

Моделирование рисков и влияние на финансовые показатели коммерческой деятельности

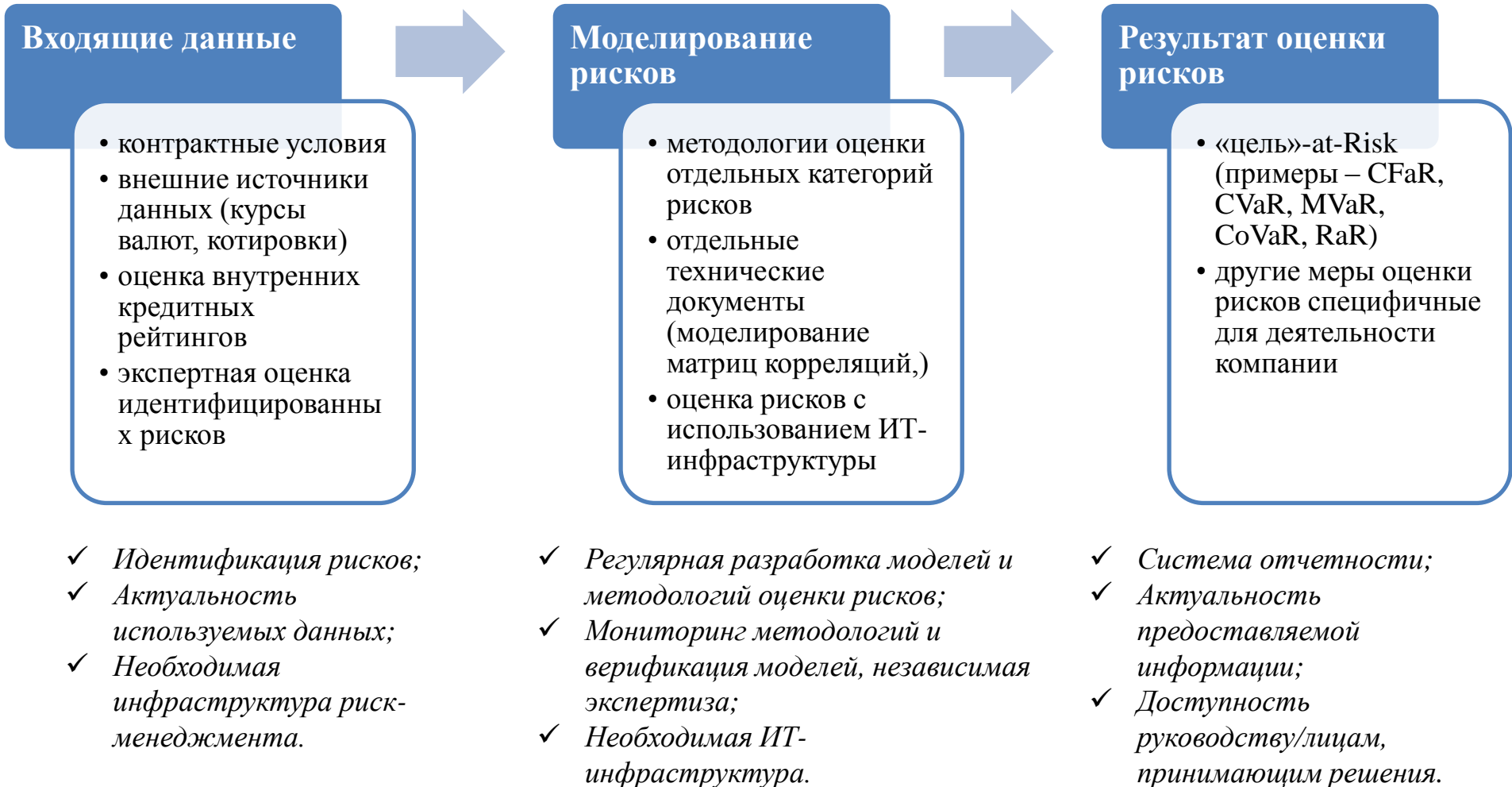
Шухардина Дарья
Начальник Управления по рискам
ООО «Газпром экспорт»

1. Цели оценки рисков;
2. процесс оценки рисков:
 - входящая информация
 - моделирование рисков
 - результаты оценки рисков
3. примеры мер оценки рисков (риск-метрик), в частности: «показатель под риском».



Для чего нужна оценка рисков в компании?

