

# Оглавление

Предисловие ко второму изданию .....	11
Об авторе и от автора .....	13
Введение .....	15
Как эта книга устроена .....	17
О состоянии рынка игр сегодня .....	20
<b>Глава 1. О важности аналитики 21</b>	
Как устроена работа аналитика .....	26
<b>Глава 2. Каким должен быть аналитик? 29</b>	
Откуда берутся аналитики? .....	32
<i>Секрет 1. Кандидат должен любить игры</i> .....	32
<i>Секрет 2. Кандидат должен обладать общей адекватностью</i> .....	33
<i>Секрет 3. Кандидат должен иметь технический бэкграунд</i> .....	33
<i>Секрет 4. Аналитика нужно грамотно адаптировать</i> .....	34
<i>Секрет 5. Контролируем на ранних этапах, позже — доверяем!</i> .....	34
Каким должен быть аналитический отчет .....	36
<i>Сначала выводы</i> .....	36
<i>Рекомендации</i> .....	36
<i>Проактивность</i> .....	37
<i>Удобство чтения</i> .....	38
Визуализация данных .....	39
<i>График — это средство донесения мысли</i> .....	39
<i>Правильно выбранный график</i> .....	40
<i>Правильно оформляйте заголовки</i> .....	41
<i>Масштаб вертикальной шкалы</i> .....	41
<i>Легенда о графике</i> .....	46
<i>Подписи осей</i> .....	47

**Глава 3. С чего начинается аналитика? 49**

<i>Итак, у вас есть прототип</i> .....	<b>52</b>
<i>Шаг 1. Сформулируйте ключевые события</i> .....	<b>53</b>
<i>Шаг 2. Найдите окрестность ключевых событий: что было до, что будет после?</i> .....	<b>54</b>
<i>Шаг 3. Проработка первой сессии</i> .....	<b>55</b>
<i>Шаг 4. Задайте себе «Самый Важный Вопрос»</i> .....	<b>56</b>
<i>Шаг 5. Базовые и кастомные события</i> .....	<b>56</b>
<i>Шаг 6. Проработка параметров событий</i> .....	<b>57</b>
<i>Шаг 7. Тестирование</i> .....	<b>58</b>
<i>Совет 1. Учитывайте ограничения системы</i> .....	<b>59</b>
<i>Совет 2. Изучите возможности выбранной системы</i> .....	<b>59</b>
<i>Совет 3. Не откладывайте интеграцию на потом</i> .....	<b>59</b>
<i>Совет 4. Дублируйте информацию в несколько систем</i> .....	<b>60</b>
Soft launch .....	<b>61</b>
Метрики первого дня .....	<b>62</b>
Метрики первой недели .....	<b>64</b>

**Глава 4. Нажмите Start 67**

Карта метрик .....	<b>69</b>
North Star Metric .....	<b>71</b>
Привлечение и анализ трафика .....	<b>73</b>
<i>Как повысить количество установок</i> .....	<b>74</b>
Возврат инвестиций (ROI) .....	<b>77</b>
<i>Как еще можно оценить успешность инвестиций</i> .....	<b>82</b>
Лояльность игроков, удержание и активация .....	<b>85</b>
<i>Как можно улучшить FTUE</i> .....	<b>88</b>
<i>Виды удержания</i> .....	<b>93</b>
<i>Почему важно следить за удержанием и увеличивать его</i> .....	<b>97</b>
<i>Как можно улучшить удержание</i> .....	<b>98</b>
Как моделировать удержание .....	<b>100</b>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

<i>Как быть в этом случае?</i> .....	101
Кейс из практики: как BlackTemple улучшили конверсию tutorials с 29 до 65% .....	109
Как рассчитывать Lifetime .....	115
<i>Как рассчитывать Lifetime</i> .....	116
<i>Как использовать Lifetime</i> .....	119
<i>Как быстро оценить качество трафика</i> .....	119
Отток (Churn Rate) .....	124
<i>Где использовать Churn Rate?</i> .....	124
<i>Что может стать причиной оттока пользователей</i> .....	129
<i>Как уменьшить отток</i> .....	130
Net Promoter Score (NPS) .....	132
<i>Как рассчитать NPS</i> .....	132
<i>Плюсы NPS</i> .....	135
<i>Минусы NPS</i> .....	135
<i>Какие выводы можно сделать?</i> .....	138
<i>K-фактор и виральность</i> .....	139
<b>Глава 5. Смотри, они играют! 147</b>	
Активные игроки: DAU, WAU, MAU .....	149
Средняя продолжительность сессии (Average Session Length) .....	155
<i>Какая должна быть продолжительность сессии</i> .....	157
Игровое время (Total Daily Play Time) .....	159
<i>Как можно использовать показатель Total Daily Play Time</i> .....	161
Липкость (Sticky Factor) .....	162
<i>Как работаем Sticky Factor</i> .....	163
<i>Как увеличить Sticky Factor</i> .....	163
<b>Глава 6. Монетизация 165</b>	
Конверсия в платеж (Paying Conversion) .....	168
<i>Как анализировать конверсию</i> .....	170
Платящие пользователи (Paying Users) и их доля от всей аудитории (Paying Share) .....	173
<i>Как сегментировать платящих игроков</i> .....	176

