

Аналитический отчет: Анализ и план повышения Retention платформы IT Resume

Дата: 23.01.2026

Автор: Гребенкина Наталья

Задача: Создание плана повышения retention подписочной платформы IT Resume

1. Введение

Контекст и цель

IT Resume перешла на подписочную модель монетизации. Retention (удержание) стал ключевой метрикой, напрямую влияющей на выручку. Цель исследования — выявить паттерны поведения, связанные с высоким retention, и предложить продуктовые улучшения.

Контекстуальное ограничение данных

1. Несоответствие бизнес-модели. Анализ основан на исторических данных, отражающих работу платформы с внутрипродуктовой валютой (CodeCoins). В данных отсутствует информация о подписках — основном текущем механизме монетизации. Поэтому выводы, касающиеся монетизационных паттернов, следует рассматривать как иллюстрацию поведенческих особенностей, а не как рекомендации для текущей модели.
2. Отсутствие данных о трафике и маркетинге. В данных нет атрибуции, позволяющей определить источник трафика для разных когорт. Мы не можем установить, из каких каналов (органический поиск, платная реклама, социальные сети, партнерские программы) пришли пользователи, а также оценить влияние конкретных маркетинговых активностей (кампаний, спецпредложений, изменений в ценообразовании) на динамику retention. Рост или падение метрик в отдельные месяцы могут быть связаны с факторами привлечения, а не с изменениями в продукте.
3. Ограниченная видимость пользовательского пути. Набор данных фиксирует результативные действия (решил задачу, прошел тест), но не содержит логов навигации и кликов. Мы видим, что пользователь решил задачу, но не знаем, как он дошел до нее: увидел ли он ее на главной, нашел через поиск, перешел по рекомендации или потратил время на выбор среди множества вариантов. Это не позволяет проанализировать воронку и выявить точки разрыва до совершения первого действия.

Методологическое предположение

Поскольку задача формулировалась как «Создание плана повышения retention платформы IT Resume» с акцентом на недавний переход к подписочной модели, но исторические данные отражают предыдущую модель монетизации, при анализе исходили из следующих предположений:

1. Анализ проводился в контексте подготовки к переходу на подписочную модель.
2. Поведенческие паттерны пользователей (решение задач, прохождение тестов, активность в первые дни) остаются релевантными независимо от модели монетизации.
3. Retention-метрики и взаимосвязи между активностью и удержанием являются фундаментальными и применимы к любой бизнес-модели.

Методология

- Когортный анализ: группировка пользователей по месяцам регистрации (когорты) для отслеживания изменений во времени.
- Rolling Retention: метрика, показывающая, какая доля пользователей "доживает" до N-го дня.
- Анализ первых 24 часов: критический период для формирования пользовательской привычки.
- Сегментация по типам активности: выявление паттернов поведения, ведущих к удержанию.

Ключевые гипотезы

1. Пользователи, решающие задачи, имеют более высокий retention.
2. Комбинированная активность (задачи + тесты) дает синергетический эффект.
3. Первые 24 часа определяют долгосрочное поведение пользователя.

2. Содержательная часть

2.1. Проверка временных интервалов данных

Таблица	Первая запись	Последняя запись
coderun	27.03.2021	17.05.2022
codesubmit	28.03.2021	17.05.2022
userentry	29.03.2021	24.05.2022
testresult	24.05.2021	16.05.2022
transaction	23.06.2021	24.05.2022

Датасет охватывает события с 27 марта 2021 года по 24 мая 2022 года. Наблюдается рассогласованность данных вследствие поэтапного введения функционала продукта: логи активности решения задач и входа доступны с конца марта, информация о прохождении тестов и совершенных транзакций с конца мая и июня 2021 года соответственно.

2.2. Формирование выборки пользователей для анализа retention

Согласно документации, в базе существуют 3 типа пользователей:

- внутренние пользователи,
- корпоративные пользователи,
- физические лица

Для анализа retention были отобраны физические лица, поскольку они представляют целевую аудиторию подписочной модели и их поведение отражает органическое вовлечение, в отличие от корпоративных (обязательное использование) и внутренних (тестирование/администрирование) пользователей.