- ✓ Учет рисков в процессе принятия решений;
- ✓ исключение из портфеля сделок, риск по которым не может быть корректно оценен;
- ✓ подготовка базы для последующей оптимизации рисков (внутренняя оптимизация, хеджирование);
- ✓ разработка возможных инструментов покрытия рисков;
- ✓ консолидация информации о рисках, агрегация рисков и использование эффекта диверсификации на групповом уровне;
- ✓ оценка внешних и внутренних факторов риска, «отдельный взгляд» на проблемы.



Актуальность используемых данных, в частности:

- информационные подписки/актуальные рыночные котировки;
- своевременная идентификация рисков, оповещение;
- оперативное получение информации об изменениях в контрактах;
- оценка кредитных рейтингов контрагентов на основе данных последней финансовой отчетности;
- своевременная экспертная оценка от бизнес-подразделений компании.

Необходимая инфраструктура риск-менеджмента для идентификации рисков:

- наличие нормативно-регламентирующей базы (положения, регламенты);
- представитель от риск-менеджмента в основных комитетах/рабочих группах компании;
- тесное взаимодействие между подразделением по рискам и Front-office;
- развитая риск-ориентированная культура;
- комитеты по рискам (организационная структура риск-менеджмента).

Разработка моделей, методологий оценки и их имплементации:

- модель оценки кредитных рисков с учетом специфики контрагентов, эффекта диверсификации, графика платежей и возможной задолженности контрагентов;
- модель оценки ценовых/объемных рисков с учетом контрактных условий;
- модель оценки валютных рисков с учетом валюты денежных потоков;
- собственный центр разработки методологий и моделей;
- ИТ-инфраструктура для моделирования рисков с учетом сложности применяемых моделей/

Мониторинг методологий, верификация моделей и независимая экспертиза:

- регулярный мониторинг и проверка актуальности используемых моделей;
- актуализация моделей в случае изменения конъюнктуры рынка или появления новых категорий риска и пр.

Система отчетности по рискам:

Набор метрик/мер оценки рисков зависит от специфики деятельности компании и ее целевых показателей. Например:

- Cash Flow
- Credit Value
- Equity
- Earnings - at- Risk
- Market Value
- Covenants
- Rating, NPV, IRR, ...

Актуальность предоставляемой информации и доступность руководству / лицам, принимающим решение:

- регулярность и своевременность отчетности
- предварительная обработка информации
- соответствующая инфраструктура и развитая риск-ориентированная культура

Метрика	Определение	Цель/Причина
Equity at Risk	Снижение капитала с учетом возможных убытков компании в случае реализации рисков.	Сохранение состоятельности компании в случае реализации рисков
CashFlow at Risk	Снижение денежного потока с учетом реализации возможных рисков.	Обеспечение достаточности ликвидности в случае реализации рисков
Covenants at Risk	Возможное ухудшение финансовых ковенант с учетом реализации рисков.	Гарантирование сохранения установленных ковенант на компанию (в торговых контрактах, договорах финансирования и пр.)
Rating at Risk	Максимально возможное снижение рейтинга в случае реализации рисков.	Соблюдение требований регулятора или потребность в сохранении собственного кредитного рейтинга
CreditValue at Risk	Возможная величина потерь в случае дефолта контрагентов (квантиль распределения).	Обеспечение приемлемого уровня кредитных рисков и обеспечить процесс оптимизации портфеля кредитных рисков
MarketValue at Risk	Возможные потери вследствие изменения рыночных цен на данном коротком промежутке времени с заданной доверительной вероятностью.	Обеспечение надежности ежедневной торговой деятельности компании.
Стресс-сценарии	Возможные негативные изменения/потери, вызванные реализацией специфических (несистемных) рисков	Принятие необходимых мер по минимизации негативных последствий и методов реагирования

Каждый риск-фактор, как правило, имеет разный вклад в соответствующие метрики, а также разные используемые параметры оценки.

Риск-факторы	Метрики			
	...	CFaR	EaR	...
...				
Рыночный риск изменения цены на базисный нефтепродукт				
Риск дефолта контрагента				
...				

- различные уровни доверительной вероятности (confidence level)
- различные параметры оценки (LGD, корреляции, подверженность)
- разные условия реализации рисков (cash-relevant или нет)
- разные периоды планирования (полгода, год)
- прочее

Спасибо за внимание!

d.shukhardina@gazpromexport.com