

Риск-менеджмент в кредитной организации

Методический журнал

Издается с 2011 года.
Выходит один раз в квартал

№ 2 (54) \ 2024

Зарегистрирован Федеральной службой
по надзору в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор) 1 июля 2010 года.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-40479

Учредитель и издатель

ООО «Регламент»

www.reglament.net

Генеральный директор **Е.В. Якунина**

Главный редактор **М.В. Чайка**

risk@reglament.net

Ответственный секретарь Департамента
финансовых и методических изданий

И.М. Ананьева

Выпускающий редактор **Е.В. Полякова**

**Отдел предпечатной подготовки
и производства**

Начальник отдела **А.Н. Тимченко**

Верстка **С.В. Шеришорин**

Отдел маркетинга

Директор по маркетингу **А.В. Гришунин**

grishunin@reglament.net

© ООО «Регламент», 2024

Индексы в каталогах

УП УРАЛ-ПРЕСС: 36193

«Книга-Сервис»: 26167

Подписка через Интернет

www.reglament.net

Редакционная подписка

возможна с любого месяца.

Телефон отдела прямых продаж
(495) 255-5177, доб. 215

E-mail: podpiska@reglament.net

По всем вопросам, связанным с доставкой изданий и отчетных документов, обращайтесь в отдел распространения и логистики ООО «Регламент» по тел. (495) 255-5177, доб. 289.

Мнения, оценки и рекомендации в статьях, размещенных в журнале, отражают точку зрения их авторов и не являются обязательными к исполнению. ООО «Регламент» и авторы материалов, опубликованных в журнале, не несут ответственности за возможные убытки, которые могут быть причинены лицам в результате использования или невозможности использования ими размещенных материалов. Пользователь самостоятельно оценивает возможные риски совершения юридически значимых действий на основе размещенной в журнале информации и несет ответственность за их неблагоприятные последствия. Полное или частичное воспроизведение каким-либо способом материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за достоверность информации в рекламных объявлениях.

Адрес учредителя, издателя и редакции: 125167, г. Москва, Ленинградский просп., 37, БЦ «Аэродом», 8 этаж, оф. 8.2. Телефон (495) 255-5177.

Отпечатано в типографии «OneBook.ru» ООО «Сам Полиграфист». Адрес: 129090, г. Москва, Протопоповский пер., 6. Цена свободная. Подписано в печать 21.06.2024.

Экспертный совет журнала

Сергей АФАНАСЬЕВ, Сбер, исполнительный директор по исследованию данных

Алексей ЛОБАНОВ, Банковский институт НИУ ВШЭ, заместитель директора

Станислав ВОЛКОВ, управляющий директор методологической группы рейтингового агентства «Национальные кредитные рейтинги»

Александр ДЬЯКОНОВ, Центральный университет, академический руководитель направления наук о данных, д.ф.-м.н.

Игорь ФАРРАХОВ, ООО «РИСКФИН», заместитель генерального директора

Владимир КОЗЛОВ, компания Raisk, управляющий директор, FRM

Содержание

АНАЛИЗ ДАННЫХ

- 6 **Вера ПЕРЕВИЦКАЯ, Анастасия ФЕДОСЕЕВА, Илья ХАНЬКОВ, Альфа-Банк**
КАК ВАЛИДИРОВАТЬ МЕХАНИЗМЫ AUTOML И НАСТРОИТЬ ПРОЦЕССЫ АЛЬТЕРНАТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ AUTOML
 AutoML (Automated Machine Learning) автоматизирует множество процессов, включая подгонку модели, отбор переменных, подбор гиперпараметров и подготовку данных. За счет автоматизации достаточно сложный и долгий процесс разработки модели превращается в более понятный, недорогой и доступный инструмент. В статье приведен алгоритм, по которому банк может разработать свою методику и провести валидацию механизмов AutoML.

- 16 **Гевонд АСАДЯН, Альфа-Банк**
ПАЙПЛАЙН КАСКАДНЫХ ОНЛАЙН-МОДЕЛЕЙ: КАК ВНЕДРИТЬ МНОГОМОДУЛЬНУЮ ML-МОДЕЛЬ ДЛЯ СКОРИНГА КОРПОРАТИВНЫХ КЛИЕНТОВ ЗА 12 ДНЕЙ
 Усложнение моделей может заключаться как в применении новых методов машинного обучения, так и во внедрении многомодульной технологии оценки клиента, когда скоринг производится по разным направлениям и использует большое количество внешних данных. Для успешного функционирования таких моделей в команде Альфа-Банка возникла идея реализовать пайплайн для внедрения каскадных онлайн-моделей.

- 25 **Дмитрий КУРЕННОЙ, ПАО «Промсвязьбанк»**
Иван НАУМОВ, ВМК МГУ им. М.В. Ломоносова
ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ЛОГРЕГРЕССИИ НА НИЗКОДЕФОЛТНЫХ ПОРТФЕЛЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЛАНСИРОВКИ ДАННЫХ
 При значительном превосходстве количества недефолтных наблюдений в обучающей выборке логистическая регрессия может сосредоточиться на недефолтном классе, не выявляя характеристики дефолтного. Выходом может быть увеличение дефолтного класса путем генерации синтетических примеров. Для этого могут применяться алгоритмы балансировки данных SMOTE и ADASYN, возможности которых демонстрируются в статье.