В анализе сохранены все пользователи, включая бета-тестеров, так как их исключение не меняет качественных выводов о трендах retention.

По критериям отбора сформирована выборка размером 2 459 пользователей. При этом только 2,8% пользователей пришли по реферальной программе. Подавляющее большинство пользователей (88,8%) активировало свои аккаунты.

В рамках дальнейшего анализа эти факторы были исключены из рассмотрения:

- Реферальная программа слишком мала для статистически значимых выводов.
- Высокий процент активации делает сегментацию по этому признаку нерелевантной.

Портрет типичного пользователя можно описать словами «активировал аккаунт, не реферал».

2.3. Формирование когорт

Существует известная проблема с базой данных, связанная с некорректной записью логов о входе пользователей — события UserEntry фиксируются не для всех сессий. Для обеспечения корректности когортного анализа и точного определения периода активности было принято методическое решение: моментом начала активности пользователя считать первую временную метку, когда пользователь совершил любое из ключевых действий на платформе: вход на платформу (UserEntry), запуск кода (CodeRun), проверку решения (CodeSubmit), начало теста (TestStart) или совершение транзакции (Transaction). Такой подход позволяет нивелировать неполноту данных по входам и обеспечить единообразное определение когорт на основе фактической, а не потенциальной активности.

Для последующего анализа была создана агрегированная временная таблица *user_cohorts*, которая консолидирует данные о пользователях, прошедших фильтрацию. Таблица содержит 2 153 записи и включает следующие ключевые поля:

- user_id — уникальный идентификатор пользователя,
- cohort — месячная когорта, определенная по дате первой активности,
- first_activity — дата первого зафиксированного действия,

- last_activity — дата последнего зафиксированного действия,
- max_day — время жизни пользователя на платформе в днях (разница в днях между первой и последней зафиксированной активностью).

Данная таблица представляет собой агрегированное и очищенное представление пользовательской активности и служит единой основой для всех последующих расчетов метрик retention и анализа поведения.

2.4. Когортный анализ

2.4.1. Анализ базовых статистик

Первый шаг анализа — оценка общей динамики "срока жизни" пользователей. Для каждой когорты рассчитаны средняя и медианная продолжительность активности, что позволяет увидеть, как менялась ситуация с течением времени. Результаты представлены в таблице ниже.

Когорта	Всего пользователей	Медиана дней активности	Среднее дней активности	Максимум дней активности	Максимальный период наблюдения (дней)
2021-11	141	27,00	50,74	185,0	185,0
2021-12	100	0,00	20,27	152,0	174,0
2022-01	481	0,00	11,50	129,0	142,0
2022-02	900	0,00	6,11	106,0	112,0
2022-03	387	0,00	4,47	75,0	84,0
2022-04	143	0,00	4,34	49,0	53,0
2022-05	1	0,00	0,00	0,0	12,0

