

25 ИЮНЯ 2020, МОСКВА

# РИСК-ПОДХОДЫ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ

АКРА РМ

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ  
[ACRA-RATINGS.RU/ACRA-RM](https://acra-ratings.ru/acra-rm)

# 1

## COVID-19 И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

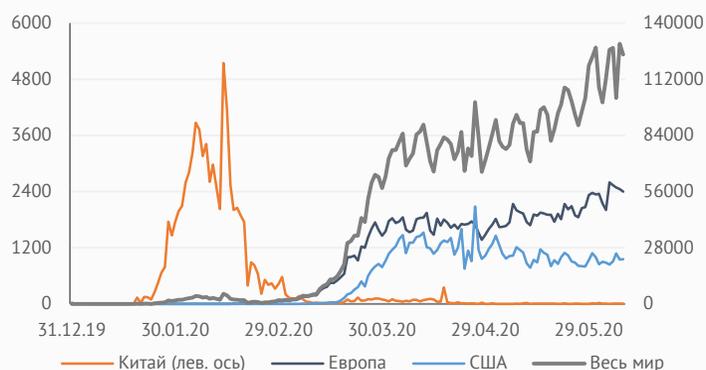
Законодательные инициативы, аналитика, исследования

# ВЛИЯНИЕ COVID – 19 НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

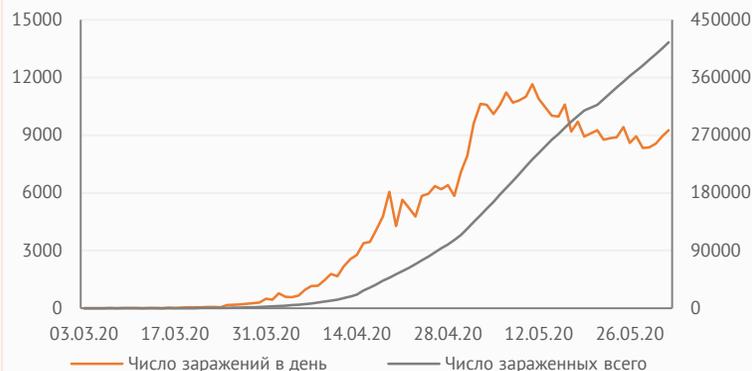
Пандемия COVID-19 поразила практически все страны мира. Не исключением стала и Россия. Результатом эпидемии стал глубочайший кризис современности: введение режима карантина практически остановило экономическую активность

## ► Распространение COVID-19

В мире (заражений в день)



В России



## ► Прогнозы развития пандемии РА Moody's

### ОПТИМИСТИЧНЫЙ

- 5-10 млн. заразившихся
- Апрель 2020 пик заражений
- 1% уровень смертности
- 8% тяжелых случаев
- Июнь 2020 окончание эпидемии

### БАЗОВЫЙ

- 10-15 млн. заразившихся
- Май 2020 пик заражений
- 1,5% уровень смертности
- 10% тяжелых случаев
- Июль 2020 окончание эпидемии

### ПЕССИМИСТИЧНЫЙ

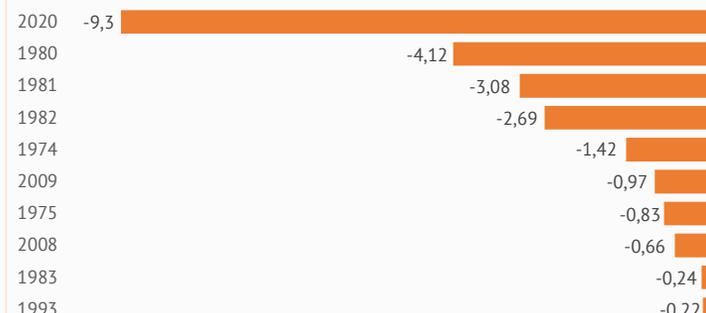
- 15-20 млн. заразившихся
- Июнь 2020 пик заражений
- 4,5% уровень смертности
- 20% тяжелых случаев
- Сентябрь 2020 окончание эпидемии

## ► Сокращение мировой экономики

Обрушение товарно-сырьевых рынков



Сильнейшее падение спроса на нефть



Остановка экономической активности



# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ

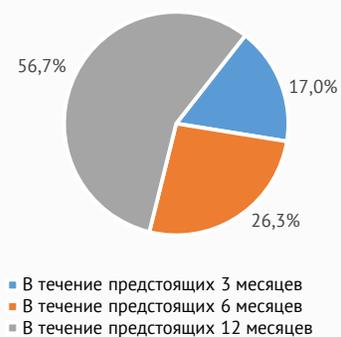
Опросы респондентов и прогнозы финансовых институтов указывают на неминуемую рецессию, которая, впрочем, не будет иметь затяжного характера

## ► Ожидания респондентов Fitch Solution

Как пандемия влияет на ваши бизнес-проекты, запланированные на 2020 год?



Как долго, по вашему мнению, пандемия будет оказывать влияние на ваш бизнес?



Насколько, по вашему мнению, вероятно глобальная рецессия?

