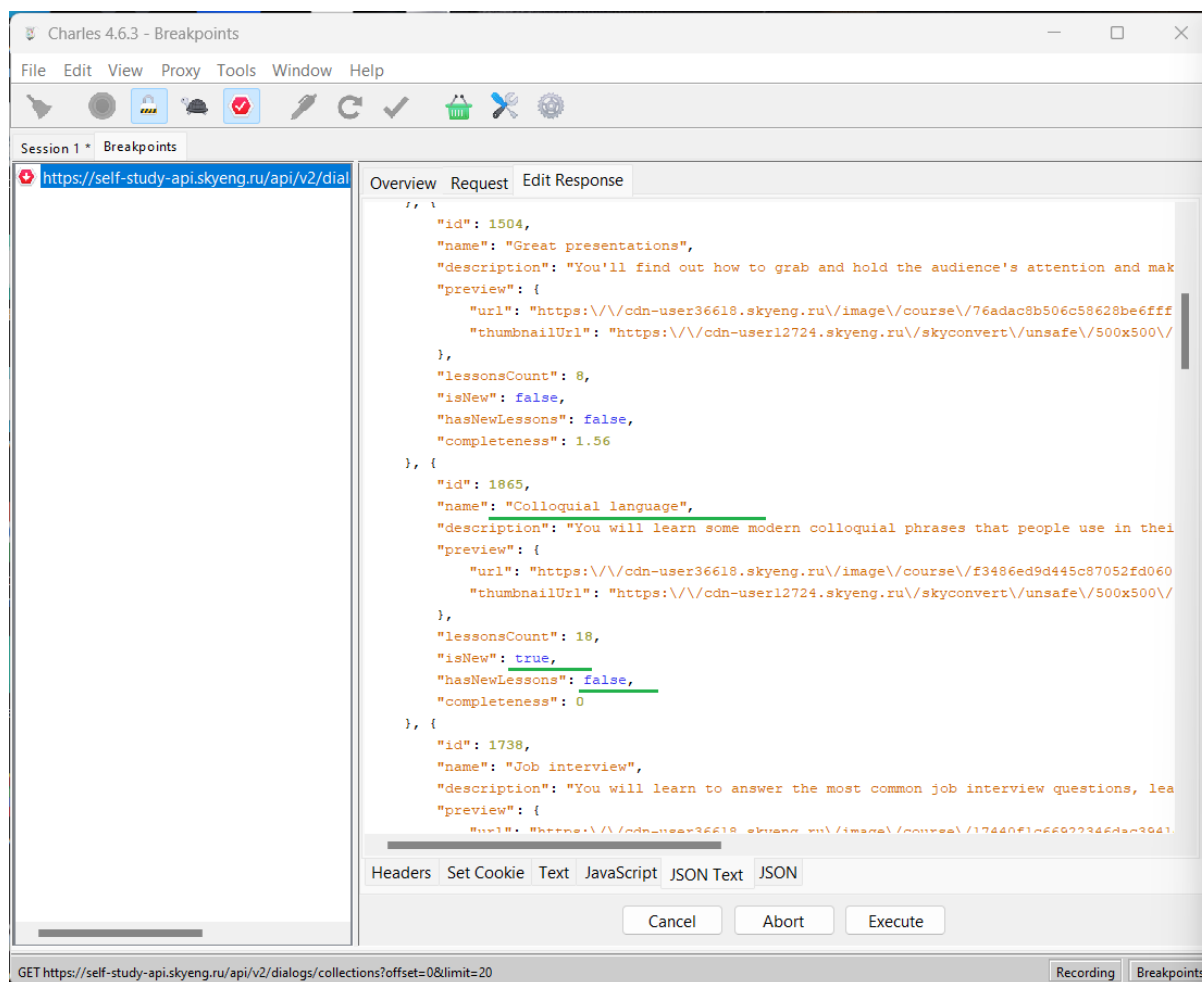
6) Делаем подмену в запросе из шага 1 “hasNewLessons”:false и "isNew": true (н/п, в ситуации “Colloquial language”)

