

Аннотация: Авторы предлагают модель оценки рисков для исследовательских проектов, модель на основе нечеткого вывода. построена база знаний для нечеткого процесса и когнитивная карта рисков. Карта была специально разработана для исследовательских проектов, принятых с учетом их типичного жизненного цикла. Эта модель была применена к электронному тестированию исследовательского проекта. Вероятность не получить качественный результат была рассчитана на основании рассмотрения бюджета и уровня качества исследований. Компьютерный риск находится на самом высоком уровне риска. Было разработано программное обеспечение для оценки рисков проекта в системе электронного тестирования области исследовательский.

Исследование финансировалось Министерством образования и науки, Национального университета Research Council, грант PCE_ID_873.

Ключевые слова: управление рисками, научно-исследовательские проекты; модель, нечеткая логика, риски на карте.

1. введение

Определение приоритетов и рисков представляют собой совместную деятельность управления.

В течение долгого времени, опасности рисков, а также финансовые активно управляли. Но, разнообразие, количество и взаимодействие между рисками постоянно растут. Оперативные и стратегические риски возросли в связи с недостаточностью механизмов контроля в достаточно динамичной бизнес-среде. В этих условиях организации необходимо признать важность управления всеми рисками, как стандартными, так и новыми.

Различные организации, такие как: рейтинговые агентства, биржи, фирмы инвесторов, акционеров и корпоративного управления подвержены внешнему давлению.

Руководство компании по управлению рисками должно заниматься этим вопросом систематически и всесторонне. Одним из решений является принятие портфельного подхода, компаниями по управлению учетом риска портфеля. Риски учитывают последствия всей деятельности компании на основе целостного подхода. Существует тенденция к росту количества рисков. Количественное определение риска позволяет менеджерам разрабатывать сценарии «что если» и принимать обоснованные решения. Достижения в области технологий и опыт сделали возможным количественное определение рисков. Несмотря на реальные успехи, всегда останутся риски, которые не так легко поддаются количественной оценке, например, связанные с вмешательством человека и новые. Количественные оценки портфеля рисков, основанные на индивидуальных рисках и взаимодействиях

количественной оценки, продолжают развиваться. Это может быть чрезвычайно трудно, если высокая точность не требуется. Но это не всегда так. Со временем и с практикой, компании стали более ознакомлены с рисковыми ситуациями и более способны управлять рисками. Компании поняли, что обоснование риска является средством конкурентного преимущества.

2. Управление исследовательскими проектами

Управление научно-исследовательским проектом является сложной задачей ввиду неопределенности. Исследование имеет элементы творчества и инноваций и точный прогноз исследования довольно часто определить очень трудно. Это является работой руководителя исследовательского проекта управлять как сложностями, вытекающими из особенностей исследовательских / научно-исследовательских работ и неопределенностями, связанные с производящей результаты исследования [4] Руководители исследовательских проектов, должны сделать следующее заявление членам команды проекта: "Если у вас нет нескольких неудач, вы выполняете работу плохо"[7]. Исследователи, действующие безопасно, более вероятно, производят консервативную и ожидаемые результаты. В Для получения инновационных результатов, исследователи рискованно ведут себя, при этом происходит увеличение вероятности отказа. Такое поведение должно быть характерно при исследовании системы. Даже на индивидуальном уровне, ожидается, что исследователь будет стремиться избежать неудач. В большинстве научно-исследовательских проектов, целью управления проектами также является избежать таких неудач. Это очевидный конфликт между потребностью в предсказуемости проекта. Выход "на время" и "на бюджет" и непредсказуемость результата исследования и новые исследование возможностей, возникающих в ходе реализации проекта. Как правило, качество продукции может быть лучше, если отклонение от плана не допускается.

Ученые ожидают большую степень автономии в их работе и демократии в принятия решений. Они сотрудничают в научно-исследовательских проектах, но в то же время они сильно конкурируют друг с другом, чтобы получить результаты, такие как авторство конференции или статьи, патенты. Эта конкуренция может привести к конфликту между совместными целями в области сотрудничества и индивидуальными целями исследователей. Кроме того, отношения между руководителем исследовательского проекта, и участниками проекта характеризуются асимметричным распределением знаний, где человек исследователь знает намного больше о потенциальном отрицательном и положительном, чем руководитель проекта [4].

3. Риски методов моделирования

В соответствии с методами проведения расчетов, для моделирования рисков существует аналитические и различные методы моделирования. Аналитические методы требуют набора предположений, особенно в отношении распределения вероятностей. Методы моделирования требуют большого количества "испытаний" для получения приближения ответа. Они являются относительно надежными и гибкий, могут иметь сложные отношения и меньше зависеть от упрощения предположения и стандартизированных вероятностных распределений. Принимая во внимание, каким образом представлены отношения между переменными, есть статистические и структурные методы. Статистические методы основаны на наблюдаемых статистических свойствах случайных величин безотносительно к причине / следственные связи в то время как структурные методы основаны на явных причинно / следственные связи.

Ссылки

1. Аль-Шехаб, А. Хьюз, РТ и Уинстенли, Г. Моделирование рисков в ИС / ИТ-проектов через причинные и когнитивные карт, электронный журнал информационных систем Оценка, Брайтон, Великобритания, вып. 8, 2005, стр. 1-10
2. Чен, Д.-Х. и Чэнь, S.-М. Новый метод ранжирования Обобщенные нечетких чисел для обработки нечеткой проблемы анализа риска, объединенная конференция по информатике материалы 2006 года
3. Эрно-Kjølhede, Е. теории управления проектами и управления научно-исследовательских проектов, Политика и философия Копенгагенской школ бизнеса, январь 2000 г.
4. Ходж В. Разработка планов управления рисками, Университет Ватерлоо, 2004
(<http://www.cs.uwaterloo.ca/~apidduck/CS480/Lectures/RiskMgmt.pdf>)
5. Хусейн, ОК, Чанг, Е., Хусейн, К и Диллон, TS нечеткой Approach на основе рисков. Принятие решений, конспекты лекций по информатике, Springer Berlin /Heidelberg, вып. 4278, 2006, стр. 1765-1775