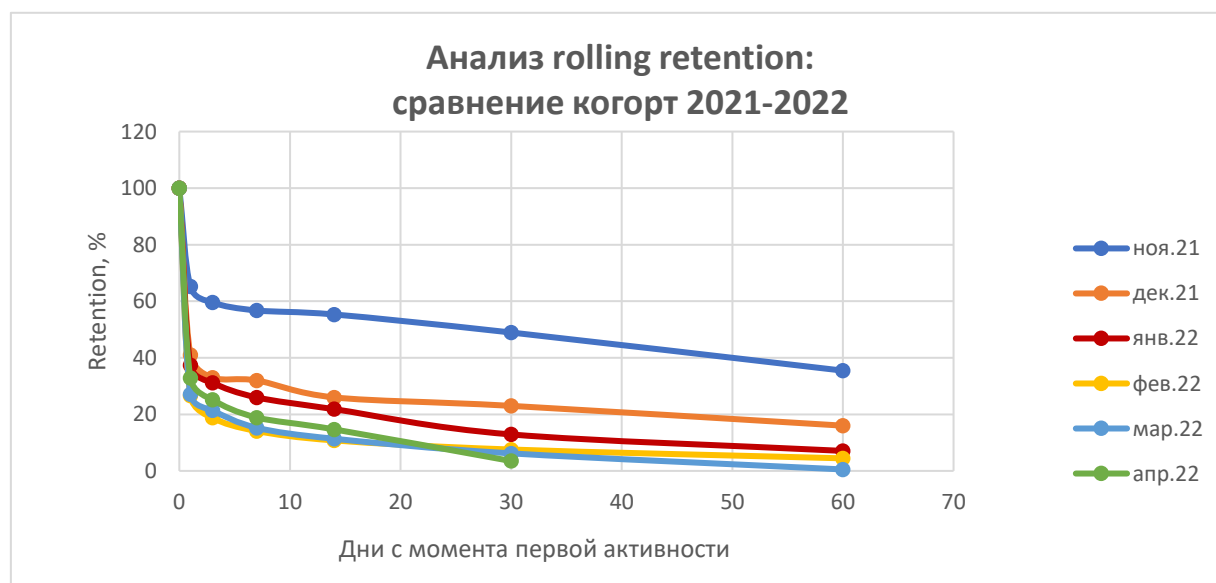
Основные тренды по когортам:

- Обвал средней продолжительности жизни: с 50,74 дней (ноябрь 2021) до 4,34 дня (апрель 2022). Падение более чем на 90% за 5 месяцев.
- Обнуление медианного времени жизни: начиная с декабря 2021, >50% пользователей уходят в первый же день. Продукт теряет большинство новых пользователей моментально.

Наблюдается системная деградация удержания, затрагивающая всех пользователей — от новых до самых лояльных. Тренд указывает на фундаментальные проблемы в продукте или опыте взаимодействия.

2.4.2. Анализ Rolling Retention

Для анализа использовался Rolling Retention, так как он показывает, какая доля пользователей преодолела ключевые временные пороги (например, 3, 7, 30 дней). Это напрямую отвечает на бизнес-вопрос подписочной модели: сколько клиентов остаются активными достаточно долго, чтобы генерировать регулярный доход. Метрика лучше классического Retention отражает формирование привычки и глубину вовлечения, что критически важно для образовательной платформы.



Анализ выявил критическое падение удержания. В ноябре 2021 года 59,6% новых пользователей активно использовали платформу более 3 дней, а к февралю 2022 года этот показатель рухнул до 18,8%. Месячное удержание (D30) сократилось в 6 раз: с 48,9% до 7,6%.

Инсайты

1. Отток сдвинулся на первые сутки. Основная потеря происходит между D0 и D1: каждый второй новый пользователь уходит уже в первый день. Это указывает на проблемы с первым впечатлением и онбордингом: за первые сутки использования платформы у пользователя не наступает aha-момента, и он не видит ценности продукта.
2. Тренд ухудшения стабилен и усиливается с каждой новой когортой, что указывает на системную проблему в продукте, а не на разовые сбои.

Вывод

Платформа столкнулась не с постепенным оттоком, а с проблемой базового удержания, требующей срочного пересмотра первой пользовательской сессии.