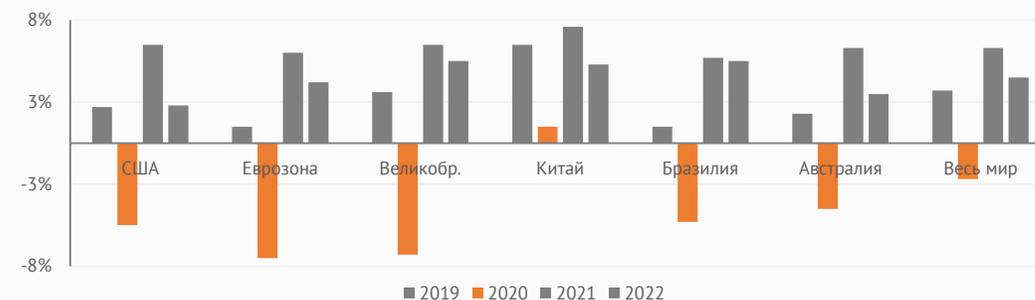


## ► Прогноз динамики ВВП

FITCH SOLUTION



STANDARD AND POOR'S



# МЕРЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА И ЦБ РФ

Несмотря на замедляющиеся темпы распространения инфекции в России, в настоящее время наблюдается прохождение через активную фазу болезни. Правительство и Центральный банк Российской Федерации принимает меры по минимизации негативного эффекта пандемии на Российскую экономику.

## ► Поддержка регионов

### Реструктуризация задолженности регионов РФ:

- ✓ Увеличение срока до 2029 года
- ✓ Освобождение от погашения в 2020 году
- ✓ Уплата 5% задолженности ежегодно в период 2021 – 2024 год

### Возможность превышения предельных значений показателей дефицита бюджета

На сумму средств, направленную на мероприятия по борьбе с коронавирусной инфекцией

## ► Меры поддержки ЮЛ и ИП

### По всем юридическим лицам

- ✓ Приостановка налоговых проверок до 01.07
- ✓ Продлен срок сдачи отчетности на 3 месяца
- ✓ Приостановлены меры взыскания задолженности по налогам до 01.07
- ✓ Увеличение размера авансов по государственным контрактам

### По субъектам МСП, осуществляющим деятельность в наиболее пострадавших отраслях

- ✓ Перенесен срок уплаты налогов и страховых взносов за I квартал на 3-6 месяцев
- ✓ Освобождение от уплаты налогов и страховых взносов за II квартал
- ✓ Субсидии в целях сохранения рабочих мест
- ✓ Помощь в решении вопросов аренды
- ✓ Мораторий на банкротство

## ► Поддержка системообразующих предприятий

- ✓ Субсидии в целях возмещения затрат
- ✓ Отсрочка по уплате налогов на 3-6 месяцев
- ✓ Гос. гарантии по кредитам на цели обеспечения устойчивости экономического развития

## ► Поддержка доступности платежей

- ✓ Ограничение эквайринговой комиссии до 30.09.20
- ✓ Упрощение дистанционной идентификации клиентов (в т.ч. по просроченному паспорту) до 01.07
- ✓ Возможность использование платежных средств (карт) с истекшим сроком действия до 01.07

## ► Поддержка кредитных организаций

### ► Анализ ФЛ

#### В случае подтверждения диагноза «коронавирус» у заемщика

- ✓ Провести реструктуризацию задолженности
- ✓ Не признавать такие кредиты реструктурированными в целях формирования РВПС до 30.09
- ✓ Не увеличивать РВПС до 30.09
- ✓ Не обращать взыскание на недвижимое имущество (обеспечение по кредиту) до 30.09

#### В случае снижения у заемщика уровня дохода

- ✓ Провести реструктуризацию задолженности до 30.09
- ✓ Не признавать такие кредиты реструктурированными в целях формирования РВПС до 30.09
- ✓ Не ухудшать кредитную историю в БКИ

### ► Анализ субъектов МСП

- ✓ Не ухудшать КОД по реструктурированным ссудам до 30.09
- ✓ Не ухудшать оценку ФП в целях формирования РВПС до 30.09

### ► Анализ организаций, осуществляющих деятельность в уязвимых отраслях

- ✓ Не ухудшать КОД в целях формирования РВПС до 30.09
- ✓ Не ухудшать оценку ФП в целях формирования РВПС до 30.09
- ✓ Рефинансировать валютные кредиты в рублях без признания реструктурированными

### ► Снижение регуляторной и надзорной нагрузки

#### По всем кредитным организациям

- ✓ Приостановка проверок кредитных организаций до 1.07
- ✓ Увеличение срока исполнения предписаний на 1 месяц
- ✓ Не применение мер в части требований по защите информации при дистанционной работе
- ✓ Ограничение наказаний на нарушение сроков предоставления отчетности до 01.07

#### По системнозначимым кредитным организациям

- ✓ Увеличение суммы лимита и снижение стоимости БКЛ в целях расчета Н26 и Н27 до 31.03.21
- ✓ Не считать нарушением нормативов Н26 и Н27 снижение его значения. До 30.09

# 2

## **РИСК-ПОДХОДЫ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

Обзор рекомендаций по усилению подходов управления  
рисками в кредитных организациях

# РИСК-ПОДХОДЫ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Пандемия COVID-19 является уникальным событием, вносящим дисбаланс в устоявшиеся экономические конструкции и существующие бизнес-процессы функционирования компаний, в т.ч. сегментов ККБ и МСБ. Принципы и подходы управления кредитным риском, как одним из существенных рисков в кредитных организациях, требуют определенных модификаций и оперативного реагирования.

