



Qlik AutoML

Машинное обучение для аналитиков

Simon Astakhov


Senior OEM Solution Architect





Что такое машинное обучение?

**Распознавание закономерностей
и движущих сил
в исторических данных
для прогнозирования
будущих результатов.**



Знакомство с Qlik AutoML

Автоматизированное машинное обучение без программирования

- **Простое создание предиктивной аналитики**

- Поиск шаблонов и понимание ключевых факторов в исторических данных и построение моделей машинного обучения
- Использование моделей для создания прогнозов по текущим наборам данных
- Изучите прогнозные данные и сценарии «что если» в Qlik Sense

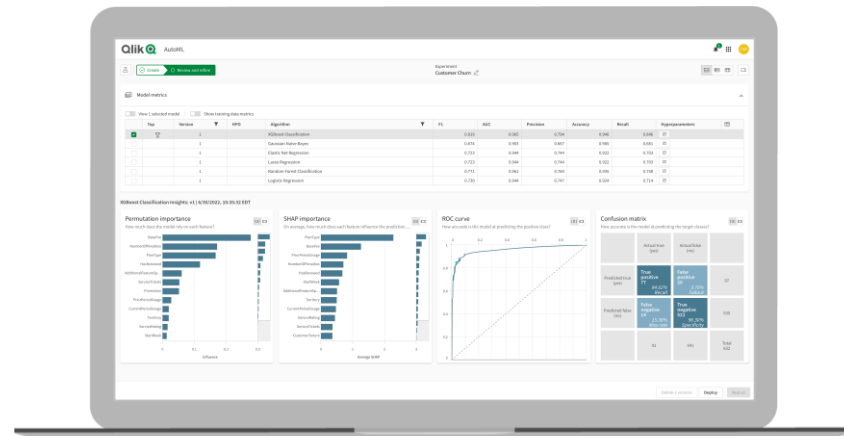
- **Уникально разработан для аналитических команд**

- Разработка модели без кода
- Неограниченные эксперименты
- Простое развертывание модели

- **Объяснимый ИИ**

- Delivers prediction influencer data at the row level
- Предоставляет информацию о влияющих факторах с детализацией до строки
- Понимание не только то, что может произойти, но и почему, и какие меры могут быть приняты для воздействия на результаты

- **Полная интеграция в Qlik Cloud**



G2 – Data Science and Machine Learning Platforms

Применение AutoML

Машинное обучение для «других 90%» вариантов использования

Продажи

- Воронка продаж – прогноз шансов и рисков
- Отток клиентов / Удержание
- Поиск клиентов / Таргетинг

Кадры

- Прогноз удержания / отсева сотрудников
- Удовлетворенность сотрудников
- Подбор персонала / Профилирование

Маркетинг

- Прогнозирование спроса / выручки
- Прогноз жизненного цикла Клиента
- Персональные предложения

IT

- Использование ПО / Лицензирование
- Прогнозирование производительности инфраструктуры

Финансы

- Оптимизация капитальных вложений
- Управление расходами
- Управление рисками / Снижение

Поставки

- Прогнозирование дефицита запасов
- Производительность цепочки поставок / Узкие места
- Оптимизация перевозок

Документооборот

- Прогнозирование спроса на рабочую силу
- Распределение объемов / задач
- Отмена записи на прием

