

СОЗДАНИЕ ПОДСИСТЕМЫ НОРМИРОВАНИЯ РИСКА НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАМКАХ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ

Магистрант Янушкевич А. В.

Канд. техн. наук, доцент Романчук В.М.

Белорусский национальный технический университет

Задача создания подсистемы нормирования риска для строительной отрасли, обусловленного нормативно-методическим обеспечением, решается в рамках разрабатываемой экспертной системы в данной области. Подсистема нормирования риска в составе экспертной системы нацелена на определение границ приемлемости риска или, другими словами, на определение относительного допустимого риска $[U_s]$.

В рамках созданной подсистемы исследовано понятие допустимого риска, проведено исследование существующих социально-философских подходов консеквентализма, телеологизма, принципов нормирования безопасности в отношении допустимости риска. На основании современной методологии анализа риска определена необходимость создания итеративных процессов оценки риска и уменьшения его до оптимальных значений.

По результатам исследования особенностей суждений о допустимости риска, а также методов, применяемых при оценивании последствий, предложена методика нормирования риска стандартизации в области строительства, основой которой является структура категорий ущерба, основанная на структуре ноосферы – области распространения риска стандартизации. В результате объективно предложена классификация категории ущерба, по которой производятся частные оценки и допустимый относительный риск разрабатываемого проекта государственного стандарта получается комплексированием частных оценок по следующему алгоритму.

1. Определение базовой нормы риска $[R_s]$, которая представляет собой наибольший общественно приемлемый риск в общем контексте.

2. Определение поправок для нормы риска с учетом оценки последствий.

2.1. Определение области стандартизации.

2.2. Определение по матрице градаций риска соответствующих значений поправок по критериям (экономический, персональный, экологический, социальный ущерб).

2.3. Уточнение поправок экспертом (при необходимости).

3. Получение относительного риска $[U_s]$ в результате конкретизация нормы риска для конкретного объекта с учетом поправок.

4. Декомпозиция относительного допустимого риска $[U_s]$ между допустимыми значениями частных рисков этапов процесса стандартизации $[U_1], [U_2], [U_3]$.