- 31 **Сергей АФАНАСЬЕВ, Николай ЕВДОКИМОВ, Сбер**
«ОСОБОЕ МНЕНИЕ» – МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ СКЛОННОСТИ СОТРУДНИКА К МОШЕННИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ
 Использование AI-моделей, построенных на социально-демографических и поведенческих характеристиках сотрудника, как правило, характерно для детективных инструментов. Такой подход позволяет снизить потери от уже начавшегося внутреннего мошенничества, но не предотвращает его, то есть не является превентивным. В этой статье мы расскажем о принципах разработки превентивной AI-модели.

КРЕДИТНЫЙ РИСК

39 Юрий ПОЛЯНСКИЙ, ПАО «Промсвязьбанк»

КЛЮЧЕВЫЕ ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛЕЙ ПВР: ПОСТРОЕНИЕ ЯДРА И КАЛИБРОВКА МОДЕЛЕЙ PD И LGD

Модели оценки кредитного риска являются ключевыми элементами кредитного риск-менеджмента любого банка. В отличие от скоринговых моделей, применяемых в целях бизнеса, в них прогнозируемая целевая переменная представляет собой не бинарную (да/нет), а непрерывную величину, значение которой необходимо оценить как можно более точно (вероятность дефолта PD, уровень потерь при дефолте LGD и др.). Это существенно усложняет задачу разработки. В статье рассматриваются ключевые этапы разработки этих моделей. Особенное внимание уделяется вопросам калибровки.

59 Алексей СИДОРОВ, Банк ГПБ (АО)

ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ ПО ПОСТРОЕНИЮ ESG-РЕЙТИНГА В БАНКЕ: КАКИЕ ФАКТОРЫ ВКЛЮЧИТЬ В ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БЛОК

Что нужно делать, чтобы запустить в банке процедуру оценки ESG-рейтинга, который будет не только соответствовать рекомендациям Банка России, но и добавлять ценности рейтинговой модели и процессу принятия решений? Рассмотрим экологический блок факторов ESG-рейтинга и покажем на конкретных примерах, какие факторы лучше включить в рейтинг.

76 Владимир КОЗЛОВ, компания Raisk

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СНАТГРТ В МОДЕЛИРОВАНИИ КРЕДИТНЫХ РИСКОВ: ОПАСНОСТЬ НЕ С ТОЙ СТОРОНЫ

Насколько широко риск-менеджеры могут использовать ChatGPT? Много говорится об ошибках самих генеративных нейросетей, и гораздо меньше внимания уделяется тому, кто находится по эту сторону экрана. В статье приведен наглядный пример — как ошибка пользователя влияет на интерпретацию результатов работы ChatGPT в таком «чувствительном» для банковского бизнеса вопросе, как расчет вероятности дефолта.

ОПЕРАЦИОННЫЙ РИСК

82 Майя САВИЦКАЯ, ООО «ФБК»

ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КООПЕРАЦИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ НОРМ

Пока регуляторных требований по проведению единой политики непрерывности нет, но это вопрос недалекого будущего. Соединив установленные ЦБ перечни технологических процессов и процессов банка, определенных как критически важные, автор вводит практическую классификацию, позволяющую построить перечень процессов, на базе которого можно разрабатывать процедуры обеспечения непрерывности и интегрировать их в План ОНиВД.

Содержание

ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

97 **SOFT SKILLS КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ DS-ФУНКЦИИ**

Проблеме развития «гибких навыков» (Soft Skills) в российской бизнес-практике традиционно уделяется небольшое внимание. Однако развитие Soft Skills в области моделирования рисков, где традиционно Hard Skills являются приоритетом, может принести дополнительный экономический эффект. О развитии компетенций Soft Skills в Банке ВТБ мы поговорили с Артемом Летиным, руководителем подразделения разработки моделей.

102 **SOFT SKILLS БАНКОВСКОГО РИСК-МЕНЕДЖЕРА: КАК СДЕЛАТЬ ЭФФЕКТИВНУЮ ПРЕЗЕНТАЦИЮ**

В интервью Артем Летин в числе ключевых навыков называет навык подготовки презентации. Как правильно выделить главные тезисы для «отрицательной» структуры презентации (например, для отчета о проделанной работе, запроса на внедрение или бюджет)? Как добиться лаконичного дизайна и не перегрузить слайды цифрами? Как сделать наглядные диаграммы? На эти вопросы отвечают наши эксперты.

ЧИТАЙТЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ

Алексей СЕВЕРОВ, ИТ-архитектор

МЕТОДОЛОГИЯ RISKOPS ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДУКТОВОЙ РАЗРАБОТКИ

Запрет на использование большого количества продуктов и целых экосистем потребовал изменить подход к управлению рисками. Стало ясно, что рисками требуется управлять уже на этапе формирования решения, его архитектуры. При этом появление концепции DevOps сильно изменило подход к созданию решений. Возникает вопрос: можно ли сформировать RiskOps как расширение уже существующих подходов *Ops на область управления рисками?