## ► Меры превентивного реагирования

В условиях неопределенности и экономического спада, обусловленного пандемией COVID-19, ключевым приоритетом является обеспечение актуальности и адекватности процедур оценки и управления рисками.

Адекватность процедур оценки кредитного риска может быть обеспечена посредством реализации следующих превентивных мер:

- ✓ Обновление макропрогнозов и учет в моделях возросшей дефолтности;
- ✓ Ограничение рисков и лимитирование операций;
- ✓ Внимание к вторичным источникам погашения;
- ✓ Разумная осторожность при принятии кредитных решений;
- ✓ Внедрение процедур оперативной реструктуризации;
- ✓ Автоматизация процедур оценки и мониторинга, использование релевантной информации из различных источников;
- ✓ Анализ структуры сделок, достаточности и сбалансированности денежных потоков по заемщикам;
- ✓ Комплексная оценка устойчивости при различных сценариях развития.

## ► Модели оценки риска

Обновление макропрогнозов, разработка регрессионных макро-моделей, прогноз дефолтности, а также последующая рекалибровка моделей позволит количественной учесть возросшие риски, провести адекватную оценку резервов, корректно спрогнозировать доходность кредитного портфеля.

## ► Автоматизация и данные

Наличие современных ИТ-платформ, наличие единых хранилищ данных, а также автоматизация внутренних и внешних источников информации позволяют осуществлять непрерывный контроль уровня риска заемщиков и принимать превентивные меры по недопущению его роста.

## ► Система принятия решений

Усиление роли риск-подразделений при принятии решений, введение отраслевых ограничений и повышенных требований к обеспечению, а также упрощение процедур рассмотрения типовых вопросов о реструктуризации позволит ограничить принятие новых рисков и удержать риски текущего портфеля на заданном уровне.

## ► Стресс-тестирование

Основой финансовой устойчивости кредитной организации является точная оценка потребности в текущем и планируемом капитале. Инструментарий стресс-тестирования позволяет оценить различные варианты дальнейшего развития ситуации и разработать план по минимизации возможного негативного воздействия.



# 2.1

## РЕКАЛИБРОВКА МОДЕЛЕЙ ВЕРОЯТНОСТИ ДЕФОЛТА

Теоретические основы и практические рекомендации

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КАЛИБРОВКИ

Калибровка модели - трансформация скоринговых баллов в вероятность дефолта с учетом приведения средней предсказанной вероятности дефолта (PD) имеющемуся целевому значению.

## ► Принципы калибровки

Перевод баллов в вероятность дефолта (PD) осуществляется посредством функции:

$$PD = \frac{1}{1 + e^{\alpha + \beta \cdot \text{score} + \gamma \cdot \text{score}^2}}$$

где:

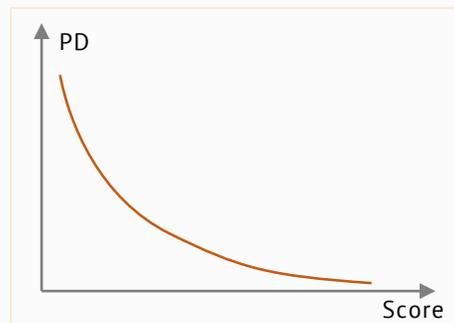
PD – вероятность дефолта;

score – сумма набранных баллов;

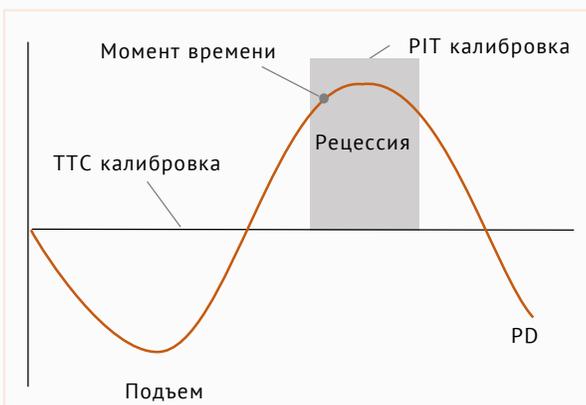
e – экспонента;

alpha – параметр сдвига калибровочной кривой

beta, gamma – параметры наклона калибровочной кривой



Вероятность дефолта циклична и зависит от фазы экономического цикла:



### Возможные типы калибровок и их особенности:

- РИТ калибровка имеет волатильную природу и характеризует вероятность дефолта, характерную для текущей фазы экономического цикла калибровки.
- ТТС калибровка имеет стабильную природу и характеризует средний по циклу уровень дефолтов, слабо зависящий от фазы экономического цикла.

## ► Сбор данных о дефолтности

Для калибровки модели необходимо осуществить сбор статистики дефолтных и недефолтных наблюдений целевого сегмента на долгосрочном горизонте, охватывающем не менее одного экономического цикла.



Для учета в калибровке модели актуальных данных по дефолтам, возможно расширение периода сбора данных:

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИКЛА

Экономический цикл может быть определен на основе данных о динамике ВВП как период между пиками двух спадов.

