Использование искусственного интеллекта для подготовки сделок секьюритизации

Татьяна Трусилова, генеральный директор OQlar, на XI конференции «Ипотечные ценные бумаги и секьюритизация в России» рассказала, как ее компания, специализирующаяся на извлечении данных из различных документов с помощью технологии машинного обучения (англ. machine learning, ML), оптимизирует работу банков и как, в частности, решения на основе ML могут помочь банкам и другим участникам рынка повысить скорость и управляемость подготовки к сделкам секьюритизации.

Компания «OQlar» специализируется на извлечении данных из различных документов с помощью технологии машинного обучения, одно из приоритетных направлений — это оптимизация процессов в работе банков. Банковский бизнес, особенно его розничная часть, всегда были на передовой ИТ-трансформации, и сегодня эти ИТ-системы, связанные с машинным обучением, уже достаточно широко применяются и доказали свою эффективность. Они ускорят обработку документов заемщиков на фронт-офисе,

используются в управлении рисками для оценки заемщиков, упрощают оплату счетов и составление отчетности. Есть целый ряд решений, основанных на речевой аналитике, например голосовые помощники. При этом мы, со своей стороны, видим большой потенциал для использования аналогичных технологий, поддерживающих работу подразделений, таких как мидл-офис и бэк-офис. Зачастую, когда дело доходит до подготовки документов для проведения сделок секьюритизации, большинство процессов остаются ручными. И поскольку сегодня ипотечная секьюритизация уже стала достаточно востребованным продуктом, мы предлагаем оригинаторам и другим участникам рынка задуматься над тем, как сделать отбор портфеля более предсказуемым и в целом ускорить, оптимизировать процесс подготовки портфеля кредитных досье к сделке.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНДАРТНОГО ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ В ИПОТЕЧНОЕ ПОКРЫТИЕ

Сначала, исходя из доступной статистики, отбирается портфель и направляется в «ДОМ.РФ» или рейтинговое агентство. На этом этапе кредиты с незаполненной информацией в ключевых полях могут либо быть отсеяны, либо получить более консервативную оценку, что, конечно же, напрямую влияет на размер поручительства или кредитного усиления. Аудит, со своей стороны, оценивает корректность информации, которая содержится в банковских системах, и это тоже влияет на размер поручительства и кредитное усиление.

Параллельно собирается пакет документов и отправляется в специализированный депозитарий. Специализированный депозитарий проводит проверку документов. И в итоге только оставшиеся закладные включаются в ипотечное покрытие. Все эти этапы проверки могут привести к отсеву портфеля, который может составлять в отдельных случаях до одной трети от первоначального объема. И мы тут видим проблему даже не в размере самого отсева, а в прогнозируемости итогового ипотечного покрытия. Более того, при дефолте закладных поручитель может провести более глубокую проверку таких дефолтных закладных, обязав выкупить обратно кредиты с ошибками в досье. Все это может изменить экономику сделки.

Сверх того, многоступенчатая проверка не гарантирует, что в ипотечном покрытии находится идеальный с точки зрения чек-листа поручителя портфель. Не стоит забывать, что проверки на каждом из этапов могут проходить в ручном режиме и являются достаточно трудоемкими и долгими процессами.

РЕШЕНИЯ НА БАЗЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Все эти проблемы можно лаконично решить путем внедрения решений на базе машинного обучения. Это может повлиять на управляемость, сроки и в конечном итоге экономику самого проекта. Существующие алгоритмы позволяют эффективно анализировать электронные документы, в том числе слабоструктурированные документы (составленные по разным формам), автоматически отбирать нужные документы из общего большого объема, делать кросс-проверки между документами и базами данных, находящимися у оригинатора. Этот процесс может идти непрерывно, и в любой момент времени вы будете понимать, какой портфель для секьюритизации у вас сейчас есть, а по какой части портфеля необходимо провести мероприятия по исправлению ошибок. Мы считаем, что качество такой автоматической проверки будет находиться на уровне сплошной ручной проверки.

То, как может выглядеть эта система, зависит от исходных данных клиента, целей и задач проекта. Как система может работать: сначала документы собираются из целевых источников (почта, CRM-системы, файловые папки, в которых хранятся электронные кредитные досье), затем загруженные документы очищаются от шумов, выравниваются, из них извлекается текстовый слой, определяется их тип. В целом если даже в одном файле находится несколько разных типов документов, система это поймет и будет с ними обращаться как с разными типами

документов. Далее, в зависимости от типа документа, из них извлекаются целевые параметры, проводится настраиваемая кросс-проверка извлеченных данных.

После извлечения параметров из документов они могут быть сверены с информацией, которая уже хранится в базе данных заказчиком, и, соответственно, недостающая информация может автоматически попадать в эту базу данных, либо система может формировать отчет о найденных ошибках, или же может сформироваться отчет о готовых к секьюритизации досье. Важно, что на каждом этапе система сама оценивает уверенность в извлекаемых параметрах, и если она оказывается ниже целевой, этот документ уходит на ручную валидацию сотрудником. Система постоянно самообучается: в нее приходят новые данные, и если, например, появляется какая-то новая вариация документа, система отправит его сотруднику на ручную проверку, но после накопления определенной статистики будет уже самостоятельно обрабатывать аналогичные документы.

Использование искусственного интеллекта делает секьюритизацию гораздо более привлекательным и технологичным продуктом. Во-первых, это дает управляемость, понимание в любой момент времени объема доступного портфеля для секьюритизации. Во-вторых, это ускоряет формирование досье для секьюритизации и повышает качество оценки пула за счет снижения ошибок выгрузки. И самое главное — это понимание, что при оценке стоимости поручительства или затрат на кредитное усиление вы платите только за кредитный риск, а не за случайные ошибки при оформлении документов. По мнению OQlar, использование современных технологий в подготовке сделок секьюритизации может изменить экономику продукта, снизив его стоимость привлечения и повысив скорость рефинансирования и ликвидность ипотеки.