

Риск-менеджмент в кредитной организации

Методический журнал

Издается с 2011 года.
Выходит один раз в квартал

№ 3 (51) \ 2023

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 **В.Г. Богданов**

Главный редактор **В.С. Козлов**
kozlov@reglament.net

Ответственный секретарь Департамента
финансовых и методических изданий

И.М. Ананьева

ananieva@reglament.net

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», 2023

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 22.09.2023.

Экспертный совет журнала

Сергей АФАНАСЬЕВ, Сбер, исполнительный директор по исследованию данных

Алексей ЛОБАНОВ, Банк России

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

Александр ДЬЯКОНОВ, «Центральный университет», АО «Тинькофф Банк», академический руководитель направления наук о данных, д.ф.-м.н.

Игорь ФАРРАХОВ, ООО «РИСКФИН», заместитель генерального директора

Содержание

АНАЛИЗ ДАННЫХ

- 6 **Иван КОНДРАКОВ, Константин ГРУШИН, Арсентий ТУМАСЯН, «Открытие»**
ОПТИМАЛЬНЫЙ БИННИНГ ФАКТОРОВ ДЛЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ РЕГРЕССИИ: АНАЛИЗИРУЕМ ВОЗМОЖНОСТИ БИБЛИОТЕКИ OPTBINNING
Ранее мы рассказывали о решении, которое позволило повысить эффективность проверки гипотез для моделей. В этом номере разберем одну из важнейших задач в разработке моделей — WoE-энкодинг и ранжирование факторов. Для решения этой задачи в банке «Открытие» используется, в частности, библиотека OptBinning.
- 17 **Роман ВИШНЕВСКИЙ, ПАО РОСБАНК**
ПОДБОР ГИПЕРПАРАМЕТРОВ ДЛЯ ГРАДИЕНТНОГО БУСТИНГА: КАКОЙ АЛГОРИТМ ВЫБРАТЬ
Поскольку градиентный бустинг склонен к переобучению, качество моделей сильно зависит от подбора гиперпараметров. Автор представляет разработанный им алгоритм подбора гиперпараметров и сравнивает его с наиболее популярными алгоритмами: RandomSearch, HyperOpt и Optuna. В приложении к статье приведен код алгоритма.
- 33 **Алексей КАШИРИН, Альфа-Банк**
ДЛЯ КАКИХ ЗАДАЧ МОЖНО ПРИМЕНЯТЬ ТЕХНОЛОГИЮ ОБРАБОТКИ ЕСТЕСТВЕННОГО ЯЗЫКА: КЕЙС АЛЬФА-БАНКА
ChatGPT не принес новых технологий, но показал, как эффективнее использовать существующие. И это дало второе дыхание для их развития. Новый импульс получила и технология обработки естественного языка — Natural Language Processing (NLP). В Альфа-Банке эта технология используется для решения широкого спектра задач. Посмотрим, каких результатов удалось достичь, и разберем способы применения NLP для извлечения информации из текстов и конкретнее — из чеков оператора фискальных данных.

КРЕДИТНЫЙ РИСК

- 38 **Игорь ФАРРАХОВ, ООО «РИСКФИН»**
СОКРАЩЕННАЯ ОТЧЕТНОСТЬ НА САЙТЕ БАНКА РОССИИ: УДАСТСЯ ЛИ ОЦЕНИТЬ КРЕДИТНЫЙ РИСК КОНТРАГЕНТА
В июне 2023 г. Банк России возобновил публикацию финансовой отчетности кредитных организаций на своем сайте. С целью снижения санкционных рисков форма отчетности 0409101 сокращена до значений счетов первого порядка, причем несколько групп счетов представлены лишь в агрегированном виде. Санкционные риски уменьшены, но можно ли продолжать оценивать уровень кредитного риска контрагентов с приемлемым качеством?

46 Редакция журнала

ОПТИМИЗМ БАНКА РОССИИ И ПОДВОДНЫЕ КАМНИ МЕТОДОЛОГИИ: О ЧЕМ ГОВОРЯТ ДАННЫЕ ОТРАСЛЕВЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ

Продолжаем наблюдать за еженедельными данными отраслевых финансовых потоков в разрезе ОКВЭД плательщиков, раскрываемыми Банком России на регулярной основе. Из всего спектра макроэкономических данных они наиболее актуальны (приведены к текущему моменту) и приближены к микроданным. По сути это некие агрегаты данных конкретной компании, что представляет максимальную ценность в плане объективности анализа. Однако есть вопросы к методологии.