7) Нажать кнопку Execute

ФР- Положение ситуации с пометкой New из шага 6 не изменилось

ОР- Ситуация с пометкой New из шага 6 располагается в начале каталога





Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет- High

Серьезность- S3 Medium

№ 2. Некорректное расположение завершенной ситуации в каталоге раздела при подмене запроса

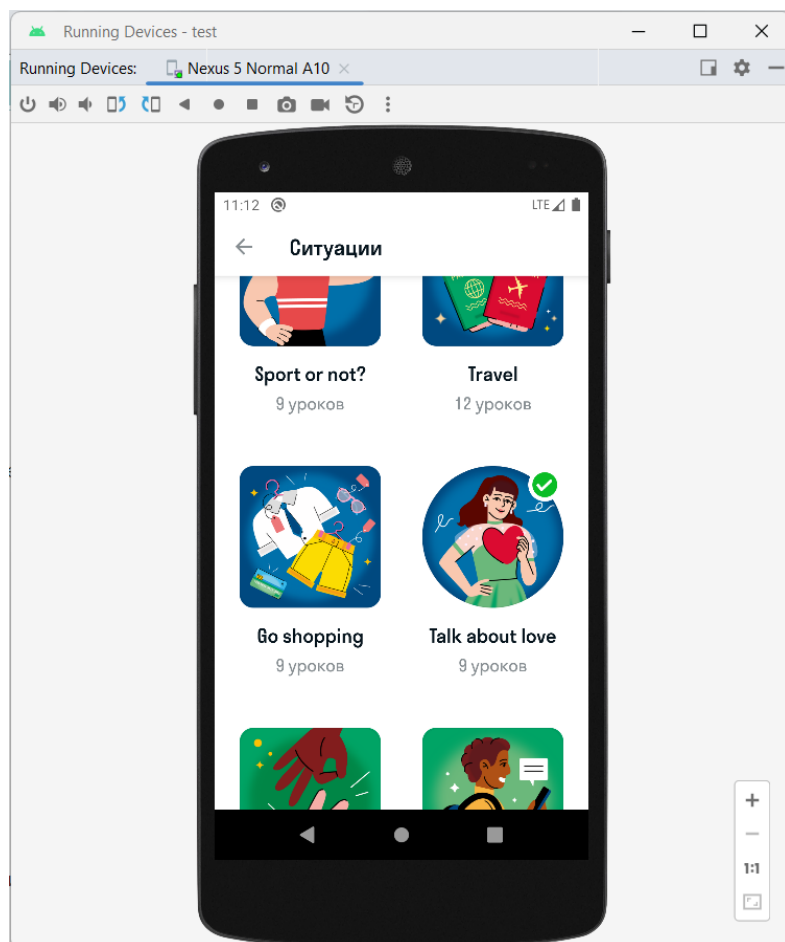
Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Подключить Charles к эмулятору
- Открыть мобильное приложение Skyeng
- Войти в личный кабинет ученика

1) В Charles на запрос <https://self-study-api.skyeng.ru/api/v2/dialogs/collection> ставим Breakpoint

2) Нажать на вкладку Проху, выбрать Breakpoint Settings.

- 3) Выбираем запрос из шага 1
- 4) Во вкладке Edit Breakpoint убираем галочку с Request
- 5) На эмуляторе инициируем вызов запроса списка ситуаций
- 6) Делаем подмену в запросе из шага 1 Completeness :100 (н/п, в ситуации “Talk about love”)
- 7) Нажать кнопку Execute



ФР - Положение завершенной ситуации из шага 6 не изменилось

ОР - Завершенная ситуации из шага 6 располагается внизу каталога

Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет- High

Серьезность- S3 Medium

№ 3. Ошибка отображения новой ситуации в каталоге раздела при подмене запроса

Предусловие:

- На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4
- Подключить Charles к эмулятору
- Открыть мобильное приложение Skyeng
- Войти в личный кабинет ученика

1) В Charles на запрос `https://self-study-api.skyeng.ru/api/v2/dialogs/collection` ставим Breakpoint

2) Нажать на вкладку Proxy, выбрать Breakpoint Settings.

