

## [AO] Use Case 1: Подача Студентом заявки на отказ от прохождения курса



Проект платформы для дополнительного  
образования от GetAnalyst

Автор: Антонина Охтина

[antoninaohtina@gmail.com](mailto:antoninaohtina@gmail.com)

+7 (909) 950-15-96

### Оглавление

[Общее описание](#)

[Сценарий работы \(Use Case\)](#)

[UML-Sequence диаграмма](#)

### Общее описание

Функция подачи заявки на отказ от прохождения курса предназначена для Студента, который принял решение прекратить прохождение платного курса и хочет получить возврат денежных средств.

В результате Студент создает заявку на отказ от прохождения курса, которая будет направлена на согласование Администратору (см. [\[AO\] Use Case. Согласование заявки на отказ от прохождения курса](#) ).

Заявка на отказ от прохождения курса

Информация о студенте:

ФИО

Галкин Максим Александрович

☒ Персональные данные указаны корректно

Телефон

+7 (909) 777 12 34

email

email12345@gmail.com

Информация о Курсе:

Курс

Системный анализ

Поток

2025-09

Цена курса

166 500,00 руб.

Пройдено уроков

18 из 90

Информация об оплате:

Дата оплаты

30.08.2025

Оплачено

144 000,00 руб.

Способ оплаты

банковская карта

Расходы, понесенные платформой

5 360,00 руб.

144 000,00 - 5 360,00 - (166 500,00 / 90 ) X 18

Сумма возврата предварительная

105 340,00 руб.

Причина отказа

Финансовые обстоятельства

Дополнительно

Комментарий

Очень жаль... но как-то так...

Отправить заявку

Заккрыть

## Сценарий работы (Use Case)

### Роли пользователей:

- Студент

### Приложения и системы:

- Веб-приложение / мобильное приложение IOS / мобильное приложение Android Студента
- Backend-приложение (сервер)
- База данных (БД)

### Входные данные:

- идентификатор заказа Студента на прохождение курса
- общее количество уроков в курсе
- количество пройденных Студентом уроков
- базовая цена курса

- стоимость курса, оплаченная Студентом
- фактические расходы ООО “ЮБЕРС”, связанные с проведением расчетов со Студентом
- дата оплаты курса

#### Предусловие:

- Студент авторизован в системе
- Прохождение курса Студентом не завершено (т.е. количество уроков со статусом “Просмотрено” меньше общего количества уроков в курсе)
- Отсутствуют ранее созданные действующие заявки на отказ (т.е. допустимо наличие заявок только в статусе “Отозвана” или “Отклонена”)
- Студент находится на странице платного курса, от прохождения которого он хочет отказаться, в своем Личном кабинете

#### Алгоритм работы:

1. **Студент** нажимает на кнопку создания заявки на отказ от прохождения курса.
2. **Frontend** запрашивает у **Backend** данные о заказе Студента на прохождение курса.
3. **Backend** запрашивает данные в **БД** и возвращает на **Frontend**.
4. **Frontend** рассчитывает значение поля Сумма возврата предварительная.

Расчет производится по формуле:

$$R = M - E - (P / N1) \times N2,$$

▼ где:

R - предварительная сумма возврата Студенту по заявке;

M - стоимость курса, оплаченная Студентом (в случае, если для оплаты курса была использована банковская рассрочка, то для целей расчета рассматривается стоимость курса за вычетом скидки, предоставленной ООО “ЮБЕРС” на покрытие банковских процентов);


E - фактические расходы ООО “ЮБЕРС”, связанные с осуществлением расчетов со Студентом (банковские комиссии и комиссии платежных систем, связанные с поступлением оплаты от Студента и осуществлением ему возврата денежных средств);

P - цена курса, действовавшая на момент оплаты курса Студентом (без учета примененных промокодов, индивидуальных скидок и

т.п.);

N1 - общее количество уроков в курсе;

N2 - количество уроков курса, имеющих статус “Просмотрено”.

 Считаем, что все используемые для расчета уроки курса равнозначны по стоимости.

В противном случае требуется дополнительно вводить веса для оценки доли каждого урока в общей стоимости курса.

5. **Frontend** отображает форму заявки на отказ от прохождения курса.

Поля заявки, заполняемые автоматически (не доступны для редактирования):

- ФИО Студента
- Контактный телефон Студента
- Email Студента
- Название курса
- Цена курса
- Стоимость курса, оплаченная Студентом
- Дата оплаты курса
- Количество уроков курса, имеющих статус “Просмотрено”
- Общее количество уроков в курсе
- Способ оплаты
- Расходы платформы на проведение расчетов
- Сумма возврата предварительная
  - к полю выводится всплывающая информационная подсказка с указанием порядка расчета суммы возврата (напр.:  $144\,000,00 - 5\,360,00 - (166\,500,00 / 90) \times 18$ , все использованные суммовые значения отражены в полях заявки).

