

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ростовской области
«Донской Императора Александра III казачий кадетский корпус»

III региональная научно-практическая конференция «Шаг в мир науки»

«СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ»

Выполнил: ученик 9 класса А

ГБОУ РО ДККК

Шульдайс Виктор

Руководитель:

учитель информатики ДККК, к.э.н., доцент

Щербакова Елена Александровна

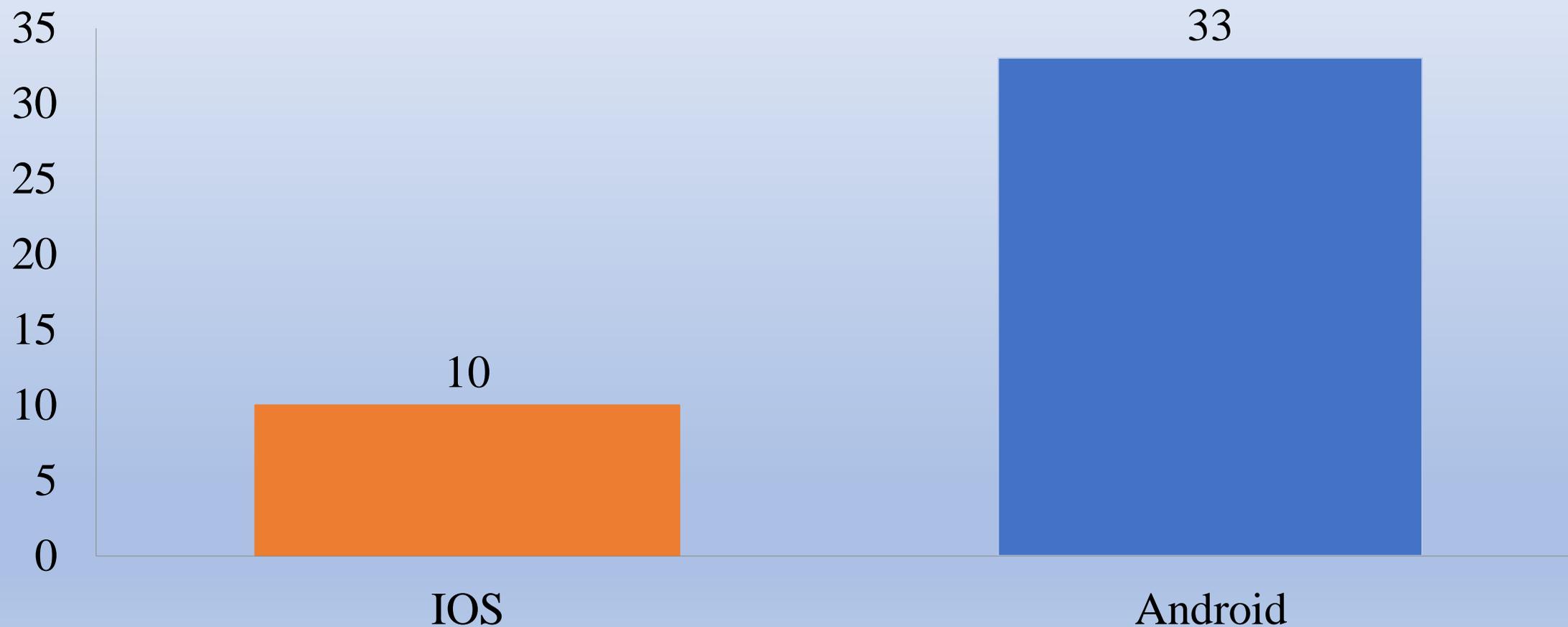
Новочеркасск

2018

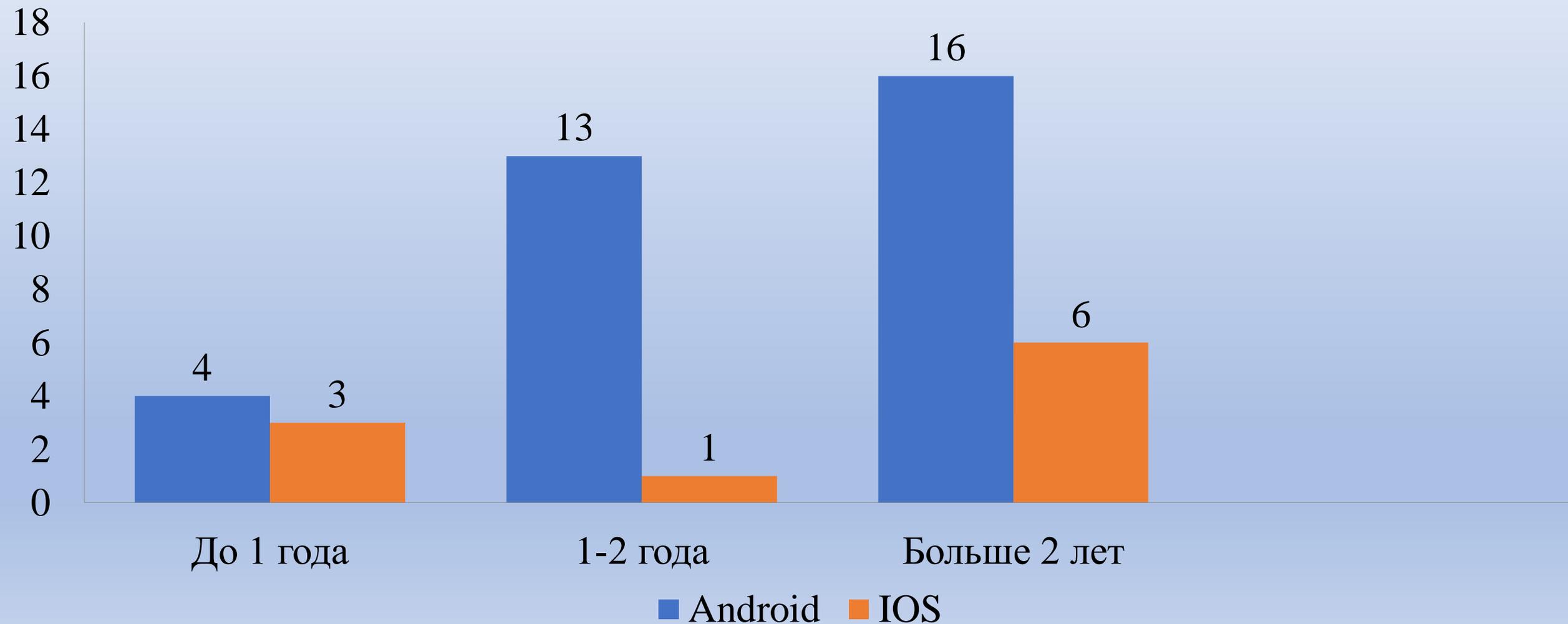
ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ»

- **Цели и задачи**
- **Объект исследования:** мобильные устройства (телефоны)
- **Предмет исследования:** программное обеспечение мобильного телефона.
- **Цель данного исследования** – выявить отношение молодежи к разным мобильным устройствам, определить приоритеты при выборе сотового телефона и критерии, по которым делается тот или иной выбор.
- **Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:**
- Изучить специальную литературу по проблеме исследования;
- Провести анкетирование учащихся ДККК в возрасте от 14 до 17 лет;
- Выявить основные критерии, которыми руководствуются покупатели при выборе мобильного телефона;
- Провести оценку функциональной полноты мобильных устройств в разрезе программного обеспечения.
- **Сделать выводы.**

