Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет Информационных технологий и управления

Кафедра Интеллектуальных информационных технологий

**ОТЧЁТ**

по лабораторной работе №2

по дисциплине “Общая теория интеллектуальных систем”

на тему: система “Компьютерная мышь”

Выполнил:

Деменчук Е.М., гр. 221703

Проверил:

Гракова Н.В.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Наименование критерия** | **Единица** | **Коэффициент a и b** | **Коэффициент s** |
| q1 | Частотный диапазон | балл | 0.2 | 5/балл |
| q2 | Качество звука | балл | 0.3 | 5/балл |
| q3 | Чувствительность | балл | 0.2 | 5/балл |
| q4 | Материал(ы) корпуса | балл | 0.1 | 5/балл |
| q5 | Цена | балл | 0.3 | 5/балл |

## 

## Критерии оценки систем типа “Микрофон” по пятибалльной шкале

|  |  |
| --- | --- |
| Частотный диапазон | |
| Оценка | Требование |
| 5 | 20 – 20000 Гц |
| 4 | 50 – 20000 Гц |
| 3 | 50 – 16000 Гц |
| 2 | 50 – 15000 Гц |
| 1 | 70 – 15000 Гц |

## 

|  |  |
| --- | --- |
| Качество звука | |
| Оценка | Требование |
| 5 | Идеальное |
| 4 | Высокое |
| 3 | Удовлетворительное |
| 2 | Среднее |
| 1 | Плохое |

|  |  |
| --- | --- |
| Чувствительность | |
| Оценка | Требование |
| 5 | Невероятно высокая(- 30 дБ) |
| 4 | Крайне высокая(- 36 дБ) |
| 3 | Высокая(- 40 дБ) |
| 2 | Средняя(- 50 дБ) |
| 1 | Низкая(-60 дБ) |

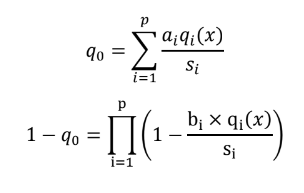
|  |  |
| --- | --- |
| Материал(ы) корпуса | |
| Оценка | Требование |
| 5 | Металл |
| 4 | Металл + пластик |
| 3 | Высококачественный пластик |
| 2 | Стандартный пластик |
| 1 | Низкокачественный пластик |

|  |  |
| --- | --- |
| Цена | |
| Оценка | Требование |
| 5 | До 50$ |
| 4 | 50 - 100$ |
| 3 | 100 - 150$ |
| 2 | 150 - 250$ |
| 1 | Более 250$ |

## Описание нескольких систем

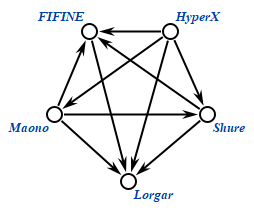
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Производитель | Частотный диапазон | Качество звука | Чувствительность | Материал(ы) корпуса | Цена |
| HyperX | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| FIFINE | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 |
| Shure | 5 | 5 | 2 | 4 | 1 |
| Maono | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 |
| Lorgar | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |

## Многокритериальная оценка



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Производитель | Аддитивно | Мультипликативно |
| HyperX | 0.8 | 0.586 |
| FIFINE | 0.7 | 0.520 |
| Shure | 0.72 | 0.554 |
| Maono | 0.76 | 0.566 |
| Lorgar | 0.58 | 0.463 |

## Граф предпочтений



Из значений в таблице и наглядного графа предпочтений можно сделать вывод, что лучшим микрофоном в результате сравнения стал HyperX, а худшим – Lorgan.