

Проект «Секреты Темнолесья»

Часть 3. Выводы и аналитические комментарии

1. Результаты исследовательского анализа данных:

1.1. Какая доля платящих игроков характерна для всей игры и как раса персонажа влияет на изменение этого показателя?

В игре зарегистрировано 22214 пользователей, из них лишь 18% совершают внутриигровые покупки за “райские лепестки”, оставшиеся 82% взаимодействуют с игрой без вложений.

Видимых значительных различий в доле платящих игроков между расами нет — все значения колеблются в диапазоне 17–19%.

Самые активные по платежам — Demon (19%), но разница незначительна.

1.2. Сколько было совершено внутриигровых покупок и что можно сказать об их стоимости (минимум и максимум, есть ли различие между средним значением и медианой, какой разброс данных)?

Пользователи совершили 1307678 покупок на общую сумму 686615040 “райских лепестка” (далее - р.л.).

Минимальная стоимость покупки составила 0, максимальная - 486615 р.л. Высокая максимальная стоимость говорит о наличии очень дорогих покупок, что может быть связано с покупкой редких эпических предметов.

Большинство покупок совершается на небольшие суммы (медианная стоимость покупки: 74,86 р.л.).

Но есть немногочисленные, очень дорогие транзакции, которые поднимают среднее значение (средняя стоимость покупки: 525,69 р.л.)

Стандартное отклонение составляет 2 517,35 - это очень высокое значение относительно среднего (525), что также подтверждает: в данных наблюдается сильный разброс, вызванный экстремальными значениями.

1.3. Есть ли аномальные покупки по стоимости? Если есть, то сколько их?

Количество покупок с нулевой стоимостью крайне мало - 907 или около 0,07% от всех покупок. Они являются аномальными и не должны участвовать в расчетах.

1.4. Сколько игроков совершают внутриигровые покупки и насколько активно? Сравните поведение платящих и неплатящих игроков.

Неплатящие игроки совершают в среднем больше покупок (60,55), чем платящие (50,81). Это может показаться неожиданным, но вполне объяснимо:

- неплатящие, возможно, больше вовлечены в игру, тратя заработанную валюту.
- платящие игроки могут совершать реже, но более дорогие или «осмысленные» покупки.

Несмотря на меньшее число и немного меньшую покупательную активность, платящие игроки тратят в среднем больше на одного человека (34503 против 30154). Таким образом, большой вклад в доход приносят именно платящие игроки, несмотря на их меньшую долю.

1.5. Есть ли среди эпических предметов популярные, которые покупают чаще всего?

Наибольшей популярностью среди игроков пользуются эпические предметы - Book of Legends и Bag of Holding. Вместе они составляют более 97% всех продаж и охватывают почти всех активных игроков. Это ключевые предметы в игре, их высокая доля указывает на важность для прогресса игроков.

Следующие по популярности предметы уже значительно отстают по охвату:

Necklace of Wisdom — 11.8% игроков

Gems of Insight — 6.7%

Treasure Map — 5.9%.

Почти все остальные предметы имеют долю пользователей ниже 5%, а в нижней части списка предметы покупались единицами игроков.

Таким образом, значительная часть ассортимента не используется игроками вообще или почти не используется. Возможные причины:

- слишком высокая стоимость/редкость
- низкая полезность в геймплее.

2. Результаты решения ad hoc задач

2.1. Существует ли зависимость активности игроков по совершению внутриигровых покупок от расы персонажа?

1. Общая активность

- доля игроков, совершающих покупки, примерно одинакова для всех рас (60–63%), что говорит о сходной вовлеченности.

- наибольшая доля покупающих — Northman и Orc (63%), наименьшая — Demon (60%).

2. Объем и частота покупок

- Northman – лидирует по средней суммарной стоимости покупок на игрока (62 520 р.л.). При этом у него высокая средняя цена покупки (762 р.л.) — это может свидетельствовать о зависимости от дорогих предметов.

- Нитан — наибольшее количество покупок на одного покупателя (121), но дешевле каждая покупка (403 р.л.). Возможно, игрокам-людям чаще приходится что-то докупать, но они выбирают бюджетные варианты.

- Демон — наименьшая общая сумма трат, но с высокой долей платящих от покупающих (20%). Это может означать, что игра за демонов сложна, и покупки делаются осознанно, но в небольших объемах.

3. Потенциальная сложность

Чем больше покупок и выше траты, тем вероятнее, что игра за расу сложнее.

Таким образом, существует определенная зависимость активности игроков по совершению внутриигровых покупок от расы персонажа.

2.2. Как часто игроки совершают покупки?

Все активные игроки (≥ 25 покупок) были разделены на три равные группы:

- Высокая частота: >390 покупок, ≈ 3 дня между покупками.

- Умеренная частота: ≈ 59 покупок, ≈ 8 дней между.

- Низкая частота: ≈ 34 покупки, ≈ 13 дней между.

При этом доля платящих игроков во всех группах одинакова ($\sim 17\text{--}18\%$).

3. Общие выводы и рекомендации

Сегментация игроков:

1. Выделить топ-платящих игроков и предлагать им эксклюзивные предметы и предложения.

2. Неплатящих игроков, делающих много покупок за игровые ресурсы, мотивировать на покупки (бонусы за первую покупку, награды за лояльность).

Оптимизация магазина:

Сделать акцент на популярных предметах, но усилить продвижение других за счёт:

-скидок;

-временных предложений;

-комбинированных наборов.

Монетизация и ценообразование:

1. Добавить предметы среднего ценового диапазона.

2. Использовать данные о дорогих покупках для таргетирования VIP-предложений.

3. Проверить и устранить нулевые покупки.

Контент и ивенты:

1. Использовать аналитику покупок для создания сюжетных событий вокруг популярных предметов.

2. Проводить промо-акции, завязанные на нишевые предметы, чтобы повысить их видимость.

Сбалансировать сложность игры по расам:

1. Пересмотрите баланс умений, ресурсов и врагов для Northman и Elf — возможно, игра за них усложнена.

2. Альтернатива: ввести уникальные бонусы или скидки для этих рас (например, «первый эпический предмет в 2 раза дешевле» для Elf).

3. Альтернатива: создать специальные предложения в магазине, ориентированные на стиль игры каждой расы.