+

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Период с даты конца цикла до наиболее актуальной даты на момент калибровки

## РАЗРАБОТКА РЕГРЕССИОННОЙ МАКРО-МОДЕЛИ

Учет возросшего уровня рисков вследствие спада экономической активности может осуществляться с применением регрессионных макро-моделей, позволяющих спрогнозировать уровень дефолтов целевого сегмента на необходимом временном горизонте.

### ► Предикторы модели

Для разработки регрессионной макро-модели необходимо составить длинный перечень возможных объясняющих переменных (макро-факторов) и собрать по ним исторические данные на горизонте моделирования.

Фактор	Код
Индекс потребительских цен	F1
Реальные располагаемые доходы	F2
Инвестиции в основной капитал	F3
Уровень безработицы	F4
Динамика расходов федерального бюджета	F5
Темп роста реального ВВП	F6
Курс доллара США	F7
Ключевая ставка ЦБ	F8
Цена на недвижимость в Москве	F9
Объем задолженности по зарплате	F10
Индекс Мосбиржи	F11
Стоимость нефти Brent	F12
Индекс промышленного производства	F13
Оборот розничной торговли	F14
US Treasury 10Yr, доходность	F15
Уровень безработицы в США	F16
Инфляция в США	F17
Eurozone 10Yr, доходность	F18
Внешнеторговый оборот РФ	F19
Index S&P500	F20

### ► Иллюстративный пример регрессионной макро-модели

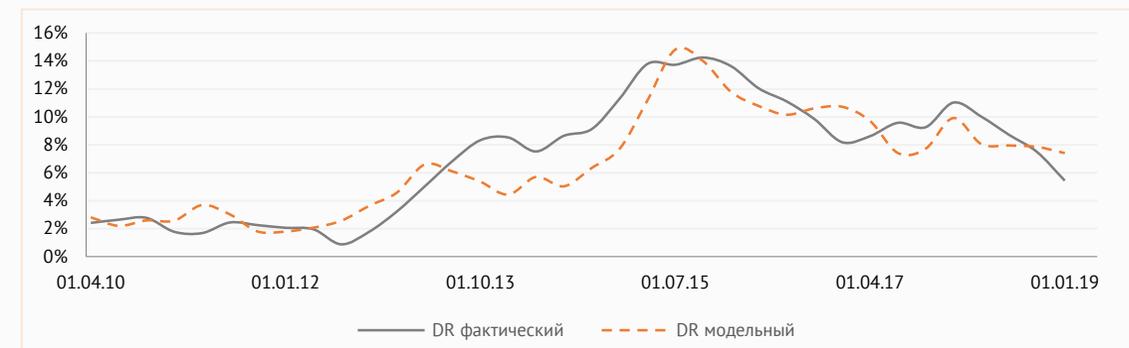
Регрессионная макро-модель может представлять собой многофакторную линейную регрессию вида:

$$DD^{\text{norm}} = a + b_1 * Y_1^{\text{norm}} + b_2 * Y_2^{\text{norm}} + \dots + b_n * Y_n^{\text{norm}}$$

где:

- $DD^{\text{norm}}$  – нормализованное трансформированное значение показателя дефолтности
- $Y_i^{\text{norm}}$  – нормализованное значение  $i$ -ого макропараметра
- $b_i$  – регрессионный коэффициент  $i$ -ого макропараметра
- $a$  – свободный член

Для получения устойчивых статистических характеристик, обучение модели должно осуществляться на долгосрочном горизонте, охватывающем оптимально не менее одного экономического цикла:



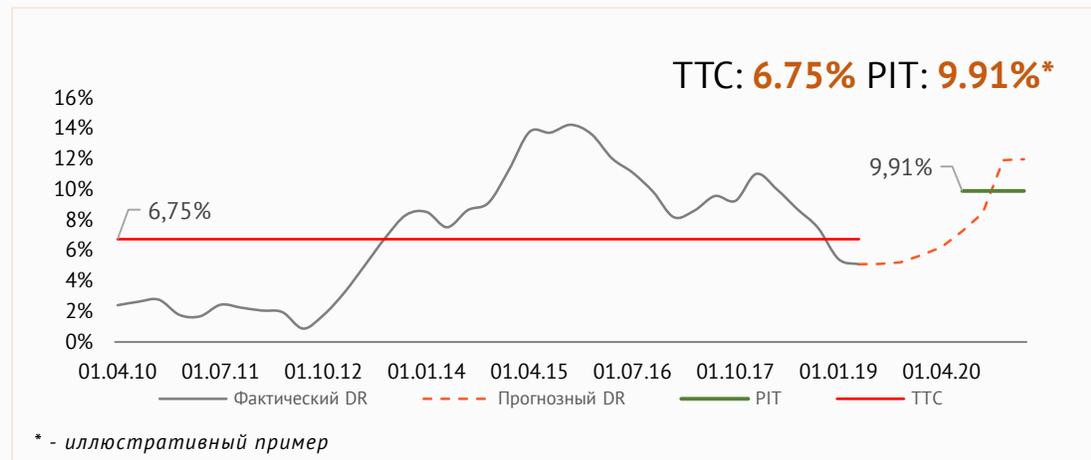
Вывод о качестве модели может быть сделан по итогам анализа:

- коэффициента детерминации полученной регрессии ( $R^2$ );
- статистической значимости факторов ( $p$ -val), оценки их мультиколлинеарности (VIF) и интуитивности;
- экономической обоснованности факторов относительно фокусного сегмента моделируемой целевой переменной.

# РАСЧЕТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ И ТЕКУЩЕГО УРОВНЯ ДЕФОЛТОВ

Центральная тенденция («по циклу») представляет собой уровень дефолтов, усредненный за период, охватывающий не менее одного экономического цикла. Текущая дефолтность («в момент времени») представляет собой усредненный уровень дефолтов на прогнозном горизонте в 12 мес.

## ► Центральная тенденция (ТТС) и Текущий уровень дефолтов (PIT)



### Особенности расчета ТТС и PIT

1. Расчет центральной тенденции (ЦТ) для ТТС-калибровки и текущего уровня дефолтов (ТУД) для PIT-калибровки осуществляется в соответствии с формулой:

$$ADR = \frac{\sum_{i=1}^n DR_i}{n}$$

- ADR – средний уровень дефолтов за период
- $DR_i$  – годовой уровень дефолта в квартале  $i$
- $n$  – количество кварталов

2. Период расчета определялся с учетом следующего:

- для ЦТ (ТТС): период фактического расчета DR (экономический цикл, продленный до наиболее актуальной даты на момент калибровки)
- для ТУД (PIT): прогноз DR на горизонте года (12 мес. от даты калибровки)

## ► Принципы расчета уровня дефолтов

### Расчет фактической дефолтности

Фактическая дефолтность для расчета ТТС определяется с квартальной периодичностью на всей глубине собранной статистики в соответствии с формулой:

$$DR_i = \frac{D_i}{N_i}$$

где:

- $DR_i$  – годовой уровень дефолтов в квартале
- $D_i$  – количество компаний, недефолтных на начало квартала и вышедших в дефолт в теч. 12 мес.
- $N_i$  – количество компаний, недефолтных на начало квартала

### Прогноз дефолтности

Прогнозная дефолтность для расчета PIT может определяться с квартальной периодичностью на горизонте один год с применением разработанной регрессионной макро-модели в соответствии с формулами:

1. Расчет маржинальной дефолтности:

$$M_i = \frac{DR_i^R}{DR_{i-1}^R}$$

- $M_i$  – маржинальная дефолтность в квартал  $i$
- $DR_i^R$  – полученный на основе регрессии DR в квартал  $i$
- $DR_{i-1}^R$  – полученный на основе регрессии DR в квартал  $i-1$

2. Прогноз дефолтности:

$$DR_i^F = DR_{i-1} * M_i$$

- $DR_i^F$  – прогнозный DR в квартал  $i$
- $DR_{i-1}$  – DR в квартал  $i-1$  (фактический либо прогнозный)
- $M_i$  – маржинальная дефолтность в квартал  $i$

Для расчета дефолтности в регрессионной модели используются прогнозные значения макро-факторов, значения которых могут быть получены из различных источников: аналитические исследования рейтинговых агентств, Минэкономразвития, Росстат, ЦБР и пр.

# 2.2

## МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Теоретические основы и практические рекомендации

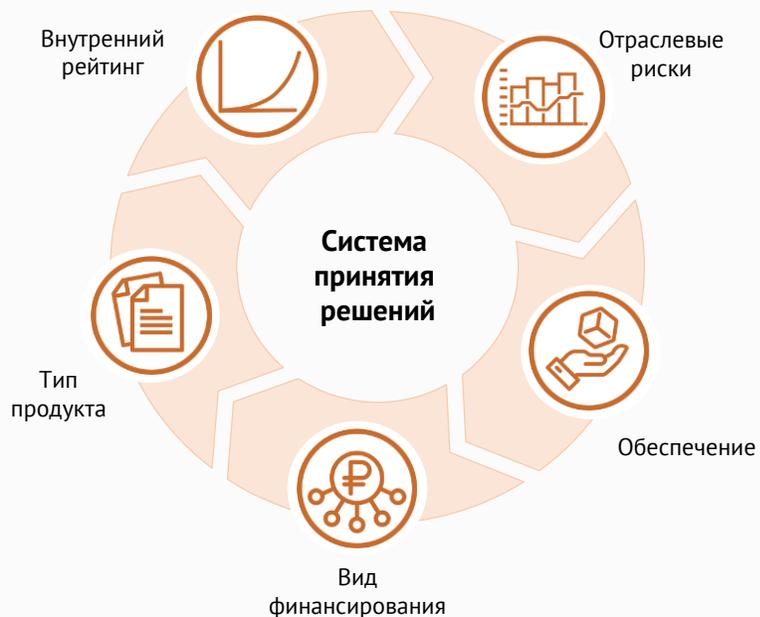
# МОДИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

**Система принятия решений** - система коллегиальных органов и должностных лиц кредитной организации, наделенных компетенциями и полномочиями в соответствии с внутренними документами на принятие решений по операциям, несущим кредитный риск.

## ► Факторы, влияющие на принятие решений

Эффективная система принятия решений направлена на формирование качественного кредитного портфеля, оптимального с точки зрения риск-доходность.

Система принятия решений должна основываться на тщательном анализе структуры и параметров сделок. В условиях неопределенности система принятия решений должна содержать и определенные ограничительные условия.



## ► Матрица полномочий

Практическим инструментом, позволяющим классифицировать все сделки по уровню риска и определить уровни принятия решений является матрица полномочий.