2.5. Сегментация пользователей по видам активности

2.5.1. Распределение пользователей по типам активности

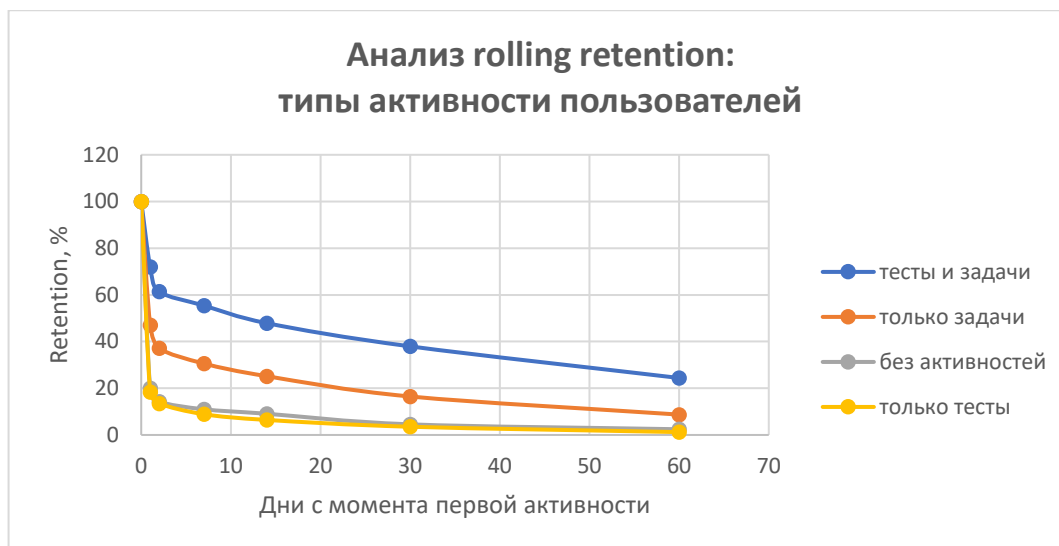
Платформа предлагает пользователям два основных вида активности: решение задач и прохождение тестов. Для понимания их влияния на долгосрочное удержание проведена сегментация пользователей по профилю их реального поведения. Цель — определить, какие комбинации активностей наиболее эффективны для роста retention.



Распределение пользователей по типам активности показывает, что наиболее многочисленную группу составляют пользователи, ограничивающиеся только прохождением тестов (38%). Еще 27% не совершают значимых действий на платформе. Лишь 15% пользователей сочетают решение задач с прохождением тестов.

2.5.2. Влияние типа активности на удержание

После того как зафиксировано общее падение retention и выделены основные типы активности, необходимо понять, какой вклад каждый сегмент вносит в эту динамику. Анализ rolling retention в разрезе типов поведения позволяет увидеть, какие сценарии действительно удерживают пользователей, а какие ведут к быстрому оттоку.



Инсайты

1. **Комбинированная активность — ключ к удержанию.** Пользователи, сочетающие задачи и тесты, демонстрируют значительно более высокий retention на всех горизонтах. Их 30-дневное удержание (37,95%) более чем в 10 раз выше, чем у сегмента «только тесты» (3,52%). Это указывает на синергетический эффект от использования разных возможностей платформы.
2. **Решение задач критически важнее тестов.** Сегмент «только задачи» (37,18% на D3) удерживается почти в 3 раза лучше, чем «только тесты» (13,49%). Тесты в отрыве от практики не создают достаточной ценности для долгосрочного вовлечения.
3. **Массовый перекоп в сторону только тестов — основная проблема.** Сегмент «только тесты» является самым многочисленным (823 пользователя), но имеет наихудшие показатели удержания.
4. Сегмент «без активностей» демонстрирует чуть лучшую динамику удержания, чем «только тесты». Активность этой группы может быть связана с действиями, которые не фиксируются в доступных логах (например, просмотр теоретических материалов).

Вывод

Необходимо срочно перенаправить пользовательский поток с пассивного прохождения тестов к активному решению задач и, в идеале, к их комбинации.

2.5.3. Анализ динамики типов активностей пользователей по когортам

Поскольку была обнаружена критическая значимость комбинированной активности для удержания, важно понять, как менялась доля этого и других сегментов в разных когортах. Это позволит определить, является ли текущая структура пользовательского потока следствием недавних изменений или существовала всегда.