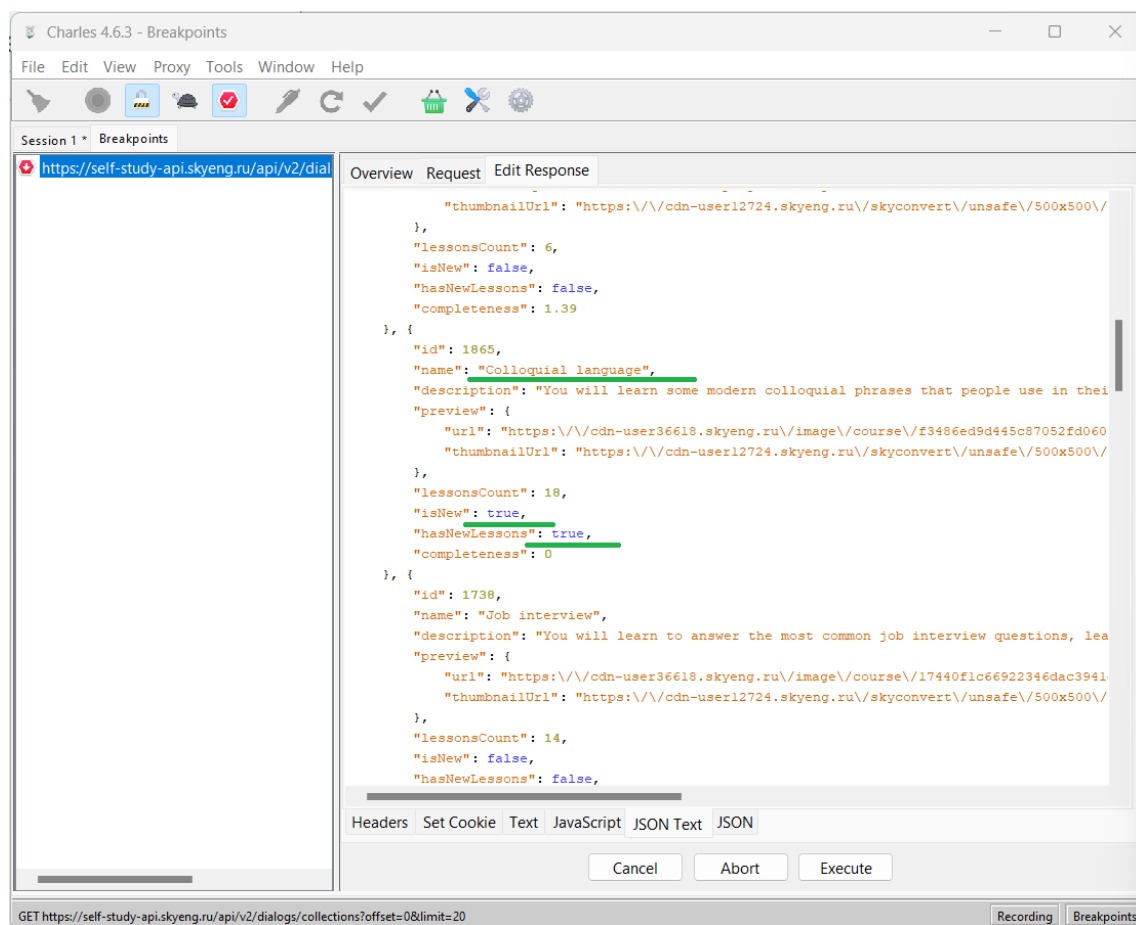
3) Выбираем запрос из шага 1

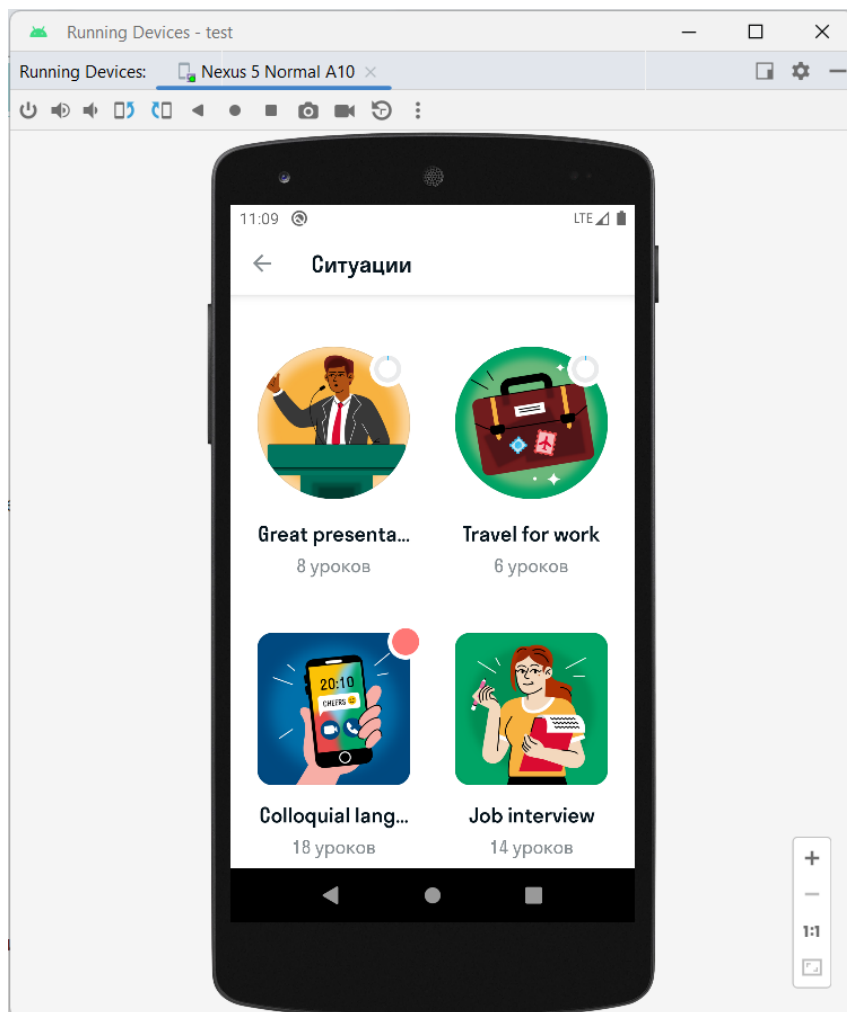
4) Во вкладке Edit Breakpoint убираем галочку с Request

5) На эмуляторе инициируем вызов запроса списка ситуаций

6) Делаем подмену в запросе из шага 1 `"hasNewLessons":true` и `"isNew": true` (н/п, в ситуации "Colloquial language")

7) Нажать кнопку Execute





ФР - Ситуация отображается с красным кружком

ОР - Ситуация отображается с пометкой New

Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет- Low

Серьезность- S4 Minor

№ 4. Ошибка загрузки данных в мобильном приложении при стабильном 2G интернет-соединении

Предусловие:

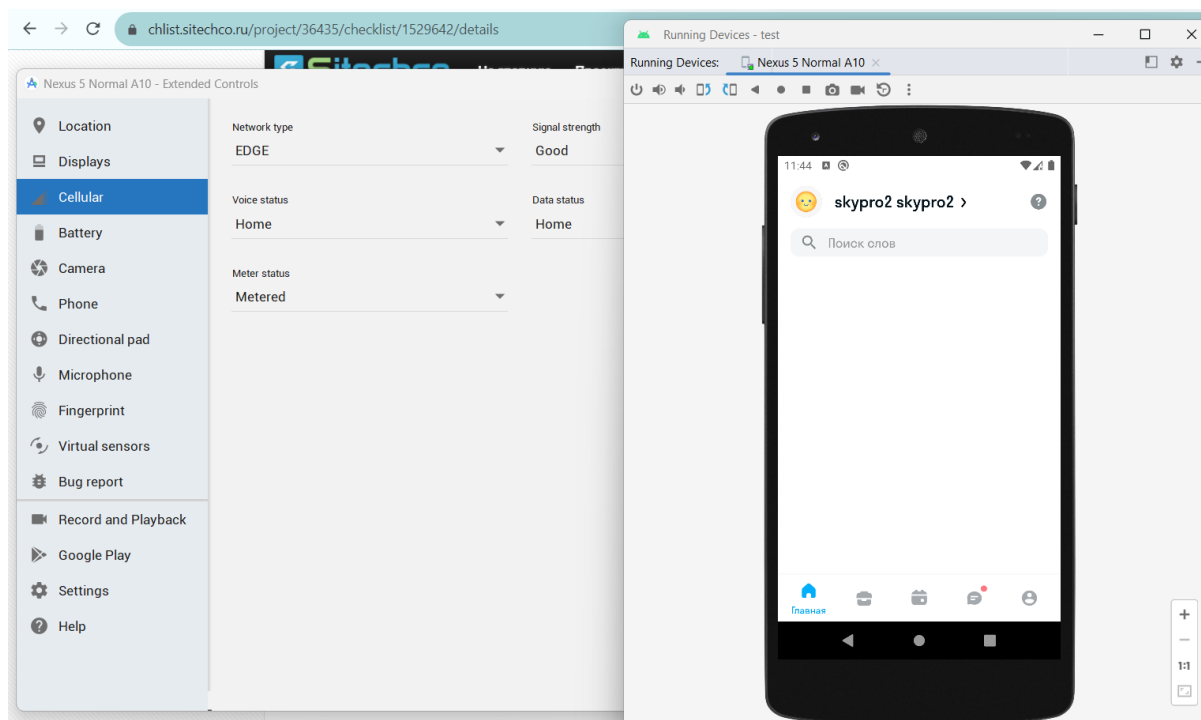
На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4

- 1) В настройках эмулятора изменить интернет соединение на EDGE
- 2) Открыть мобильное приложение Skyeng

3) Войти в личный кабинет ученика

ФР- Данные приложения не прогружаются

ОР- Загружаются данные приложения



Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет- High

Серьезность- S1 Blocker

№ 5. Некорректное отображение названия подзаголовка в разделе ситуации при открытии каталога

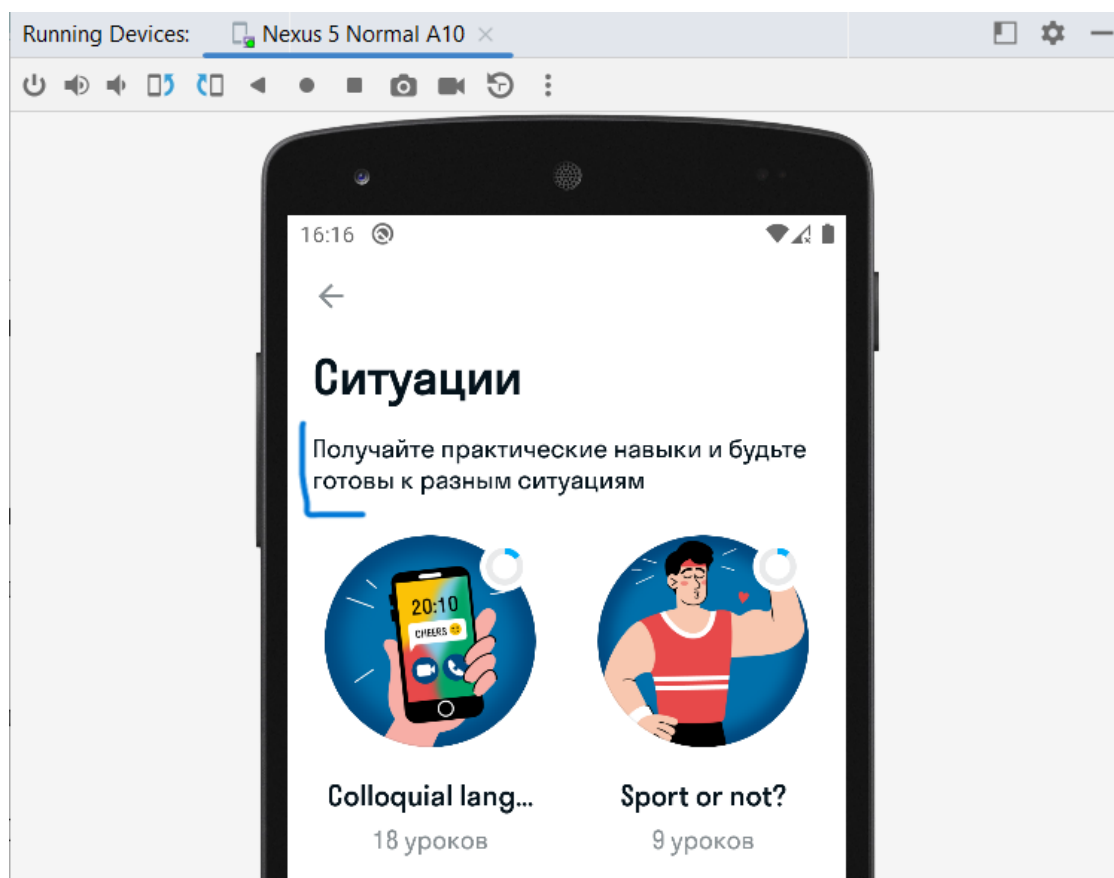
Предусловие:

На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4

- 1) Открыть мобильное приложение Skyeng
- 2) Войти в личный кабинет ученика
- 3) Перейти в раздел “Ситуации”, нажав на кнопку “Показать все” на главной странице

ФР - название подзаголовка «Получайте практические навыки и будьте готовы к разным ситуациям».

ОР - название подзаголовка «Получай практические навыки и будь готов к разным ситуациям».



Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет- Low

Серьезность- S5 Trivial

№ 6. Некорректное отображение названия кнопки в конце каталога при открытии раздела Ситуации

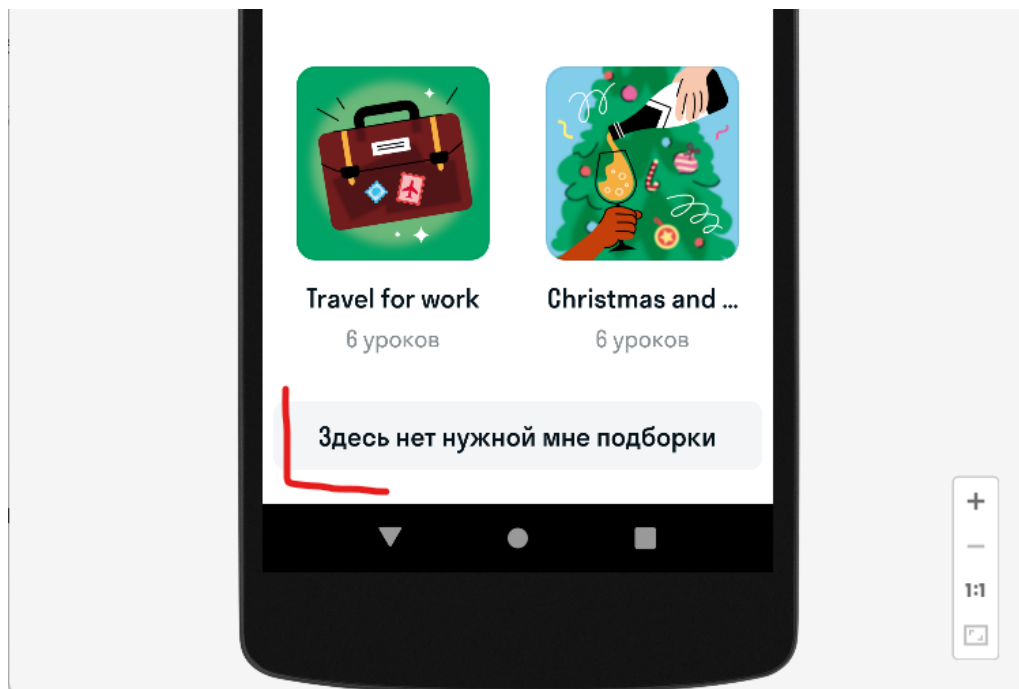
Предусловие:

На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng 9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4

- 1) Открыть мобильное приложение Skyeng
- 2) Войти в личный кабинет ученика
- 3) Перейти в раздел “Ситуации”, нажав на кнопку “Показать все” на главной странице

ФР - название кнопки «Здесь нет нужной мне подборки».

ОР - название подзаголовка «Здесь нет того, что я хочу».



Окружение: Эмулятор: **Nexus 5** Android 10.0

Приоритет - Low

Серьезность - S5 Trivial

№ 7. Не выделена цветом активная кнопка в конце каталога при открытии раздела ситуации.

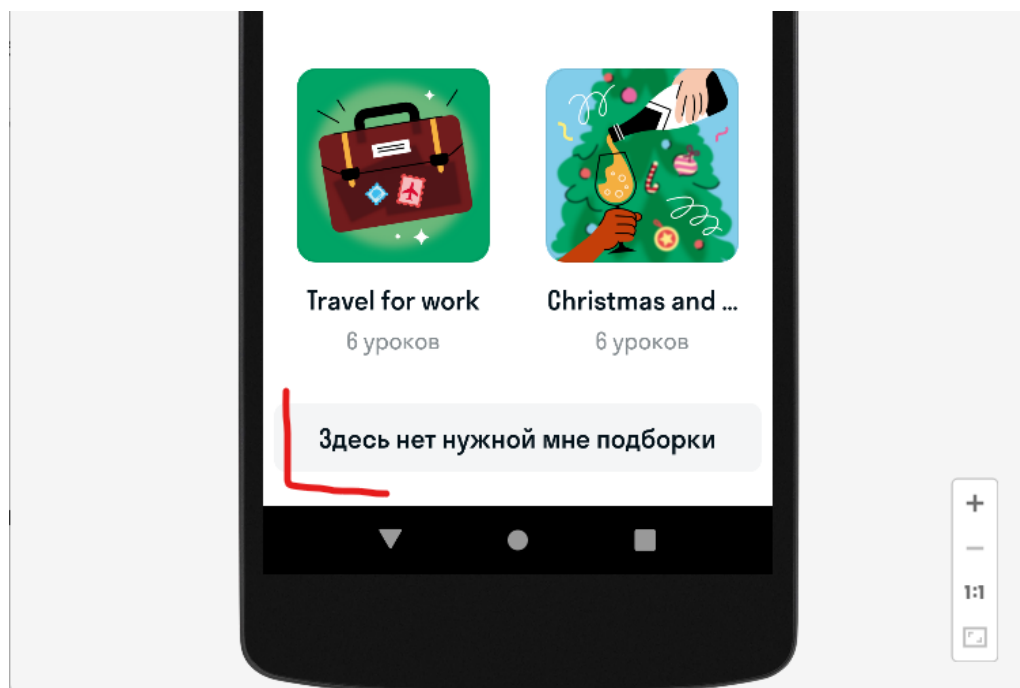
Предусловие:

На эмуляторе установлена версия приложения Skyeng
9.71.0._skyeng/rc/9.71.0_08/11_14:31(576); SDK 6.4

- 1) Открыть мобильное приложение Skyeng
- 2) Войти в личный кабинет ученика
- 3) Перейти в раздел “Ситуации”, нажав на кнопку “Показать все” на главной странице
- 4) Нажать на кнопку «Здесь нет нужной мне подборки».

ФР - Кнопка кликабельна, но не выделена цветом, как активная

ОР - Кнопка кликабельна, выделена цветом, как активная



Окружение: Эмулятор :**Nexus 5** Android 10.0

Приоритет - Low

Серьезность - S4 Minor