6. **Студент** подтверждает корректность персональных данных и заполняет поля заявки, обосновывающие причину отказа:

- Подтверждение корректности указанных персональных данных - чек-бокс, обязательно должен быть отмечен;
- Причина отказа - обязательное, значение выбирается из выпадающего списка:
  - Курс не соответствует ожиданиям;
  - Возникли технические проблемы;
  - Неблагоприятные финансовые обстоятельства;
  - Иное;

- Дополнительно - поле отображается в заявке, если в Причине отказа выбран пункт “Иное”; обязательное, текстовый формат, от 3 до 512 символов, ограничение ввода на стороне Frontend;
- Комментарий Студента - не обязательное, текстовый формат, от 0 до 1024 символов, ограничение ввода на стороне Frontend.


7. **Студент** нажимает кнопку подтверждения заявки на отказ.

8. **Frontend** передает информацию о заявке на **Backend**.

9. **Backend**:

- a. проверяет, что нет ранее созданных заявок на отказ (кроме заявок в статусе “Отозвана” или “Отклонена”),
- b. проверяет корректность расчета параметра Сумма возврата предварительная,
- c. создает в **БД** новую заявку на отказ со статусом “На согласовании” и возвращает успешный ответ на **Frontend**.

10. **Frontend** отображает информационное сообщение для Студента:

 “Создана заявка на отказ от прохождения курса № <N> от <дата создания заявки>. Ваш доступ к материалам курса <Название курса> (поток <Название потока>) ограничен:  
- доступ к материалам пройденных уроков открыт до <дата завершения доступа к курсу>;  
- доступ к остальным материалам курса прекращен;  
- дальнейшая проверка домашних заданий не производится.

*Заявка может быть отозвана на странице курса в Личном кабинете Студента до момента ее подтверждения сотрудником U-Verse.”*

11. **Backend** через Сервис отправки уведомлений направляет Администратору уведомление о необходимости согласования новой заявки на отказ (см. [УС Отправка уведомлений](#)).

12. **Backend** обращается к **БД** и обновляет права доступа Студента к курсу:

- доступ к не пройденным урокам прекращается;
- возможность отправки Студентом выполненного домашнего задания на проверку Преподавателю прекращается.

### **Альтернативные сценарии и обработка ошибок:**

1А,7А. Ошибка аутентификации или авторизации пользователя.

Выводится соответствующее информационное сообщение.

2А,8А. Сеть Интернет недоступна. Запрос не выполнен.

Пользователю отображается сообщение *“Проверьте соединение с сетью Интернет”*.

Данные в полях ввода не сбрасываются.

2В,8В. Ошибка тайм-аута - в течение 30 секунд ответ от Backend не получен.

Пользователю отображается сообщение *“Сервис временно недоступен. Повторите позднее.”* и кнопка *“Повторить”*.

3А,9А. Ошибка при чтении или сохранении данных в БД.

Пользователю отображается сообщение *“Сервис временно недоступен. Повторите позднее.”* и кнопка *“Повторить”*.

3В. Заказ Студента на прохождение курса не найден.

Пользователю отображается сообщение *“Заказ на курс не найден”*.

3С. Все уроки курса пройдены Студентом (*“Пройдено уроков”* = общему количеству уроков).

Форма заявки не открывается. Пользователю отображается сообщение:

*“Вы изучили все уроки курса. Подача заявки на отказ от прохождения курса невозможна.”*

4А. При расчете Суммы возврата предварительной получено отрицательное значение или ошибка.

В поле указывается значение *“0,00”* и подсвечивается красным и выводится подсказка под ним: *“Произошла ошибка при расчете суммы возврата. Попробуйте создать заявку еще раз. Если проблема повторится, обратитесь в техническую поддержку.”*

6А. Чек-бокс *“Персональные данные указаны корректно”* не выбран.

При нажатии Студентом кнопки подтверждения заявки (**шаг 6**) чек-бокс подсвечивается красным, и под ним выводится сообщение:

*“Необходимо подтвердить корректность указанных персональных данных. Если*

*информация не верна, закройте заявку и актуализируйте данные в своем профиле, после чего создайте заявку заново.”*

Обращение на Backend не происходит.

6B. Заполнены не все обязательные поля заявки.


При нажатии Студентом кнопки подтверждения заявки (**шаг 7**) подсвечиваются красным все незаполненные поля. Обращение на Backend не происходит.

6C. В поле “Дополнительно” (в случае, когда оно обязательно для заполнения) введено менее трех символов.

При нажатии Студентом кнопки подтверждения заявки (**шаг 7**) поле подсвечивается красным и выводится подсказка под ним: *“Укажите понятную причину отказа от прохождения курса.”*

Обращение на Backend не происходит.

