

**Функциональные требования к программному обеспечению (ПО)
для системы экономического моделирования АО РНПК**

1. В целях реализации Политики по управлению рисками и выполнения требований внутренних нормативных документов АО РНПК необходимо наличие комплексного инструмента экономического моделирования, с помощью которой можно решать следующие задачи:
 - проводить количественную оценку достаточности капитала в соответствии с внутренней методикой АО РНПК;
 - проводить количественную оценку требуемого объема капитала в соответствии с внутренней методикой АО РНПК;
 - осуществлять аллокацию капитала на различные линии бизнеса;
 - получать прочую информацию для принятия решений по управлению рисками и капиталом;
 - осуществлять бизнес-планирование с учетом оценки/ограничения принимаемых рисков;
 - разрабатывать стратегию исходящего перестрахования;
 - проводить расчет цены различных видов перестраховочных контрактов.

2. С учетом передовых решений в этой области, программное обеспечение (далее – ПО) должно реализовывать следующий аналитический инструментарий:
 - стохастическое моделирование различных классов рисков, в том числе катастрофических;
 - построение моделей как в годовых временных рамках, так и в многолетних;
 - построение сложных вложенных моделей, включая возможность моделирования отдельных компаний в составе группы или отдельных подразделений в составе компании;
 - учет корреляции рисков и временной стоимости активов;
 - проведение моделирования при выборе различных экономических сценариев;
 - подбор функций распределения и параметров модели;
 - проведение анализа чувствительности;
 - сравнение альтернативных стратегий;
 - отображение и сохранение результатов моделирования как в табличном, так и графическом видах.

3. ПО должно обеспечивать удобство и простоту использования, а также гибкость настроек, в т.ч. иметь:
 - визуальную панель для моделирования, позволяющей легко добавлять, удалять, связывать или группировать компоненты, а также устанавливать различные параметры компонентов в диалоговом окне,
 - встроенную библиотеку страховых, перестраховочных и статистических компонентов,
 - встроенные стандартные финансовые показатели,
 - встроенные функции on-line справки с пояснениями по работе каждого компонента системы с примерами моделей,

- возможности для реализации пользовательской логики модели на основе встроенных языков (или интерфейсов) или на основе использования внешних языков.
 - возможность автоматизации процессов использования модели.
4. ПО также должно обеспечивать:
- Возможность интеграции с внешними источниками данных.
 - Достаточную производительность и скорость выполнения задач (время расчета 100 000 симуляций для единичного профиля, содержащего 100 000 объектов, с распределением Пуассона с частотой 0,005, не должно превышать 1 минуту на компьютере с сопоставимыми характеристиками: процессор Intel Core i3 3,7GHz, оперативная память 4 Gb).
5. Поставляемое ПО должно обеспечиваться лицензионной технической поддержкой, включающей обновление версий и консультации, в течение всего срока действия лицензии.
6. Поставщик ПО должен провести начальное обучение пользователей (дистанционно или на территории АО РНПК, курс не менее 16 часов).
7. Дополнительные возможности ПО, наличие которых рассматривается как преимущество:
- контроль версионности моделей;
 - возможность аудита действий пользователей;
 - возможность (в том числе в перспективе) инструментария для решения задач с целью выполнения требований IFRS 17 (рассматривается как существенное дополнительное преимущество).