Показатель	ноябрь 2021	февраль 2022	Изменение
Доля эффективного онбординга («тесты и задачи»)	41,8%	11,2%	▼ -73%
Доля неэффективного онбординга («только задачи»)	10,6%	45,2%	▲ +326%
Средняя жизнь при эффективном пути	81,5 дн	20,7 дн	▼ -75%
Средняя жизнь при неэффективном пути	14,9 дн	2,4 дн	▼ -84%

Инсайты

1. Деградация качественного онбординга. В ноябре 2021 года 41,8% новых пользователей начинали с комбинации задач и тестов — наиболее эффективного пути («тесты и задачи»). К февралю 2022 года доля этой группы сократилась почти в 4 раза (до 11,2%). Продукт перестал вести пользователей по оптимальному сценарию.

2. Массовый переток в «тупиковую» активность. Параллельно доля пользователей, ограничивающихся только тестами, выросла с 10,6% до 45,2%, став самой многочисленной группой. Этот сегмент имеет минимальное время жизни (2-4 дня), что напрямую объясняет обвальное падение retention платформы.
3. Снижение эффективности всех активностей. Даже для лучшего сегмента («тесты и задачи») среднее время жизни упало с 81,5 дня до 20,7 дня (в 4 раза). Это означает, что изменилась не только структура аудитории, но и сам продукт стал хуже удерживать даже самых вовлеченных пользователей.

Вывод

Падение retention — результат действия двух факторов:

- структурного сдвига аудитории от ценных активностей к бесполезным;
- снижения удерживающей силы каждой активности в отдельности.

Необходимо срочно вернуть пользователей к решению задач и восстановить качество образовательного опыта.

2.6. Анализ популярных задач, решаемых в первые 24 часа

Предыдущие этапы анализа зафиксировали три ключевых факта: основной отток пользователей приходится на первые 24 часа; наиболее эффективные сценарии удержания связаны с решением задач; при этом даже у сегмента «задачи + тесты» среднее время жизни за несколько месяцев упало в 4 раза. Это заставляет предположить, что проблема может быть не только в том, что пользователи перестали решать задачи, но и в том, какие именно задачи им предлагаются. Чтобы проверить эту гипотезу, проанализированы задачи, которые пользователи решали в первые 24 часа, и оценена связь между выбором первой задачи и дальнейшим временем жизни.

Период	Топ-задача первого дня	Язык	Доля пользователей	Среднее время жизни (дней)
Ноябрь 2021	Поиск самого частого символа	Python	14,2%	62,6
	Задача FizzBuzz	Python	12,8%	47,5
Февраль 2022	[Тестовое Альфа-банк] Покупки товара	SQL	12,3%	13,1
	[Avito Weekend Offer] Найти медиану	Python	4,8%	13,7

Инсайты

1. Смена парадигмы стартовых задач. В 2021 году пользователи начинали с проверенных образовательных задач (Поиск самого частого символа, FizzBuzz), которые давали высокий lifetime (47-62 дня). С января 2022 в топе появляются корпоративные тестовые задания, чей образовательный lifetime в 2-3 раза ниже (7-27 дней).
2. Триггер падения retention. Появление корпоративных задач в топе рекомендаций совпадает с обвалом метрик:
 - ноябрь 2021, топ-задача — Поиск самого частого символа (lifetime 62,6 дня, охват 14,2%)
 - февраль 2022, топ-задача — [Альфа-банк] Покупки товара (lifetime 13,1 дня, охват 12,3%)

Ключевая корреляция

Обвал метрик удержания точно совпадает по времени с моментом, когда корпоративные тестовые задания стали самыми популярными первыми задачами среди новых пользователей.

Ограничение данных

В отсутствие логов навигации и данных о воронке мы не можем установить, был ли это результат целенаправленного онбординга, изменения главной страницы или свободного выбора пользователей. Однако сам факт такого резкого сдвига в первом взаимодействии указывает на значимое изменение в пользовательском опыте начала работы с платформой.

Вывод

Независимо от механизма (онбординг, рекомендации, навигация), первый контакт пользователя с платформой сместился на неподходящий для новичков контент, что является ключевым фактором падения retention.