RFM-анализ .....	<b>182</b>
<i>Как выставлять баллы в RFM-анализе</i> .....	<b>182</b>
<i>Как использовать результаты анализа</i> .....	<b>189</b>
Средний доход с пользователя (ARPU) .....	<b>191</b>
<i>Как использовать ARPU</i> .....	<b>192</b>
<i>Как повысить ARPU</i> .....	<b>194</b>
Средний доход с платящего пользователя (ARPPU) .....	<b>195</b>
<i>Зачем рассчитывать и контролировать ARPPU</i> .....	<b>197</b>
Накопительный доход с пользователя (Cumulative ARPU) .....	<b>199</b>
<i>Зачем рассчитывать Cumulative ARPU</i> .....	<b>201</b>
Еще несколько метрик .....	<b>202</b>
Первая платящая сессия игрока .....	<b>207</b>
<i>Что побудило игрока к покупке?</i> .....	<b>207</b>
<i>Когда игрок делает свой первый платеж?</i> .....	<b>207</b>
<i>За что платит игрок?</i> .....	<b>209</b>
<i>Какие проблемы могут возникнуть у игрока?</i> .....	<b>209</b>
LTV .....	<b>211</b>
<i>Что такое Lifetime Value</i> .....	<b>211</b>
<i>Для чего необходимо знать LTV?</i> .....	<b>212</b>
<i>LTV помогает оценить качество источников трафика</i> .....	<b>212</b>
<i>LTV позволяет отслеживать динамику проекта</i> .....	<b>212</b>
<i>LTV необходима для расчета ROI</i> .....	<b>212</b>
<i>С помощью LTV можно рассчитать период окупаемости проекта</i> .....	<b>213</b>
<i>Знание LTV необходимо для планирования издержек</i> .....	<b>214</b>
<i>LTV поможет спрогнозировать будущие поступления</i> .....	<b>214</b>
<i>Как считать LTV?</i> .....	<b>215</b>
<i>Метод 1. Постфактум</i> .....	<b>215</b>
<i>Метод 2. Взять все и поделить, или Метод Шарикова</i> .....	<b>216</b>
<i>Метод 3. Через Lifetime и ARPU, простой способ</i> .....	<b>217</b>
<i>Метод 4. Через Lifetime и ARPU, сложный способ</i> .....	<b>219</b>
<i>Метод 5. Накопительный ARPU, или Top Down</i> .....	<b>223</b>

<i>Как заработать миллион долларов</i> .....	224
<i>Что мы знаем о китах</i> .....	226
<b>Глава 7. Прогнозирование</b> <b>233</b>	
Здоровый пессимизм .....	235
Сезонность .....	238
<i>Что такое сезонность?</i> .....	238
<i>Как найти сезонность?</i> .....	241
Советы по прогнозированию дохода .....	246
<i>Совет 1. ARMA, ARIMA</i> .....	246
<i>Совет 2. Не забывайте о регрессионных моделях</i> .....	247
<i>Совет 3. Стройте кастомные модели под свой проект</i> .....	250
<i>Совет 4. Рассчитывайте окупаемость своего трафика</i> .....	250
<i>Совет 5. Применяйте экспертное прогнозирование</i> .....	251
<i>Совет 6. Делайте ставки</i> .....	252
<i>Совет 7. Анализируйте все изменения</i> .....	252
<i>Совет 8. Комбинируйте методы</i> .....	253
<i>Совет 9. Контрольная группа</i> .....	254
<b>Глава 8. Поведение игрока</b> <b>255</b>	
Воронки (Funnels) .....	257
<i>Как использовать воронки</i> .....	259
Профили пользователей .....	260
<b>Глава 9. Игровая экономика</b> <b>267</b>	
Как анализировать покупки пользователей .....	269
Потребительская корзина и структура покупок .....	273
Как использовать анализ потребительской корзины .....	274
<b>Глава 10. Акции и анализ изменений</b> <b>275</b>	
Как обычно оценивают акции в играх .....	278
<i>Самый неправильный способ</i> .....	278
<i>Просто неправильный способ</i> .....	278