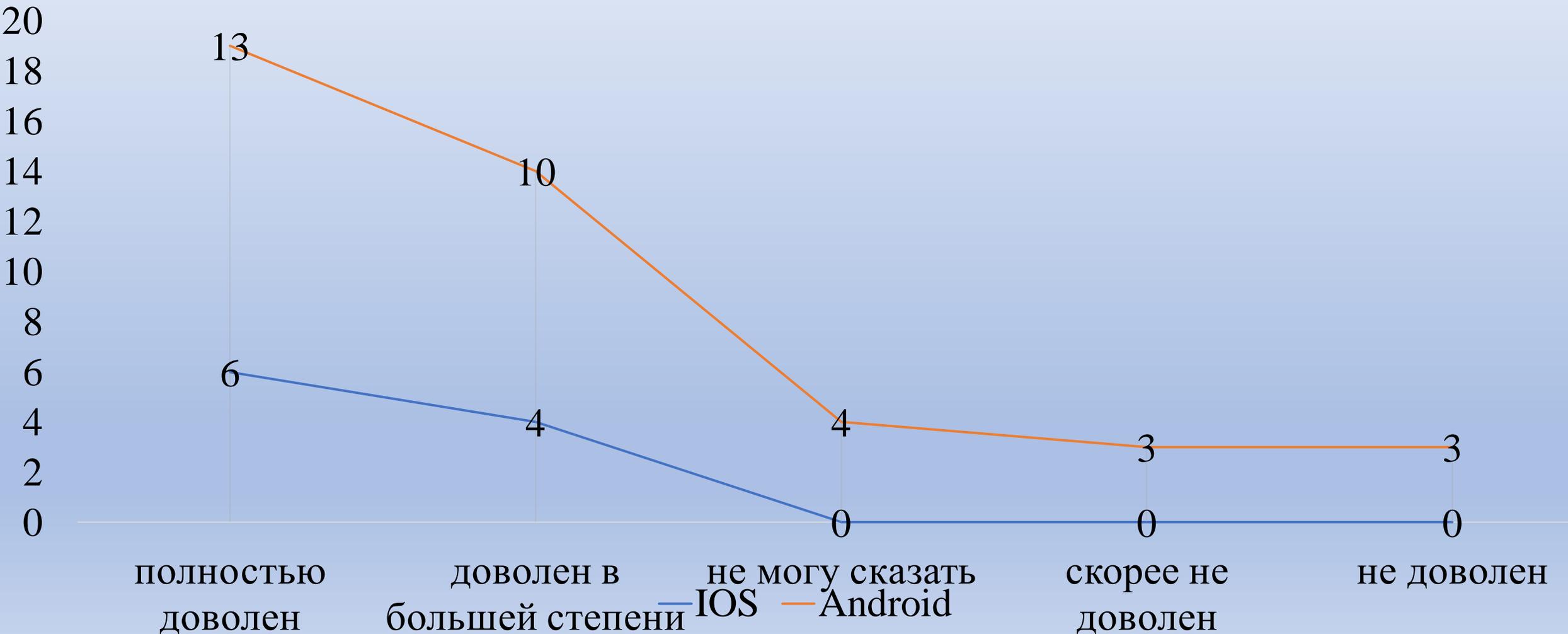
Соотношение операционных систем IOS и Android



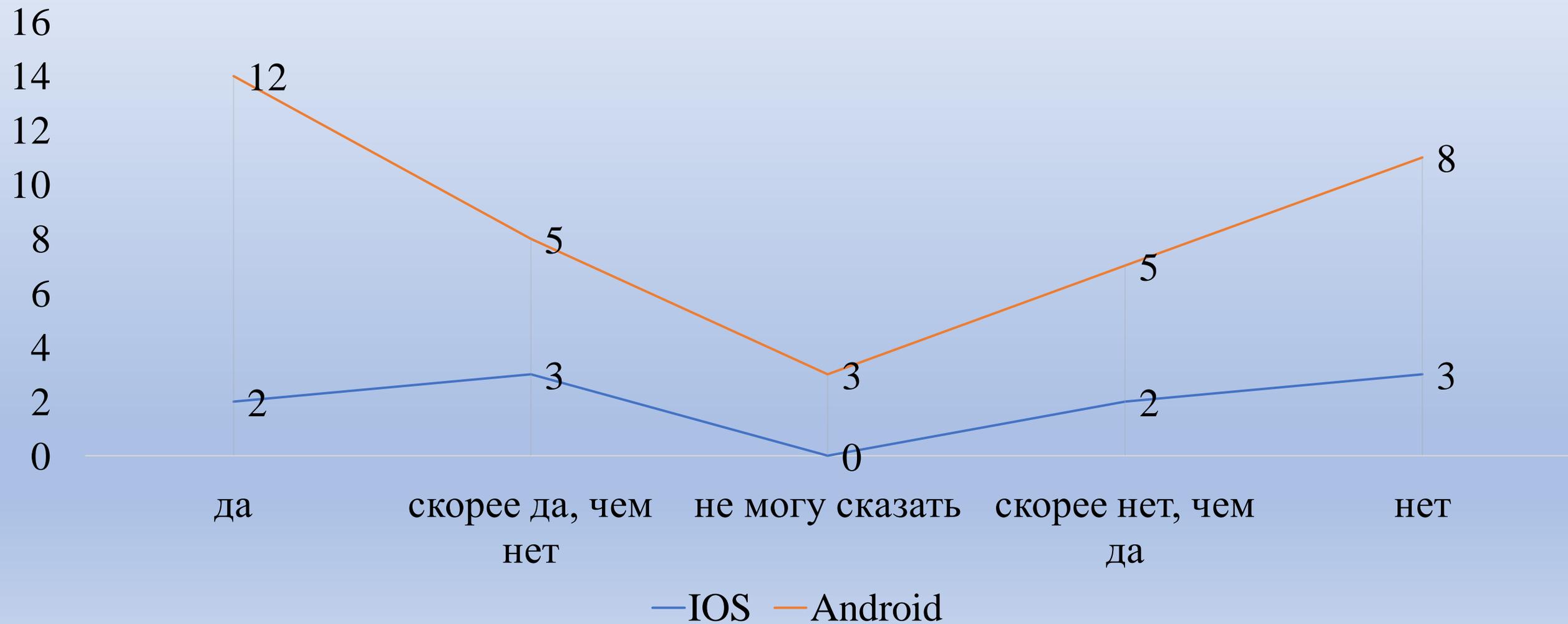
показано распределение срока эксплуатации
мобильных телефонов разных моделей.



