

ОСОБЕННОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

А.Д. Денскевич

Научный руководитель – Алефиренко В.М., к.т.н., доцент
**Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники**

Развитие технологий и повышение требований к качеству и функциональности технических средств требует эффективной и точной оценки их параметров для выбора наиболее подходящего варианта. Наилучшим вариантом будет техническое средство, содержащее лучшие среди аналогичных технических средств приоритетные параметры. Оптимизация такой оценки позволит сократить время и затраты на анализ при выборе оптимального технического средства [1].

В процессе оптимизации комплексной оценки параметров технических средств выделяют ряд особенностей.

1. Количественная оценка параметров: оптимизация процесса позволяет быстро и точно оценить параметры каждого технического средства, сравнить их между собой и определить, какое из них является наиболее эффективным. Это упрощает и ускоряет процесс выбора.

2. Приоритетные параметры: оптимизация может позволить установить приоритеты для каждого параметра, указав, какие из них являются наиболее важными для конкретного проекта или задачи, а какие из них являются менее важными. Например, для одного проекта более важным параметром может быть цена, в то время как для другого проекта - производительность.

3. Быстродействие: оптимизация позволяет проводить оценку и сравнение большого количества технических средств за короткое время. Это особенно полезно, если требуется выбрать из большого количества альтернатив или если процесс выбора должен быть выполнен за короткий промежуток времени.

4. Объективность: оптимизация исключает субъективные факторы, связанные с предвзятым отношением или предубеждением к определенным техническим средствам. Оценка проводится на основе объективных данных и параметров, что ведёт к более точным и справедливым результатам выбора.

Оптимизация выбора технических средств является актуальным и сложным процессом, который требует использования эффективных математических моделей и быстрого определения наиболее пригодного к задачам варианта. Адекватный выбор оптимального технического средства, согласно оценке, позволяет достичь наилучших результатов в различных областях инженерии и техники.

Библиографический список

1. Алефиренко, В.М. Выбор состава технических средств для систем обеспечения безопасности / В.М. Алефиренко // Доклады БГУИР. – 2017. – № 2 (104). – С. 39–44.