Уже чуть более логичный, но все еще неправильный способ .....	279
Уже почти правильный способ .....	279
Наконец, правильный способ .....	280
Итак, вы решили сделать акцию на виртуальный товар... и задались рядом вопросов .....	281
Вопрос первый: когда делать акцию? .....	281
Вопрос второй: на что делать акцию? .....	282
Как выбрать размер скидки .....	287
Немного об акциях в Steam .....	290
Как оформить акцию .....	291
Как анализировать акцию .....	291
<b>Глава 11. Ценообразование и поведенческая экономика</b> .....	<b>299</b>
Ценообразование в условно-бесплатных играх .....	303
Как подобрать цены на встроенные покупки .....	303
Добавьте немного магии: 99 рублей и вот это все .....	308
Как должен выглядеть магазин .....	311
Количество позиций в магазине .....	311
Цена на первую позицию .....	312
First Time Paying User Experience .....	313
Стоимость остальных позиций .....	313
Порядок следования товаров в магазине .....	315
При чем здесь Райан Гослинг? .....	316
План эксперимента .....	316
Эффект приманки .....	318
Эксперимент 1. Крис Хемсворт и Райан Гослинг .....	318
Эксперимент 2. Цена на попкорн .....	320
Эффект якоря .....	322
Эксперимент 3. Удержание в гоночных играх .....	322
Эксперимент 4. Оцениваем стоимость вина .....	323
Закон больших чисел .....	324
Эксперимент 5. Когда родился Ньютон? .....	324
Эксперимент 6. Чемодан конфет .....	324

**Глава 12. Data driven-подход и A/B-тесты 327**

Что такое data driven-культура? .....	<b>330</b>
A/B-тесты в играх .....	<b>336</b>
<i>Идея эксперимента: что меняем?</i> .....	<b>336</b>
<i>Генерация вариантов</i> .....	<b>339</b>
<i>Подготовка выборки</i> .....	<b>339</b>
<i>Выбор метрик</i> .....	<b>342</b>
<i>Итак, мы запустили тест</i> .....	<b>343</b>
<i>Интерпретация результатов и статистическая значимость</i> .....	<b>343</b>
<i>Ошибки, которые можно допустить</i> .....	<b>346</b>
<i>Что можно сказать по итогу анализа 6700 тестов</i> .....	<b>347</b>
<i>A/B-тесты — это хорошо, но!</i> .....	<b>347</b>
<i>Альтернативы A/B-тестам</i> .....	<b>348</b>
Корреляция и причинно-следственная связь .....	<b>349</b>
<i>Что такое корреляция?</i> .....	<b>349</b>
<i>Третья переменная</i> .....	<b>350</b>
<i>Случайная корреляция</i> .....	<b>353</b>
<i>А как же тогда жить?</i> .....	<b>355</b>
Проверочное задание .....	<b>356</b>
В заключение .....	<b>361</b>
Благодарности .....	<b>362</b>
Что почитать по теме .....	<b>363</b>
<i>Книги по аналитике</i> .....	<b>363</b>
<i>Книги по математике и статистике</i> .....	<b>364</b>
<i>Бизнес-литература, полезная аналитику</i> .....	<b>365</b>
<i>Книги по играм и геймдеву</i> .....	<b>365</b>
<i>Книги по поведенческой экономике</i> .....	<b>367</b>
<i>Общая информация о метриках</i> .....	<b>369</b>
<i>Аналитика привлечения пользователей</i> .....	<b>369</b>
<i>Retention, FTUE, активация</i> .....	<b>370</b>
<i>Монетизация и вокруг нее</i> .....	<b>370</b>
<i>Методы аналитики</i> .....	<b>371</b>

<i>Аналитика и гейм-дизайн</i> .....	<b>373</b>
<i>Системы аналитики</i> .....	<b>373</b>
<i>Бенчмаркинг: на какие значения ориентироваться?</i> .....	<b>373</b>
<i>Универсальные ресурсы, полезные всегда</i> .....	<b>374</b>