Разработку системы принятия решений в условиях кризиса и неопределенности целесообразно осуществлять с учетом централизации и усиления роли риск-подразделений. Наделение полномочиями бизнес-подразделениях должно осуществляться с разумной осторожностью по сделкам с типовыми условиями кредитования.

Вид финансирования \ Продукт \ Покрытие обеспечением \ Внутренний рейтинг		Отрасль					
		Целевая		Не целевая		Не финансируемая	
		Покрытие <100%	Покрытие ≥ 100%	Покрытие <100%	Покрытие ≥ 100%	Покрытие <100%	Покрытие ≥ 100%
Новый кредитный продукт новому клиенту	Рейтинг: BBB и ниже	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 2	STOP	STOP
	Рейтинг: выше BBB	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 1	STOP	STOP
Новый кредитный продукт действ. клиенту	Рейтинг: BBB и ниже	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 2	STOP	STOP
	Рейтинг: выше BBB	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 1	STOP	Grade 2
Изменение условий действ. кредитного продукта	Рейтинг: BBB и ниже	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 2	Grade 2	Grade 2
	Рейтинг: выше BBB	Grade 1	Grade 1	Grade 2	Grade 1	Grade 2	Grade 2
Реструктуризация	Рейтинг: D	Grade 3	Grade 3	Grade 3	Grade 3	Grade 3	Grade 3
...	...	...	...	...	...	...	...

# 2.3

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОЦЕНКИ И МОНИТОРИНГА РИСКА**

Теоретические основы и практические примеры реализации

# СИСТЕМА ОЦЕНКИ И МОНИТОРИНГА РИСКА

**Система оценки и мониторинга риска** - комплекс мероприятий, осуществляемый на периодической основе с целью выявления и оценки факторов риска, а также принятия превентивных мер по предотвращению неплатежеспособности (дефолта) соответствующего хозяйствующего субъекта вследствие ухудшения его финансово-экономического состояния.

## ► Финансовые показатели



- Активы
- Чистые активы
- Чистая прибыль
- Долговая нагрузка
- Прочее

+

## ► Платежная дисциплина



- Картотеки и аресты по счетам
- Кредитная история
- Задолженность перед бюджетом
- Задолженность по з\п
- Прочее

+

## ► Прочие факторы



- Исполнительные производства
- Внешние скоринги и рейтинги
- Иски и арбитражи
- Недобросовестные поставщики
- Прочее

## ► Агрегация результатов



**«Зеленая зона»:** негативные \ угрожающие явления отсутствуют, риск-кованты находятся в нормативных пределах. Комплексная оценка свидетельствует о низком риске.

**«Желтая зона»:** выявлены негативные явления, риск-кованты находятся в пределах сигнальных значений. Комплексная оценка свидетельствует о повышенном риске.

**«Красная зона»:** выявлены угрожающие явления, риск-кованты вышли за пределы сигнальных значений. Комплексная оценка свидетельствует о высоком риске.



## ► Работа с результатами

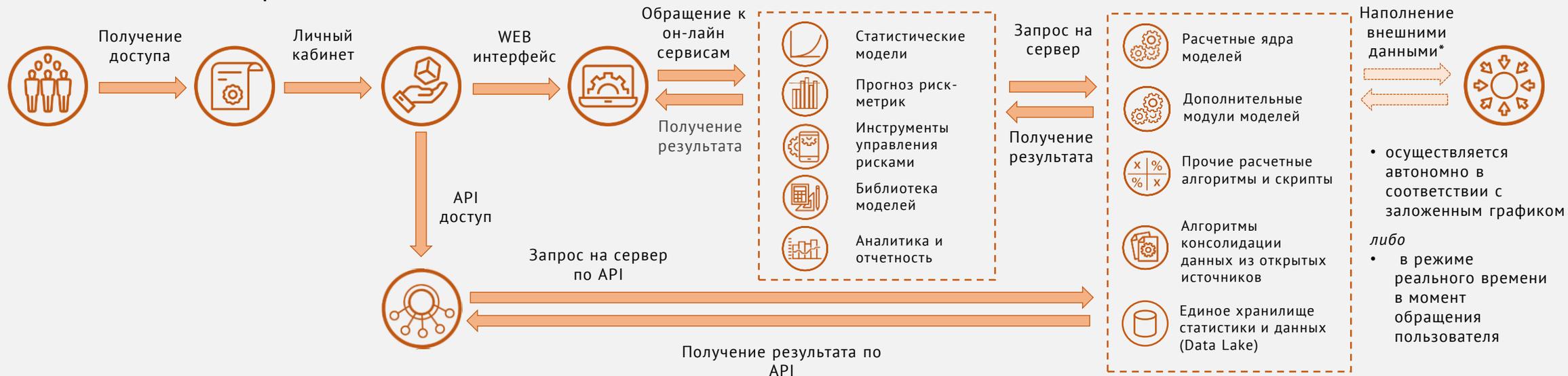


- Выявленные нарушения включаются в Watch-List и доводятся до ответственных лиц;
- По нарушениям составляется План мероприятий, при этом:
  - ✓ Сигналы **«Желтой зоны»**, в общих случаях, это сигналы раннего реагирования, предполагающие принятие превентивных мер по устранению факторов риска;
  - ✓ Сигналы **«Красной зоны»**, в общих случаях, сигнализируют о серьезных проблемах с финансовой устойчивостью и предполагают принятие мер по недопущению дефолта.

# АНАЛИТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА

**Аналитическая платформа** – программный комплекс, позволяющий посредством современных технологических решений на базе API и Web-интерфейсов предоставлять в режиме он-лайн доступ к сервисам и инструментам всем заинтересованным пользователям, а также автоматизировать бизнес процессы.

## ▶ ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ



## ▶ ВАРИАНТЫ РАЗРАБОТКИ

### Базовый вариант



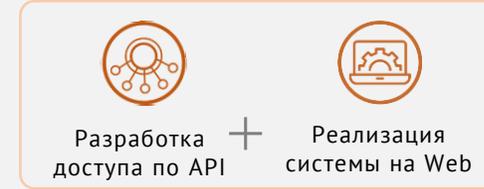
### Стандартный вариант



### Расширенный вариант



### Максимальный вариант



# 2.4

## **СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

Теоретические основы и практические рекомендации

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ

**Стресс-тестирование** – оценка потенциального воздействия на финансовое состояние ряда заданных изменений в факторах риска, соответствующих исключительным, но вероятным событиям

## ► Финансовая устойчивость

Основной целью ВПОДК является **финансовая устойчивость** в целях обеспечения функционирования кредитной организации на непрерывной основе в долгосрочной перспективе, в том числе в **стрессовых ситуациях**

Основой финансовой устойчивости кредитной организации является точная оценка потребности в текущем и планируемом капитале в зависимости от принимаемых рисков, планов развития и возможных изменений в рыночной конъюнктуре



## ► Методы стресс-тестирования

### Сценарный анализ

Комплексная оценка финансовой устойчивости в разных сценариях

- Определение стрессовых сценариев
- Прогноз качества портфеля:
  - Расчет прогнозных резервов
  - Расчет прогнозных потерь
  - Расчет прогнозных нормативов

### Анализ чувствительности

Выявление основных факторов риска и их критичные уровни

- Выбор факторов для анализа
- Изменение значений каждого фактора в отдельности
- Анализ соответствующего эффекта
- Определение значимых факторов и их критичные уровни

### Обратный стресс-тест

Определение набора специфичных сценариев, приводящих к нарушениям нормативов

- Определение финансовых параметров для нарушения нормативов
- Определение комбинаций факторов для достижения таких финансовых параметров
- Оценка вероятности полученных сценариев

## ► Анализ итогов

- Оценка возможных (потенциальных) потерь после стресса
- Оценка уровня достаточности капитала после стресса
- Оценка возможного дефицита капитала (для соблюдения минимальных нормативов после стресса)
- Идентификация факторов риска (декомпозиция потенциальных потерь), несущих наибольшую угрозу устойчивости

# ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ

## ► Стрессовый сценарий

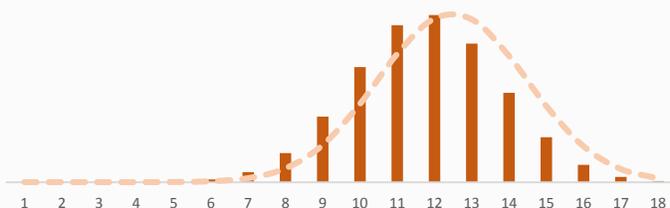
Кредитный портфель МСБ, имеющий следующие параметры:

- Количество клиентов: 600
- Общая задолженность: 20 000 млн. руб.
- Дефолтная задолженность: 2 000 млн. руб.

## ► Текущий уровень дефолтов

Сокращение средней величины PD с 6% до 8.5%

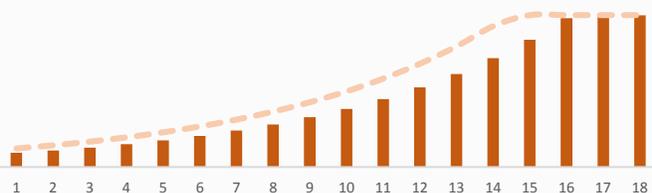
Распределение по рейтинговым разрядам



## ► Потери в случае дефолта

Увеличение средней величины LGD с 65% до 85%

Зависимость LGD от рейтингового разряда



## ► Влияние на показатели кредитной организации

### ► Норматив достаточности капитала

$$H_s = \frac{K + \Delta Pr_s}{\Delta RW * (A - Pr + \Delta Pr_s)} * 100\%$$

где:

- $H_s$  – норматив достаточности в стрессовом сценарии
- $K$  – текущее значение капитала
- $A$  – текущее значение активов
- $\Delta RW$  – изменение коэффициента риска в стрессовом сценарии
- $Pr$  – сумма сформированного резерва
- $\Delta Pr_s$  – изменение резерва в стрессовом сценарии

### ► Финансовый результат

$$PL_s = PL + \Delta Pr_s$$

где:

- $PL_s$  – финансовый результат в стрессовом сценарии
- $PL$  – текущее значение финансового результата
- $\Delta Pr_s$  – изменение резерва в стрессовом сценарии

### ► Доходность с учетом риска

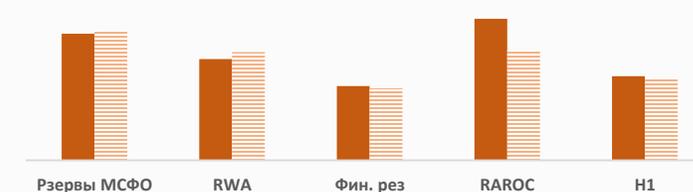
$$RAROC = \frac{REV - EXP - EL}{RK}$$

где:

- $RAROC$  – доходность с учетом риска
- $REV$  – доходы
- $EXP$  – расходы
- $EL$  – ожидаемые потери
- $RK$  – капитал под риском

## ► Предполагаемый эффект

+ 2%      + 7%      - 3%      - 4 п.п.      - 0.2 п.п.