6D. Сумма в поле “Сумма возврата предварительная” менее 500 руб.

 уточнить критерий существенности: фиксированная сумма (100 руб. / 500 руб. / 1000 руб.), процент от общей стоимости курса (10% / 20%) или иной порядок).

При нажатии Студентом кнопки подтверждения заявки (**шаг 7**) выводится информационное сообщение:

*“Сумма к возврату \*\*\*,\*\* руб. Вы уверены, что хотите подать заявку на отказ от курса?”,* и кнопки подтверждения заявки и отмены заявки.

6D.1. Студент нажимает на кнопку подтверждения заявки. Происходит переход к **шагу 8**.

6D.2. Студент нажимает на кнопку отмены заявки. Окно заявки закрывается.

Обращение на Backend не производится, введенные данные не сохраняются.

6A. Студент нажимает на кнопку отмены заявки

или закрывает окно на Frontend

или нажимает на кнопку возврата к предыдущей странице на Frontend.

Обращение на Backend не производится, заявка не создается, введенные данные не сохраняются.

9(a)B. В БД найдена действующая заявка на отказ (в статусе, кроме “Отозвана” или “Отклонена”).

Пользователю отображается сообщение: *“Заявка на отказ от прохождения курса создана ранее. Проверьте информацию в личном кабинете”*.

9(b)C. Значение параметра “Сумма возврата предварительная”, которое рассчитал Backend, отличается от значения, полученного от Frontend.

Пользователю отображается сообщение: “Произошла ошибка при расчете суммы к возврату. Попробуйте создать заявку еще раз или обратитесь в техническую поддержку”.

11А. Возникла ошибка при обращении или записи в БД.

Отправить соответствующее информационное сообщения Администратору.

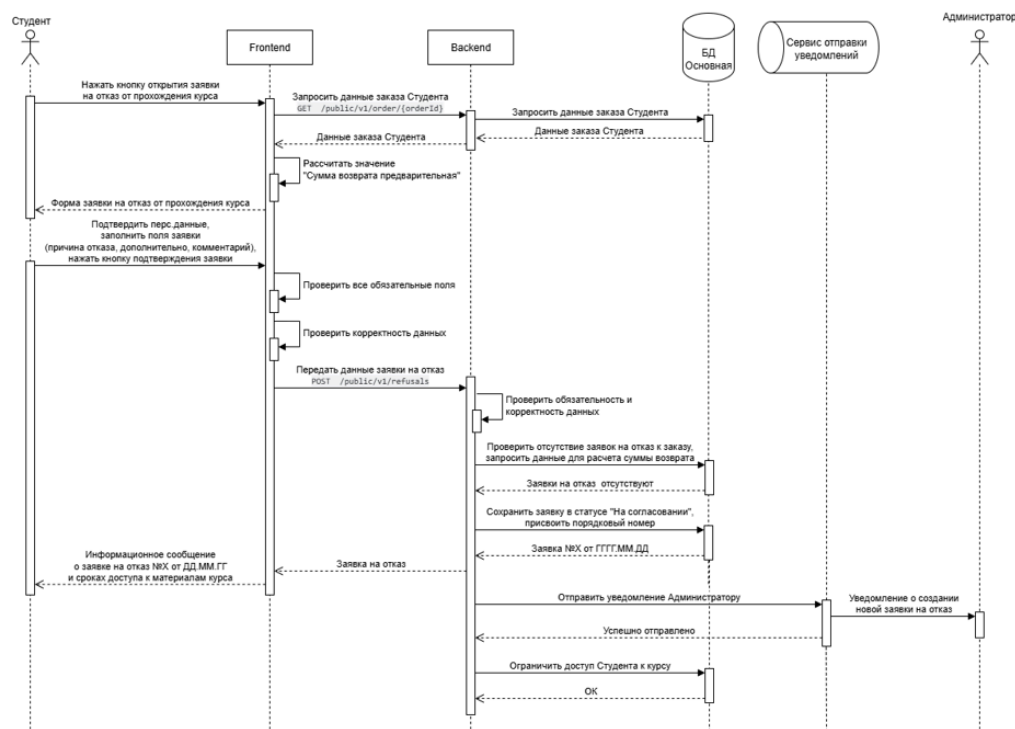
## Результат:

Данные о заявке на отказ от прохождения курса сохранены в БД.

Заявка направлена на согласование Администратору (см. [\[AO\] Use Case. Согласование заявки на отказ от прохождения курса](#) ).

Доступ Студента к материалам курса, по которому оформлена заявка, ограничен.

## UML-Sequence диаграмма



Проект платформы для дополнительного образования от GetAnalyst

Автор: Антонина Охтина

[antoninaohtina@gmail.com](mailto:antoninaohtina@gmail.com)

+7 (909) 950-15-96