

## Краткое описание сервиса

Образовательная платформа для организации дистанционного обучения, веб и мобильное приложение

## Задачи релиза

Для этой практической работы был выбран 9 релиз из предыдущей практической работы

Информация о релизе представлена в таблице ниже:

Цель релиза	Интеграция с внешними сервисами (календарь, рассылки)
«Чёрные лебеди»	Внешний API или сервис-провайдер внезапно изменяет условия работы; Руководство перераспределяет финансирование на другой проект, вызывая задержку релиза

Помимо запланированных на 9 релиз задач, в соответствии с регламентом изменений, разработанным в предыдущем релизе, необходимо включить ранее отложенные задачи от маркетинга и руководства в список, таким образом в задачи 9 релиза входят:

- Интеграция с внешним сервисом календарей
- Интеграция с внешним сервисом рассылок
- Лента рекомендаций курсов (по запросу от маркетинга)
- Объединение нескольких систем в одну (по запросу руководства)

## Матрица Value/Effort

Будем оценивать ценность и сложность задач по 5-балльной шкале.

Задача	Value	Effort	Обоснование
Интеграция календаря	4	4	Календарь позволит пользователям добавлять занятия в привычные им сервисы личного тайм-менеджмента, это поможет визуально понимать, когда планируется ближайший урок, оценивать нагрузку на неделю/месяц. Сложность заключается в обилии таких сервисов, каждый из которых имеет свои особенности интеграции
Интеграция рассылок	5	3	Рассылки помогут сообщать пользователям о приближающихся занятиях, повышая тем самым их удержание и вовлечённость, помимо этого, рассылки

			позволят быстро и массово передавать любую информацию ученикам. Сложность заключается в передаче фильтров и обработке статусов доставки рассылок
Лента рекомендаций	4	5	Лента рекомендаций ценна для маркетинга, поскольку она является дополнительным инструментом привлечения пользователей, что является задачей маркетинга, кроме этого, пользователи смогут легче найти интересующие их курсы. Сложность заключается в построении логики модели персонализированных рекомендаций
Объединение систем	3	5	Объединение систем имеет долгосрочную ценность, поскольку уменьшает дублирование и упрощает управление системами. Сложность заключается в необходимости перестройки архитектуры из-за различающихся моментов и объединении баз данных

Приоритетней всего интеграция рассылок, далее интеграция календаря, затем лента рекомендаций и в последнюю очередь объединение систем.

## Расчёт ключевых показателей

Необходимо посчитать трудозатраты каждой из задач:

Задача	Время, затраченное разработчиком, ч	Время, затраченное QA, ч
Интеграция календаря	40	10
Интеграция рассылок	35	10
Лента рекомендаций	50	15
Объединение систем	60	20
<b>Итого, ч</b>	<b>185</b>	<b>55</b>

Пусть ставка разработчика будет 2500 рублей за час, а QA — 1500 рублей за час, тогда:

Должность	Трудозатраты, ч	Оплата, руб
Разработчик	185	462500
QA	55	82500
<b>ИТОГО</b>		<b>545000</b>

Чтобы посчитать ТСО, нужно учесть стоимость обращения к API, пусть стоимость одного запроса будет 0,03 рубля, а всего запросов за месяц 300000, тогда стоимость API будет равна 9000 рублей. В таком случае ТСО составит 554000 рублей.

Чтобы не считать показатели отдельно для каждого API представим, что у нас есть провайдер, который предоставляет сервис, включающий в себя

и календарь и рассылки, и имеет один API. В таком случае CPU запроса будет равна стоимости одного обращения к API, т. е. 0,03 рубля.

Для расчёта ROI помимо затрат нам нужно посчитать доход от нового функционала. Представим, что календарь даёт +1% удержания, рассылки +2%, а лента рекомендаций +1%, объединение систем не влияет на удержание. Доход с одного удержанного ученика 1500 рублей, а общее количество пользователей около 10000.

Тогда мы повысим удержание примерно на 400 пользователей, что принесёт нам 600000 рублей.

В таком случае  $ROI = (600000 - 554000) / 554000 = 8\%$

## Влияние «чёрных лебедей»

Изменение условий работы внешнего API выражается в росте цены за запрос до 0,06 рублей, кроме этого, изменяется структура запросов, требуется переработка кода, на это уйдёт 10 часов работы разработчика и 3 часа работы QA.

TCO после «чёрного лебедя» возрастает на  $9000 + 25000 + 4500 = 38500$  рублей, т. е. до  $554000 + 38500 = 592500$  рублей, CPU за запрос до 0,06 рублей. ROI в таком случае равен  $(600000 - 592500) / 592500 = 1\%$ .

Допустим, что изначальный бюджет был 600000 рублей, а перераспределение финансирования сокращает бюджет на 25%, т. е. до 450000 рублей.

В таком случае релиз невыполним в полном объёме и требуется сокращать задачи согласно матрице приоритетов. Наименее приоритетной задачей является объединение систем. Исключение этой задачи из релиза сокращает трудозатраты разработчика на 60 часов, а QA — на 20 часов, затраты на оплату их труда сокращаются на 150000 рублей и 30000 рублей соответственно. TCO сокращается до 412500 рублей, релиз снова возможен.

Рассчитаем обновлённое значение ROI. Объединение систем не влияло на удержание, так что доход остался на том же уровне. В таком случае  $ROI = (600000 - 412500) / 412500 = 45\%$ .

Сравним показатели до, после изменения условий провайдера и после исключения задачи:

Показатель	До	После изменения	После исключения
TCO	554000 рублей	592500 рублей	412500 рублей
CPU за запрос	0,03 рубля	0,06 рубля	0,06 рубля
ROI	8%	1%	45%

Перенаправление руководством финансов на другие проекты сказалось на реализации задачи, предложенной руководством, однако ROI подрос за счёт действительно полезного для пользователей и бизнеса функционала.