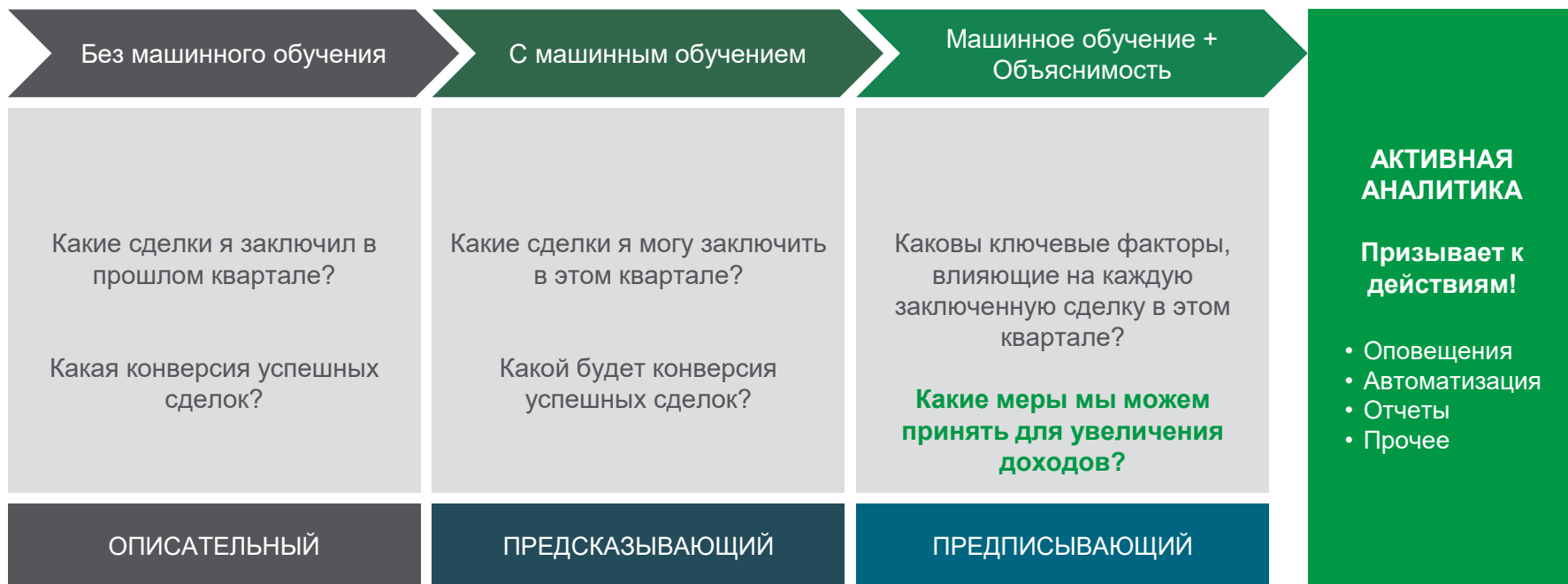
Сервис и Поддержка

- Прогнозирование обращений в службу поддержки
- Профилактическое обслуживание



Повышение ценности аналитики

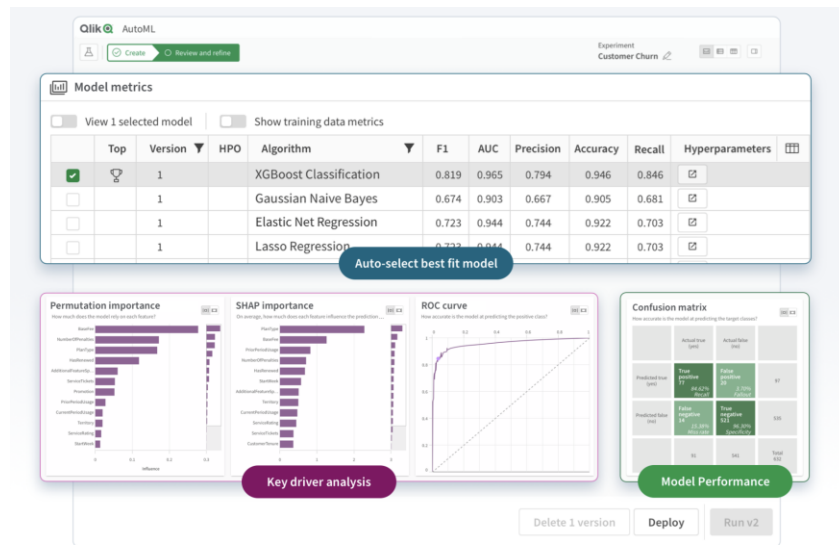
Ответы на сложные вопросы
и принятие решений при поддержке машинного обучения



Автоматизированное создание модели

Эксперименты без кода и надежные модели машинного обучения

- Выберите целевое поле, и AutoML автоматически сгенерирует модель
 - Обеспечивает предварительную обработку и подготовку данных
 - Определяет ключевые факторы, влияющие на результаты в исторических данных, со значениями Векторов Шепли
 - Тестирует ряд лучших в своем классе алгоритмов и предлагает лучшую модель
 - Быстрая итерация и уточнение до тех пор, пока не будет достигнута окончательная модель
- Простой анализ без кода и генерация моделей
- Экспериментируйте свободно, без ограничений или дополнительных затрат на вычисления
- Используйте ассоциативный движок Qlik Sense и возможности интеграции данных для создания наборов данных для машинного обучения