63 Редакция журнала

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ МАТРИЦ РЕЙТИНГОВЫХ МИГРАЦИЙ

Описанная в статье методика позволяет оценить связь бизнес-циклов и изменения кредитных рейтингов. От традиционных моделей стресс-тестирования она отличается тем, что основана не на корреляции активов, а на корреляции рейтинговых миграций. Несмотря на отсутствие открытых матриц миграций, можно сопоставить российские рейтинги с имеющимися матрицами и применить шаги, описанные в статье, для получения представления о поведении рейтингуемых компаний под стрессом.

69 Редакция журнала

ОТ СПАРК ДО ВБЦ: ГЛУБИННЫЙ ОБЗОР СИСТЕМ АНАЛИЗА КОНТРАГЕНТОВ. «СБЕРКОРУС»

Продолжаем рубрику об успехах и провалах участников рейтинга информационно-аналитических систем, составленного агентством RAEX. В этот раз проверим сервис, находящийся на 15-м месте, — «СберКорус» от широко известной компании, связанной с крупнейшим банком России, но на основании Закона № 129-ФЗ не раскрывающей своих учредителей.

ОПЕРАЦИОННЫЙ РИСК

82 Владимир КОЗЛОВ, главный редактор

ОТЧЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОПЕРАЦИОННЫМ РИСКОМ (ФОРМА 0409106): ЗАПОЛНЯЕМ ИЗ «ПЛОСКИХ» ТАБЛИЦ. ЧАСТЬ 2

Продолжаем эксперимент по учету событий операционных рисков в популярном табличном процессоре. Даже если кредитная организация не будет использовать табличный редактор для учета событий операционного риска, предложенный формат хранения данных будет хорошим подспорьем для сбора информации с целью заполнения лакун в базах или массовой перепроверки каких-либо значимых показателей и их составляющих.

Содержание

ОТКРЫТОЕ ПО

90 Редакция журнала

ДОГОНЯЕМ И ПЕРЕГОНЯЕМ: ОПЫТ РАЗРАБОТКИ МАКРОСОВ, ВСТРОЕННЫХ В «ПРОРОССИЙСКИЕ» ТАБЛИЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ

В прошлой статье мы тестировали аналоги MS Excel в программных продуктах — лидерах рынка: «Р7-Офис», «Мой Офис», «свободном» Libre Office и «дружественном» WPS Office — на «боевых» многомегабайтных файлах аналитика, используя рабочую станцию Windows с 4-ядерным процессором и 24 Гб RAM. В этот раз начнем перевод макросов, которые имеются в арсенале любого опытного аналитика, на каждую из этих платформ и оценим эффективность данного процесса.

102 Евгений ПОГРЕБНЯК, МГИМО

КАЗАХСТАНСКИЙ РЕГУЛЯТОР ОТКРЫВАЕТ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И КОД СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Команда Агентства Республики Казахстан по регулированию и развитию финансового рынка подготовила и опубликовала наборы данных и код, используемые при анализе банковского сектора, в рамках проекта AFR. Это один из первых примеров открытого кода и открытых финансовым регулятором наборов данных на постсоветском пространстве. Покажем, что сделано коллегами, почему это важно, как может быть использовано и какие перспективы открывают проекты открытого кода в сфере финансового регулирования.

ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

106 **КАКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НУЖНО РИСК-МЕНЕДЖЕРУ?**

Есть мнение, что для работы риск-менеджера достаточно онлайн-курсов. Однако практика показывает, что имеет смысл возврат к классическому математическому образованию. Как риск-менеджеру могут пригодиться полученные в вузе знания и как крупные банки обеспечивают себя квалифицированными кадрами?

ЧИТАЙТЕ В ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ

Иван КОНДРАКОВ, Константин ГРУШИН, «Открытие»

ML-ПАЙПЛАЙН КЛАССИЧЕСКИХ БАНКОВСКИХ МОДЕЛЕЙ КЛАССИФИКАЦИИ

В условиях ограниченных ресурсов и большого количества задач построение качественных моделей в срок требует выверенного подхода. На помощь приходит пайплайн моделирования: набор практик и решений для построения моделей машинного обучения, подкрепленных проверенными скриптами, с возможностью экспертной кастомизации.