



## Бизнес-анализ

### Философия программы:

Единственная программа в Украине, которая открывает глобальные возможности в понимании современной аналитики и знакомит с аналитическими инструментами для принятия управленческих решений.

### Аудитория программы:

- ✓ Аналитики, начальники аналитических бизнес-подразделений
- ✓ Начальники и менеджеры департаментов маркетинга, продаж, финансов, сбыта, логистики, IT, HR
- ✓ Менеджеры, которые хотели бы усовершенствовать навыки принятия решений на основе анализа информации

### Ключевые особенности программы:

- ✓ Возможность изучить комплексно методы бизнес-анализа: маркетинговых исследований, бизнес-статистики, бизнес-прогнозирования, сегментации, прогностической аналитики, оптимизации, качественных методов анализа
- ✓ Возможность получить набор инструментов, который можно сразу внедрять при решении собственных бизнес-задач
- ✓ Ознакомиться с технологией data mining
- ✓ Возможность пообщаться со специалистами в области бизнес-анализа и обменяться опытом с представителями других компаний
- ✓ Поддержка при разработке собственного проекта
- ✓ Ориентация на бизнес-задачи и интерпретацию результатов анализа

### По окончании программы участник получит:

- ✓ Комплексное понимание аналитики и области её применения для решения бизнес-задач
- ✓ Знание методов бизнес-анализа и условий их применения
- ✓ Умение определять необходимую информацию для решения бизнес-задач

### Формат обучения:

- ✓ Модульный формат /7 модулей по 2 дня/
- ✓ Аудиторные занятия на протяжении двух дней один раз в месяц /пятница-суббота/ в открытом формате; также возможен корпоративный формат обучения
- ✓ Сопровождение системы формирования знаний в период между аудиторными занятиями
- ✓ Реальные примеры/кейсы украинских компаний и кейсы Harvard Business School
- ✓ Персональные консультации с преподавателем

### Использование программного обеспечения:

- ✓ Microsoft Excel /с активированными модулями Анализ данных и Поиск решения/
- ✓ IBM SPSS Statistics /либо иные аналитические программные обеспечения/

### По вопросам обращайтесь:

e-mail: info@analytical-boutique.com, тел.: +38 067 555 10 01



## **Модуль №1. Бизнес-анализ. Маркетинговые исследования**

**Цель:** научиться определять проблему маркетингового исследования и организовывать процесс проведения маркетингового исследования.

**Методы:**

- ✓ Анализ вторичной информации
- ✓ Качественные маркетинговых исследований: фокус-группы, глубинные интервью, проекционные методы
- ✓ Количественные маркетинговых исследований: опросы, наблюдения, эксперименты

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Определять проблему маркетингового исследования на основании управленческой проблемы
- ✓ Определять необходимую информацию для решения проблемы маркетингового исследования
- ✓ Выбирать подходящие методы для решения проблемы маркетингового исследования
- ✓ Организовывать процесс проведения маркетингового исследования
- ✓ Контролировать процессы сбора информации, подготовки и анализа данных

## **Модуль №2. Бизнес-анализ. Бизнес-статистика**

**Цель:** научиться проводить аудит данных, используя методы описательной статистики; рассмотреть теорию проверки статистических гипотез на примерах оценки эффективности маркетинговых кампаний и задачах контроля качества.

**Методы:**

- ✓ Описательные статистики: описательные статистики среднего значения, описательные статистики вариации, описательные статистики формы распределения, анализ данных на наличие выбросов и экстремальных значений, изучение взаимосвязей
- ✓ Статистики вывода: теория проверки статистических гипотез, построение доверительных интервалов

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Проводить аудит данных, используя методы описательной статистики
- ✓ Формулировать и проверять статистические гипотезы, а также интерпретировать результаты проверки; применять теорию проверки статистических гипотез для оценки эффективности маркетинговых кампаний и задач контроля качества

## **Модуль №3. Бизнес-анализ. Бизнес-прогнозирование**

**Цель:** научиться строить модели прогнозирования и оценивать их качество.

**Методы:**

- ✓ Краткосрочное прогнозирование: метод простого среднего, метод скользящего среднего, метод экспоненциального сглаживания; среднесрочное прогнозирование: метод Брауна, метод Хольта, аддитивный и мультипликативный метод Винтерса; долгосрочное прогнозирование: аддитивный и мультипликативный метод декомпозиции
- ✓ Оценка качества прогнозов: SSE, MAD, MAPE, MPE, MaxAD, MaxAPE,  $R^2$ , ...
- ✓ Автокорреляционный анализ и модели ARIMA
- ✓ Линейный регрессионный анализ /с применением к стационарным и динамическим данным/



- ✓ Аналитика временного ряда: изучение ошибок прогнозов, анализ данных временного ряда на наличие выбросов, анализ интервенций, изучение взаимосвязи между временными рядами, спектральный анализ

