**Лабораторная работа №8.**

**Цель работы:**Анализ рисков с использованием симулятора Riskology.

**Отчет:**Отчет заключается в объяснении основных входных данных и результатов из электронной таблицы Riskology.

**Общее описание**

Заметим, что Riskology не является средством для параметрической оценки, т.е., он не имеет встроенной логики для вычисления стоимости и длительности проекта. Все, что может сказать вам симулятор, это насколько широкое окно необходимо оставить для того, чтобы охватить все неконтролируемые риски проекта. Используется лишь какой-либо параметрический анализатор для расчета самой оптимистичной даты окончания проекта, которая затем становится входным параметром для Riskology.

**Использование Riskology**

Riskology представляет из себя электронную таблицу в файле RiskologyV4.xls, содержащее дату начала проекта и самую оптимистичную дату его окончания.

График в таблице представляет полученный результат при 500 моделирований проекта. График интерпретируется как диаграмма неопределенности, показывающая вероятность завершения проекта в различные диапазоны дат для различных воздействий восьми основных рисков по проекту.

**Включение и отключение факторов риска**

Перейдите на вкладке "RF Setup" можно включать и отключать до 10 факторов риска (пять основных рисков + три добавленных самостоятельно). Вы можете отключить любой из рисков, а затем запустить моделирование снова, вернувшись на первую страницу. Требуется нажимать на кнопку Recalculate на основной странице каждый раз, когда необходимо увидеть результат изменений после включения/выключения состояния какого-либо риска, так как расчет выполняется в ручном режиме. Путем переключения каждого из факторов риска кнопками Toggle в ON/OFF, мы можем видеть его влияние на результат.

**Подстановка собственных данных для основных рисков**

Рабочие листы с 4 по 11 содержат данные и логику, используемые для реализации части моделирования, связанной с каждым из пяти основных рисков:

* Вкладка 4: RF1 (Schedule Flaw) - изменения расписания работ
* Вкладка 5: RF2 (Turnover) - текучесть кадров
* Вкладка 6: RF3 (Inflation) - размер инфляции
* Вкладка 7: RF4 (Spec Flaw) - изменения cпецификации
* Вкладка 8: RF5 (Productivity) - изменения производительности
* Вкладка 9: RF6 (Budget changes) - изменения бюджета
* Вкладка 10: RF7 (Legislation changes) - изменения в законодательстве страны
* Вкладка 11: RF8 (External impacts) – резкое изменение внешних факторов

Для выполнения упражнений вводятся основные оценки для минимума, максимума, а также для штрафного фактора в желтых полях ввода, подставляя которые на кривой риска для фактора неопределенности, позволяются получить моделирование с треугольным распределением, а не с более традиционным, кривой Рэлея. Этот метод вносит некоторые ошибки в моделировании, но они малы по сравнению с собственными шумами процесса.

При моделировании предполагается, что факторы являются независимыми друг от друга. Таким образом, например, взаимозависимость между текучкой персонала и производительностью игнорируется. В общем, восемь поименованных основных факторов риска необходимо понимать в этом смысле. Изменение производительности может быть связано с чем угодно, и только косвенно зависит от других основных факторов.











