

# Сегментация издержек для принятия стратегических решений 1/41/24



Старший консультант в сфере услуг по налоговой отчетности и бухгалтерскому учёту, PwC Латвия

Artis Vizbelis



Старший специалист по проектам автоматизации, PwC Латвия  
Anta Ošiņa

Сегментация издержек – важный вопрос для предприятий, старающихся повысить свою рентабельность и эффективность деятельности. Классификация расходов помогает предприятиям найти возможности для сокращения издержек, улучшить распределение ресурсов и принимать стратегические решения, основанные на данных. Этот процесс создает детальное представление о различных факторах издержек и их влиянии на общее финансовое положение предприятия.

## Вводные данные, необходимые для эффективной сегментации издержек

Чтобы обеспечить точную и осмысленную сегментацию издержек, предприятиям нужно собрать всеобъемлющие и качественные вводные данные:

Вводные данные	Примеры
Учет сделок	Продажа, закупки, плата за услуги, счета
Информация о ценах поставщиков	На товары и сторонние услуги
Показатели оборота запасов	Показатели использования ресурсов
Данные об основных средствах	Технологическая инфраструктура для услуг
Затраты и нагрузка на рабочую силу	Отработанные часы, продуктивность работников, затраты
Данные о клиентах	Демографические данные, стоимость жизненного цикла, история услуг
Данные об уровне услуг	Виды договоров, уровни услуг, результаты
Показатели эффективности деятельности	Сроки поставок, процент ошибок, инциденты повторного обслуживания
Использование технологий	Издержки, связанные с программным и аппаратным обеспечением

Важно обеспечивать качество данных. Это значит очищать наборы данных, чтобы ликвидировать дубликаты и исправить ошибки, а также интегрировать данные из нескольких источников, например систем ERP<sup>1</sup>, электронных таблиц, бухгалтерских программ и систем CRM<sup>2</sup>, чтобы обеспечить полноту данных. Для обеспечения оптимального объема измерений данных необходимо достичь баланса между детализацией и удобством управления. Обычно это 8–12 измерений в зависимости от специфики предприятия, например департамент, центр расходов, проект, вид товаров/услуг, период.

## Устранение недостатков первичной сегментации с помощью инструментов

Первичная сегментация в системе предприятия часто имеет недостатки. Неполные записи могут появиться, если отсутствуют данные в отдельных полях, что создает недостатки и несоответствия в процессе сегментации. Неудачная синхронизация данных между платформами тоже может

привести к несоответствиям данных. Современные инструменты и технологии способны помочь эффективно устранить указанные недостатки. Решения хранилища данных (например, Google BigQuery или Amazon Redshift), системы обработки больших данных (например, Apache Spark) и инструменты преобразования данных (например, Alteryx, Power Query или адаптированные скрипты) обеспечивают структурированную и понятную сегментацию издержек. Указанные инструменты не только автоматизируют процесс обработки данных, обеспечивая последовательность и уменьшение количества ошибок, но и предоставляют понятную документацию относительно достижения сегментации и принятых во внимание факторов.

## Постепенный процесс сегментации

### Сбор и первичная обработка данных

- Excel / электронные таблицы: Для обобщения данных из разных источников используется Excel или подобное программное обеспечение для обработки электронных таблиц. Применяются функции и сводные таблицы (*pivot tables*) для первичного исследования данных.
- Хранилища данных (BigQuery, Redshift): Для процессов ETL<sup>3</sup> используются хранилища данных, обеспечивающие эффективную обработку больших данных.
- Power Query: Процессы ETL автоматизируются с помощью Power Query, чтобы обеспечить последовательность данных и сократить количество ошибок обработки вручную.
- Apache Spark: Для обработки и преобразования крупномасштабных данных Apache Spark обеспечивает мощную разделенную компьютерную систему.

### Автоматизированная очистка данных

- Power Query: Очищает данные, ликвидируя дубликаты и исправляя несоответствия. Интуитивно понятный интерфейс Power Query демонстрирует каждый этап преобразования, обеспечивая прослеживаемость.
- Инструменты Alteryx/ETL: Для работы со сложными наборами данных используются такие инструменты, как Alteryx или специальные решения ETL, которые очищают и подготавливают данные, создавая документированный рабочий процесс с хорошей прозрачностью.
- Адаптированные скрипты: Чтобы создать скрипты для более сложных задач по очистке и преобразованию данных, используется Python или R.

### Внедрение логики сегментации

- Alteryx: Применяется логика сегментации с использованием интерфейса Alteryx *drag-and-drop*<sup>4</sup>, чтобы упростить определение и адаптацию категорий издержек, исходя из специфических условий бизнеса.
- Функции Excel и Power Query: Используются встроенные функции Excel или улучшенный редактор Power Query, чтобы применять условия сегментации и классифицировать издержки.
- Решения для больших данных: В системах больших данных или хранилищах данных внедряется логика сегментации, чтобы эффективно обрабатывать большие наборы данных.

## Обоснование и адаптация

- Инструменты визуализации: Сегментированные данные пересматриваются с использованием таких инструментов визуализации, как Excel Charts и Pivot Charts, Power BI или Tableau. Указанные инструменты обеспечивают четкую визуализацию, помогая предприятию обосновать примененную логику.

## Отчеты и визуализация

- Платформы бизнес-информации: Для визуализации сегментированных данных об издержках создаются динамические информационные панели с Power BI, Tableau или Looker. Информация в режиме реального времени облегчает понимание тенденций, отклонений и возможностей.

## Всеобъемлющие отчеты для принятия стратегических решений

Как только данные сегментированы, упрощается процесс подготовки различных отчетов, важных для принятия решений как на производственных, так и на сервисных предприятиях.

- Анализ цен поставщиков: понимание тенденций издержек и результатов поставщиков помогает добиться лучших условий договора.
- Анализ издержек на рабочую силу: на предприятиях по оказанию услуг анализ издержек и нагрузки на рабочую силу может улучшить комплектацию персонала и сократить административные расходы.
- Результаты оказания услуг: анализируются показатели, относящиеся к эффективности оказания услуг, удовлетворенности клиентов и качеству обслуживания.
- Отчеты об обороте запасов: улучшают уровень запасов и сокращают расходы на хранение у производственных предприятий.
- Управление основными средствами: анализируется использование и износ основных средств, что полезно как в производстве (для оборудования), так и в обслуживании (для ИТ-инфраструктуры).
- Анализ рентабельности клиентов: оценивается рентабельность разных сегментов клиентов для включения данной информации в стратегии маркетинга и продаж.
- Анализ наценок: оцениваются внутригрупповые наценки и наценки несвязанных предприятий для обеспечения соответствия рыночным стандартам.

## Заключение

Несмотря на то что качество данных и современные инструменты существенно улучшают процесс сегментации и качество конечных отчетов, позволяя принимать решения, основанные на данных, важно признать, что каждое предприятие обладает уникальными особенностями, которые необходимо учитывать. Данная статья создает представление об основных принципах и инструментах, однако специфика каждого предприятия требует знаний отраслевого специалиста, который откроет и внедрит дополнительные нюансы, адаптированные к уникальному контексту. Общую практику важно адаптировать к специфике бизнеса для максимального использования потенциала сегментации издержек.

---

<sup>1</sup> Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия.

<sup>2</sup> Customer Relationship Management – управление отношениями с клиентами.

<sup>3</sup> Extract, Transform, Load – извлечь, преобразовать, загрузить.

<sup>4</sup> Перетащить и отпустить.