Предиктивная аналитика

Развертывание моделей и прогнозирование в нужном масштабе

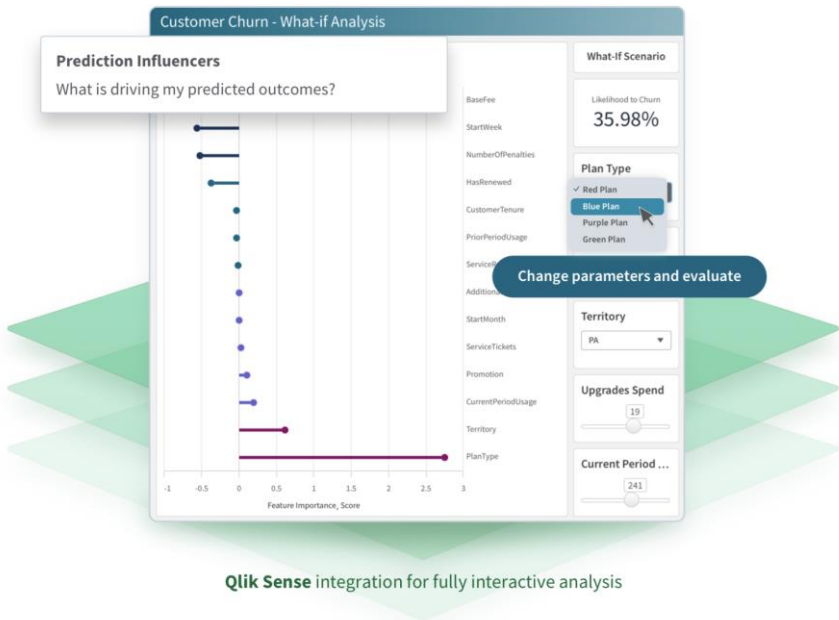
- Получите достоверную информацию о потенциальных будущих результатах
 - Загрузка текущих данных и запуск модели
 - Создание прогнозов для результатов с подробными объяснениями
 - Простая публикация полных наборов данных и интеграция моделей в Qlik Sense для дальнейшего изучения
- Простое развертывание для прогнозной аналитики в любом масштабе
 - Несколько вариантов развертывания
 - Распределенный процесс для работы с большими объемами
 - Полная поддержка отката сценариев модели
 - Планирование и оркестрация
- Управление и контроль доступа на корпоративном уровне



Планирование принятия решений

Изучайте прогнозы и тестируйте сценарии в Qlik Sense

- Создание дашбордов для изучения прогнозов и информации о причинах
 - Оцените факторы, влияющие на прогнозирование, чтобы определить не только то что произойдет, но и какие действия могут быть предприняты, чтобы повлиять на результаты
 - Протестируйте сценарии «что-если» в Qlik Sense, чтобы узнать, как различные параметры могут повлиять на желаемый результат
- Используйте API для интеграции моделей в Qlik Sense и других системах для прогнозных вычислений в режиме реального времени и анализа «что если»
- Автоматические оповещения и интеграция в рабочие процессы, когда определенные результаты становятся вероятными



Пользователи и варианты использования

Qlik раскрывает возможности расширенной аналитики для всех

Исследовательский
Анализ

Дополнительный
Машинным Обучением

Специалисты по обработке и
анализу данных



Qlik Sense

- Наблюдения, Использование Дашбордов
- Использование результатов работы AutoML на дашбордах Qlik Sense



Qlik Sense & Qlik AutoML

- AutoML, Создание Дашбордов, Разработка
- Публикация моделей AutoML и использование данных в Qlik Sense



3rd Party Tools

- Amazon SageMaker, AzureML, DataRobot, DataBricks и пр.
- Публикация моделей и анализ данных в Qlik Sense

Бизнес-решения

Новые варианты использования

Высокая ценность, но и стоимость

Qlik делает информацию доступной для лиц, принимающих решения, обеспечивая огромную ценность



БЫТЬ УВЕРЕННЫМ.

Есть вопросы?

inforu@qlik.com