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Определять необходимые данные для построения моделей прогнозирования
- ✓ Строить прогнозы на основании определения в данных тренда и сезонности
- ✓ Оценивать качество прогнозов
- ✓ Количественно оценивать сезонность
- ✓ Количественно оценивать влияние факторов на прогнозируемую величину

## **Модуль №4. Бизнес-анализ. Сегментация**

**Цель:** научиться проводить сегментацию, используя кластерный анализ и факторный анализ.

**Методы:**

- ✓ Кластерный анализ /иерархические методы, неиерархические методы: метод k-средних, двухэтапный кластерный анализ/
- ✓ Факторный анализ

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Определять необходимые данные для построения моделей сегментирования
- ✓ Реализовать процесс сегментации
- ✓ Определять необходимое количество сегментов /кластеров/
- ✓ Проверять влияние факторов на кластерное решение /сегментацию/
- ✓ Интерпретировать полученные результаты

## **Модуль №5. Бизнес-анализ. Прогностическая аналитика**

**Цель:** научиться строить прогностические модели и оценивать их качество.

**Методы:**

- ✓ Линейная регрессия, логистическая регрессия, порядковая регрессия
- ✓ Деревья решений
- ✓ Нейронные сети
- ✓ Дискриминантный анализ
- ✓ Правила ассоциаций и правила индукций

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Определять необходимые данные для построения прогностических моделей
- ✓ Строить прогностические модели /строить скоринговые модели/
- ✓ Оценивать качество прогностических моделей
- ✓ Количественно оценивать влияние факторов на прогнозируемую величину
- ✓ Применять прогностические модели для прогнозирования /процесс скоринга/

## **Модуль №6. Бизнес-анализ. Оптимизация**

**Цель:** научиться решать задачи оптимизации, используя теорию исследования операций.

**Методы:**

- ✓ Транспортные модели
- ✓ Сетевые модели: задача поиска кратчайшего пути, задача о максимальном потоке, задача нахождения потока наименьшей стоимости



- ✓ Детерминированные модели динамического программирования: задача о загрузке, задача планирования рабочей силы, задача замены оборудования, задача инвестирования, модели управления запасами
- ✓ Детерминированные модели управления запасами: статические модели управления запасами, динамические задачи экономического размера заказа
- ✓ Теория игр и принятия решений: принятие решений в условиях определенности, принятие решений в условиях риска, принятие решений в условиях неопределённости

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Формулировать задачу оптимизации
- ✓ Определять необходимые данные для решения задачи оптимизации
- ✓ Строить модели оптимизации

## **Модуль №7. Бизнес-анализ. Качественные методы анализа**

**Цель:** научиться проводить анализ и прогнозирование рынка, поведения клиентов и конкурентов, используя качественные методы анализа.

**Методы:**

- ✓ Модель Портера, PEST-анализ, SWOT-анализ
- ✓ Качественные методы маркетинговых исследований
- ✓ Качественные методы бизнес-прогнозирования

**По окончании модуля участник сможет:**

- ✓ Определять источники информации и проверять релевантность данных для анализа и прогнозирования рынка, поведения клиентов и конкурентов
- ✓ Проводить анализ и прогнозирование рынка, поведения клиентов и конкурентов

### **Информация об авторе и преподавателе программы:**



Константин Пацера консультирует компании по вопросам бизнес-анализа и аналитического CRM. До перехода в сферу консалтинга работал в компании Киевстар менеджером по моделированию в департаменте бизнес-анализа и маркетингового планирования. Благодаря его работе были разработаны и внедрены модели сегментации и модели удержания клиентов, многочисленные модели cross- и up-selling'a. До этого работал консультантом-аналитиком в компании Interpipe, где занимался операционным и стратегическим прогнозированием. В данный момент - глава компании Analytical Boutique (ООО Бизнес-анализ консалтинг).

С 2006 по 2012 год преподавал в kmbs [Киево-Могилянской бизнес-школе] курсы Бизнес-анализ /который включал в себя маркетинговые

исследования, бизнес-статистику, бизнес-прогнозирование, сегментацию, прогностическую аналитику, оптимизацию, качественные методы анализа/ и CRM. Неоднократно получал "приз" от MBA-участников как самый практический и самый требовательный преподаватель.

Корпоративные клиенты: сеть АЗС ОККО, Киевстар, компания Imperial Tobacco, сеть супермаркетов Класс, сеть аптек Аптека 03, сеть супермаркетов Comfy, компания Промова, Международный Альянс по ВИЧ/СПИД, компания Nemiroff, компания Грей, Сигарный дом Фортуна, Райффайзен Банк Аваль, Укрсиббанк, сеть АЗС Параллель, агентство ZenithOptimedia, МТС, компания British American Tobacco, компания OS-Direct, компания Kraft Foods, компания Bayer, компания TOP-cosmetics, сеть супермаркетов Linella (Молдавия), Платинум Банк.