# Проект «Секреты Темнолесья»

**Цель проекта** — изучить влияние характеристик игроков и их игровых персонажей на покупку внутриигровой валюты «райские лепестки», а также оценить активность игроков при совершении внутриигровых покупок

Автор: Парамонов Алексей Валерьевич

Дата: 31.01.2025

## Часть 3. Выводы и аналитические комментарии

**Задание**. В заключительной части проекта напишите выводы и аналитические комментарии по полученным в проекте результатам.

- 1. Результаты исследовательского анализа данных:
- 1.1. Какая доля платящих игроков характерна для всей игры и как раса персонажа влияет на изменение этого показателя?

Исходя из представленных данных в игре "Секреты Темнолесье" зарегистрировано 22 214 игроков, в том числе платящих игроков 3 929. Доля платящих игроков составляет 17.69%.

Пользователи выбирают больше всего персонажей расы Human (6 328), ближайшие расы Yjbbit, Orc и Northman выбрали почти в два раза меньше. Самое меньшее количество выбрало расу Demon 1 229 игроков, но у данной расы большая доля платящих игроков и составляет 19.37%.

Так же можно обратить внимание, что доля платящих игроков практически одинаковая у всех рас и составляет от 17.07% до 19.37%.

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)?

Было совершено 1 307 678 внутриигровых покупок на общую стоимость 686 615 040. Стоимость минимальная покупки составила 0.0, а максимальная 486 615.1.

Средняя стоимость и медиана различаются, они составляют 525.69 и 74.86 соответственно. Разброс данных по стоимости составил 2 517.35

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

В игре "Секреты Темнолесье" присутствуют аномальные нулевые покупки в количестве 907, что составляет 0.07% от абсолютного количества покупок.

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

Платящие игроки - 2 444

Неплатящие - 11 348

Платящих игроков в 4.6 раза меньше чем неплатящи. Среднее количество покупок у неплатящих игроков (97) больше чем у платящих (81), но средняя суммарная стоимость покупок на одного платящего игрока (55 467.68) выше, чем у неплатящего (48 588.47)

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

Основная доля продаж эпических предметов приходится на Book of Legends (76.87%) и Bag of Holding (20.81%) . Так же по этим предметам высокая доля игроков купивших хотя бы один раз 88.41% и 87.77% соответственно.
Остальные предметы составляют долю меньше 1%.

#### 2. Результаты решения ad hoc задач

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

Активность игроков по покупкам эпических предметов никак не зависит от рас персонажей т.к. Доля игроков совершивших внутриигровые покупки от общего количества игроков составляет от 59.97% до 62.89%.

Исходя из среднего количества покупок на одного игрока можно выделить две расы персонажей Human (121) и Angel (107). Игрокам играющих за персонажей этих рас приходится больше покупать предметов, чем остальным.

#### 2.2. Как часто игроки совершают покупки?

Укажите, какие группы игроков были выделены, и перечислите их основные характеристики по количеству покупок и среднему количеству дней между ними. Укажите, есть ли различия по доле платящих игроков.

### 3. Общие выводы и рекомендации

В игре "Секреты Темнолесья" доля платящих игроков составляет 17.69%. На изменение этого показателя раса персонажа не влияет.

Рекомендуется обратить внимание на **наиболее популярные предметы** и **расы с низкой активностью**, чтобы предложить дополнительные стимулы для вовлечения игроков.