

УДК 629.113

Дережицький В. – ст. гр. МАМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ПРАВИЛА І КРИТЕРІЇ ПРИЙНЯТТЯ ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ В АТП

Науковий керівник: д.т.н., проф. Гевко І.Б.

Derezhytskyi V.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

RULES AND CRITERIA FOR ENGINEERING DECISION-MAKING UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY AND RISK IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

Supervisor: Dr., Prof., Iv.B. Hevko

Ключові слова: визначення проблеми, аналіз ризиків, розробка стратегій, моніторинг та оцінка

Keywords: problem identification, risk analysis, strategy development, monitoring and evaluation

Визначення проблеми - це перший крок у процесі прийняття інженерних рішень. Він включає в себе збір всієї необхідної інформації, визначення мети та встановлення обмежень [1]. Це важливий крок, оскільки він задає напрямок для всіх наступних етапів процесу.

Прийняття рішень в умовах невизначеності та ризику вимагає ретельного аналізу потенційних ризиків. Це може включати оцінку ймовірності різних сценаріїв та їхніх можливих наслідків. Такий аналіз допомагає інженерам краще зрозуміти можливі наслідки різних рішень і вибрати найоптимальніший варіант.

На основі аналізу ризиків розробляються різні стратегії для вирішення проблеми. Вони можуть включати розробку нових технологій, модифікацію процесів або впровадження нових процедур. Цей крок вимагає творчого мислення та інноваційного підходу. Кожен варіант рішення оцінюється з точки зору його потенційного впливу на досягнення мети, а також відповідності критеріям безпеки, ефективності та вартості. Це допомагає інженерам вибрати найкраще рішення з усіх можливих варіантів. На основі оцінки варіантів обирається найкраще рішення. Потім це рішення реалізується. Важливо зазначити, що вибір рішення може бути складним процесом, що вимагає значного часу і ресурсів. Після того як рішення впроваджено, його ефективність відстежується та оцінюється, щоб переконатися, що воно досягає бажаної мети та відповідає всім критеріям. Це передбачає збір даних, аналіз результатів і, за необхідності, коригування рішення. Ці кроки можуть бути покладені в основу більш детального вивчення процесу прийняття інженерних рішень в умовах невизначеності та ризику в АТП. Кожен з них вимагає глибокого розуміння і вміння працювати з різними типами даних та інформації.

Література: 1. Техніко-економічне обґрунтування інженерних рішень на СТО та АТП: Навчальний посібник [І.Б. Гевко, О.Л. Ляшук, І.В. Луциків, У.М. Плекан, В.М. Клендій]. Тернопіль: ТНТУ ім. І. Пулюя, 2021. - 276 с.