3. Выводы и рекомендации

Выводы и рекомендации сфокусированы на поведенческих паттернах и продуктовых улучшениях, которые универсальны для любой модели монетизации (онбординг, геймификация, рекомендации).

Анализ указывает на наличие проблемы и корреляции, но для установления точных причинно-следственных связей и разработки точечных маркетинговых или монетизационных гипотез требуется дополнительное исследование с привлечением соответствующих данных.

Основные выводы

Анализ выявил значительное снижение показателей удержания пользователей, требующее продуктовых изменений.

- **Низкий уровень начального удержания:** большинство новых пользователей завершают взаимодействие с платформой в первые несколько дней. Это указывает на необходимость усиления первоначального опыта и демонстрации ценности сервиса.
- **Различия в эффективности активностей:** пользователи, взаимодействующие с платформой через решение задач, демонстрируют значительно более высокие показатели долгосрочного удержания по сравнению с пользователями, которые ограничиваются прохождением тестов. Комбинирование этих активностей дает наилучший результат.
- **Изменение паттернов первого взаимодействия:** со временем изменился характер первого контакта новых пользователей с платформой. Наблюдается корреляция между этими изменениями и общим снижением метрик удержания.

Подтверждение гипотез

- Гипотеза 1 подтверждена: пользователи, решающие задачи, имеют значительно более высокий retention (D3: 37,2% vs 13,5% у пользователей только тестов).
- Гипотеза 2 подтверждена: комбинированная активность дает синергетический эффект (D3 retention 61,5%).
- Гипотеза 3 подтверждена: первые 24 часа являются критическим периодом, определяющим дальнейшее поведение пользователя и общее время его жизни на платформе.

Рекомендации по развитию продукта

На основе выявленных паттернов предлагается сосредоточиться на трех стратегических направлениях для повышения вовлеченности и удержания пользователей.

1. **Формирование понятного начального пути для новых пользователей.** В данный момент пользователь после регистрации оказывается перед всем каталогом контента без четкого руководства к действию. Рекомендуется разработать и внедрить структурированный сценарий первых шагов (онбординг), который:
 - четко обозначает первоначальную цель и ценность платформы;
 - последовательно знакомит пользователя с ключевыми возможностями через простые, достижимые действия;
 - ограничивает первоначальный выбор контентом, наиболее эффективным для формирования привычки (например, проверенными задачами с высокой успешностью для новичков).
2. **Оптимизация системы рекомендаций и представления контента.** Текущие механики представления контента (алгоритмы, навигация, позиционирование) приводят к тому, что значительная часть новых пользователей фокусируется на активностях с низким потенциалом удержания. Рекомендуется:
 - Проанализировать и скорректировать логику первоначальных рекомендаций, основываясь на данных об удержании.
 - Создать приоритетный показ контента (задачи), доказавшего свою эффективность для долгосрочного вовлечения.

- Рассмотреть возможность связки различных активностей (например, рекомендация задачи после прохождения теста на ту же тему) для формирования комплексного опыта.
3. **Развитие систем мотивации и прогресса.** Существующая система внутренней валюты может создавать диссонанс в условиях подписочной модели и не решает задачу формирования образовательной привычки. Рекомендуется дополнить или изменить мотивационную модель, внедрив элементы геймификации, ориентированные на прогресс в обучении:
- систему визуальных достижений и бейджей за образовательные вехи;
 - трекер прогресса по навыкам или целям, который наполняется решением задач;
 - механики, поощряющие регулярность и последовательность в обучении.

Ключевые метрики для оценки изменений

Для мониторинга эффективности предлагаемых изменений рекомендуется отслеживать следующие показатели:

- конверсия в первое значимое действие (например, в первую решенную задачу) в первые 24 часа;
- доля новых пользователей, совершающих только пассивные действия (например, только тесты) в первую неделю;
- показатели удержания на 1-й, 3-й и 7-й день (D1, D3 и D7 retention).