## ► План по минимизации рисков

1. Ввести СТОП-факторы по новым заемщикам:
  - прекратить финансирование в отраслях, максимально пострадавших от COVID;
  - прекратить финансирование с внутренним рейтингом ниже «В-» (14).
2. Установить целевые ориентиры по новым выдачам:
  - внутренний рейтинг «ВВ-» (10) и выше;
  - обеспечение залогом 100 и более%;
  - состав Группы компаний не менее 3;
  - RAROC по сделке не менее 20%;
  - продуктовое проникновение: не менее 3-х продуктов.
3. Прочее:
  - довести долю недвижимости в залоговом портфеле до 50%;
  - перераспределить 50% от свободного лимита капитала на корпоративное кредитование;
  - запустить продвижение гарантийных продуктов.

## КОНТАКТЫ

---

Специалисты компании с удовольствием ответят на любые ваши вопросы

Россия, Москва, 115035  
Садовническая  
набережная, 75  
[data@acra-rm.ru](mailto:data@acra-rm.ru)  
+7 (495) 287 70 55

### АНДРЕЙ КОРОЛЕВ

Генеральный директор АКРА РМ

[andrey.korolev@acra-rm.ru](mailto:andrey.korolev@acra-rm.ru)

+7 (495) 287 70 55, доб. 500

### РОМАН ЕМЕЛЬЯНОВ

Управляющий директор,  
Руководитель центра компетенций  
моделирования и валидации

[roman.yemelyanov@acra-rm.ru](mailto:roman.yemelyanov@acra-rm.ru)

+7 383 363 03 64, доб. 1001

# ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

---

(С) 2020

АКРА Риск-Менеджмент (Общество с ограниченной ответственностью), АКРА РМ (ООО)

АКРА РМ (ООО) (далее — АКРА РМ) является 100% дочерней структурой рейтингового агентства АКРА (АО). Целью создания АКРА РМ является отделение не рейтинговых операций от рейтинговой деятельности АКРА (АО) и предоставление услуг по разработке моделей количественной оценки риска, независимой валидации, комплексной диагностике и доработке компонентов ВПОДК, стресс-тестированию, разработке аналитических отчетов и проведению исследований.

Информация, предоставленная в рамках настоящей презентации, и иные сведения, размещенные на сайте АКРА РМ (далее — Информация), а также программное обеспечение сайта и иные приложения, предназначены для использования исключительно в ознакомительных целях. Информация не может модифицироваться, воспроизводиться, распространяться любым способом и в любой форме ни полностью, ни частично в рекламных материалах, в рамках мероприятий по связям с общественностью, в сводках новостей, в коммерческих материалах или отчетах без предварительного письменного согласия со стороны АКРА РМ и ссылки на источник. Использование Информации в нарушение указанных требований и в незаконных целях запрещено.

АКРА РМ, его работники, а также аффилированные с АКРА РМ лица (далее — Стороны АКРА) не предоставляют никакой выраженной в какой-либо форме или каким-либо образом непосредственной или подразумеваемой гарантии в отношении точности, своевременности, полноты или пригодности Информации для принятия инвестиционных или каких-либо иных решений.

Информация должна расцениваться исключительно как один из факторов, влияющих на инвестиционное или иное бизнес-решение, принимаемое любым лицом, использующим ее. Каждому из таких лиц необходимо провести собственное исследование и дать собственную оценку участнику финансового рынка, а также эмитенту и его долговым обязательствам, которые могут рассматриваться в качестве объекта покупки, продажи или владения. Пользователи Информации должны принимать решения самостоятельно, привлекая собственных независимых консультантов, если сочтут это необходимым.

Стороны АКРА не несут ответственности за любые действия, совершенные пользователями на основе данной Информации. Стороны АКРА ни при каких обстоятельствах не несут ответственности за любые прямые, косвенные или случайные убытки и издержки, возникшие у пользователей в связи с интерпретациями, выводами, рекомендациями и иными действиями третьих лиц, прямо или косвенно связанными с такой информацией.

Информация, предоставляемая АКРА РМ, актуальна на дату подготовки и опубликования материалов и может изменяться АКРА РМ в дальнейшем. АКРА РМ не обязано обновлять, изменять, дополнять Информацию или уведомлять кого-либо об этом, если это не было зафиксировано отдельно в письменном соглашении или не требуется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

АКРА РМ и его работники предпринимают все разумные меры для защиты всей имеющейся в их распоряжении конфиденциальной и/или иной существенной непубличной информации от мошеннических действий, кражи, неправомерного использования или непреднамеренного раскрытия. АКРА РМ обеспечивает защиту конфиденциальной информации, полученной в процессе деятельности, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.