

#### Институт Энергетики и Машиностроения Кафедра Стандартизации, Сертификации и Метрологии

ДИСЦИПЛИНА «КВАЛИМЕТРИЯ»

ЛЕКЦИЯ 5. ЭКСПЕРНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ

Ассоц. проф., PhD Бергалиева С.А.

s.bergaliyeva@satbayev.university

## Экспертное оценивание:

- 1. Организация экспертного оценивания
  - 1.1. Метод круглого стола
  - 1.2.Метод «мозговой атаки»
  - 1.3. Метод изолированной работы
  - 1.4. Метод обратной связи (метод Дельфи)
- 2.Обработка данных экспертизы
  - 2.1. Метод суммы баллов
  - 2.2. Метод прямых численных оценок
  - 2.3. Метод вероятностных оценок
  - 2.4. Метод строгого ранжирования
  - 2.5. Метод попарного сопоставления
  - 2.6. Метод полного попарного сопоставления
- 3. Выбор эталона при экспертном оценивании
- 4. Создание экспертной комиссии

#### 1. Организация экспертного оценивания

**Метод круглого стола** — взаимодействие экспертов, находящихся в одной комнате никак не ограничивается, оценка активно обсуждается, эксперты активно влияют друг на друга.

**Метод «мозговой атаки»** — коллективный обмен мнениями с запретом критики, все мнения учитываются и фиксируются, оценка производится после высказываний всех мнений.



**Метод изолированной работы** — эксперты работают отдельно, они даже не знают друг друга и не имеют информации об оценке другого эксперта. Оценки могут значительно отличаться друг от друга. Метод отличает низкий уровень сходимости мнений экспертов.

**Метод обратной связи (метод Дельфи)** - эксперты работают изолированно друг от друга, их решения получают аналитики, которые обрабатывают оценки экспертов и сообщают эту информацию экспертам, которые на основании полученной информации снова проводят оценку.

Основные особенности метода Дельфи – анонимность, регулируемая обратная связь и групповой ответ.

#### 2.Обработка данных экспертизы

### Метод суммы баллов

- Наиболее простой метод по обработке результатов, но требует высокой квалификации эксперта.
- В объекте экспертизы выделяются основные параметры качества, их число равно тв. Затем определяется весомость каждого параметра. Весомость определяется с помощью опроса потребителей и экспертов. Каждый опрошенный должен поставить каждому параметру его ранг g для опрашиваемого. Самый важный показатель получает ранг равный тв. второй по значимости получает ранг тв. и самый последний показатель получает 1 балл.
- Баллы каждого показателя складываются, это есть общий балл данного показателя.

## Метод прямых численных оценок

• Метод наиболее часто применяют для получения значений коэффициентов значимости, различных единичных свойств качества. Сущность метода заключается в сопоставлении каждому единичному свойству числа, характеризующего его значимость.

## Метод вероятностных оценок

• В этом методе интервал допустимых значений показателя — параметра качества разделяется на k равных интервалов tı (1=1,2,3...k). Эксперт выражает свое мнение путем определения вероятности попадания оцениваемой величины в каждый из этих интервалов. При этом обязательно должно выполняться условие, что сумма всех вероятностей, поставленных одним экспертом равнялась 0.

## Метод строгого ранжирования

- Метод заключается присвоении каждому объекту ранга. Порядок действий:
- 1.Каждый эксперт определяет каждому объекту его место G, самый худший объект получает место №1, следующий место №2 и т.д.
- 2.Далее определяем сумму баллов каждого объекта всеми экспертами.
- 3.Определяем сумму всех баллов ,проставленных всеми экспертами по всем объектам оценки.
- 4.Определяем ранг объекта ,причем сумма всех рангов должна быть равна 1.

# 3. Выбор эталона при экспертном оценивании

• Важным моментом подготовки экспертизы является установление и выбор базового образца или эталона. Причем понятие базовый и эталонный образец не всегда совпадают. Базовый образец показывает уровень качества продукта наиболее лучшего на сегодняшний день на данном конкретном рынке. Эталоном может быть принят самый высокий уровень качества в мире на сегодняшний день, который можно теоретически достигнуть, но в ближайшее время это маловероятно для данного конкретного производителя.

## 4. Создание экспертной комиссии

• Важнейшим фактором эффективности проведения экспертного оценивания является состав экспертов. экспертная оценка качества продукции или услуги достаточно сложное дело ,требующее наличия многих качеств. Не каждый способен грамотно и хорошо проводить такую работу. Эксперт должен обладать рядом качеств ,которые можно разбить на 4 группы: информированность, заинтересованность, деловитость, объективность.

#### СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Ассоц. проф., PhD Бергалиева С.А.

s.bergaliyeva@satbayev.university