На вопрос «Довольны ли вы своим мобильным устройством?» были получены следующие ответы



На вопрос «Хотели бы его заменить?» были получены следующие ответы



Показатели удовлетворенности программным обеспечением

$$I_s = \frac{1 \cdot a + 0,5 \cdot b + 0 \cdot c - 0,5 \cdot d - 1 \cdot f}{n},$$

- Таким образом, в отношении телефона с системой IOS получен следующий коэффициент
- удовлетворенности:
- $I_s = \frac{1 \cdot 6 + 0,5 \cdot 4 + 0 - 0,5 \cdot 0 - 1 \cdot 0}{10} = 0,8$
- В отношении телефона с системой Android:
- $I_s = \frac{1 \cdot 13 + 0,5 \cdot 10 + 0 \cdot 5 - 0,5 \cdot 3 - 1 \cdot 3}{33} = 0,41.$
- Ответы на вопрос «Хотели бы вы поменять телефон» распределились следующим образом:
- С системой IOS:
- $I_s = \frac{1 \cdot 2 + 0,5 \cdot 3 + 0 \cdot 0 - 0,5 \cdot 2 - 1 \cdot 3}{10} = 0,1.$
- С системой Android:
- $I_s = \frac{1 \cdot 12 + 0,5 \cdot 5 + 0 \cdot 3 - 0,5 \cdot 5 - 1 \cdot 9}{33} = 0,09.$

АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

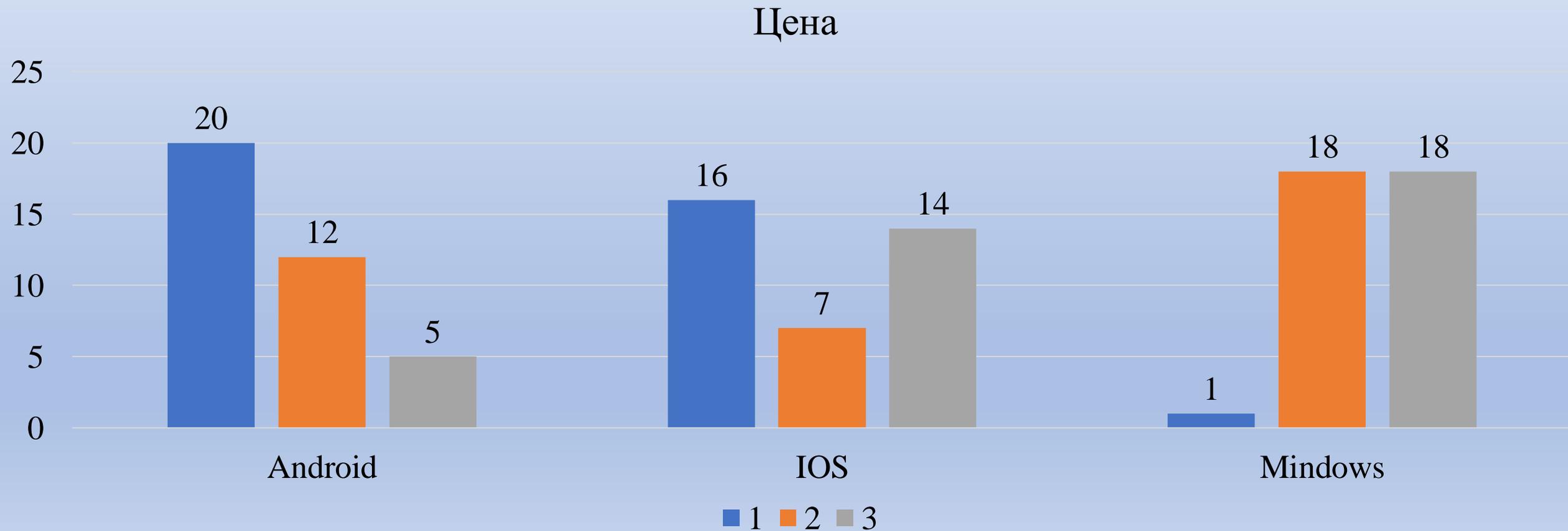
На данном графике видно, что IOS находится на первом месте по критерию престижа. Android занимает второе место, а Windows третье.



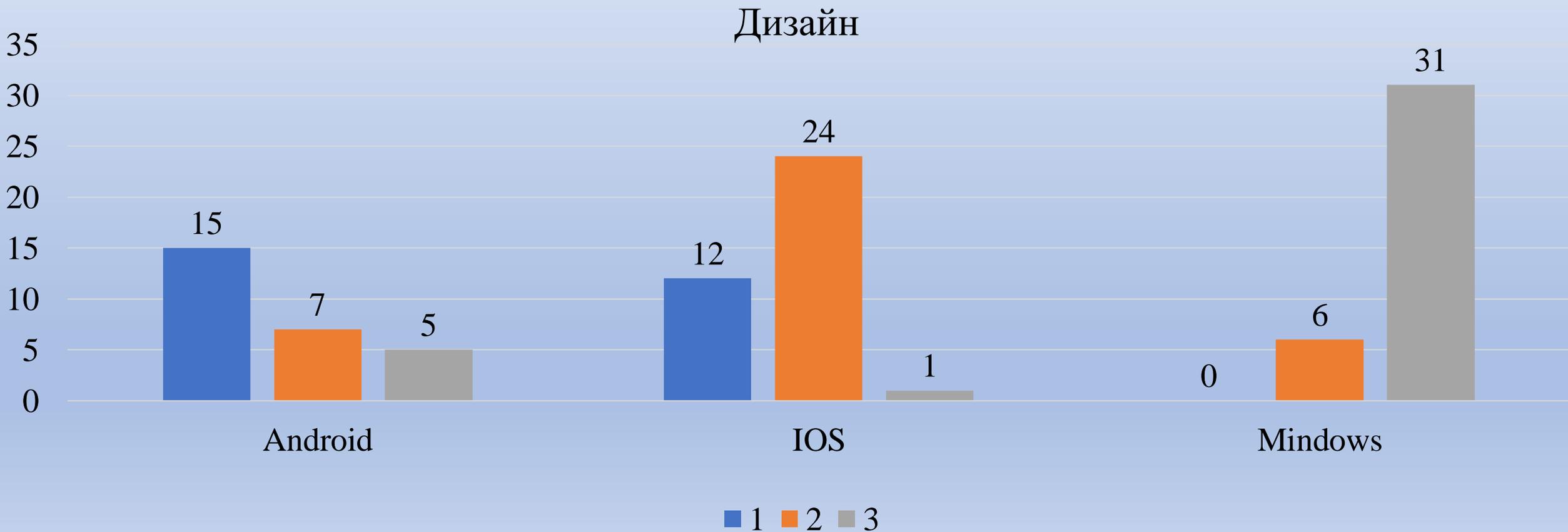
На данном графике видно, что IOS находится на первом месте по критерию популярности. Android занимает второе место, а Windows третье.



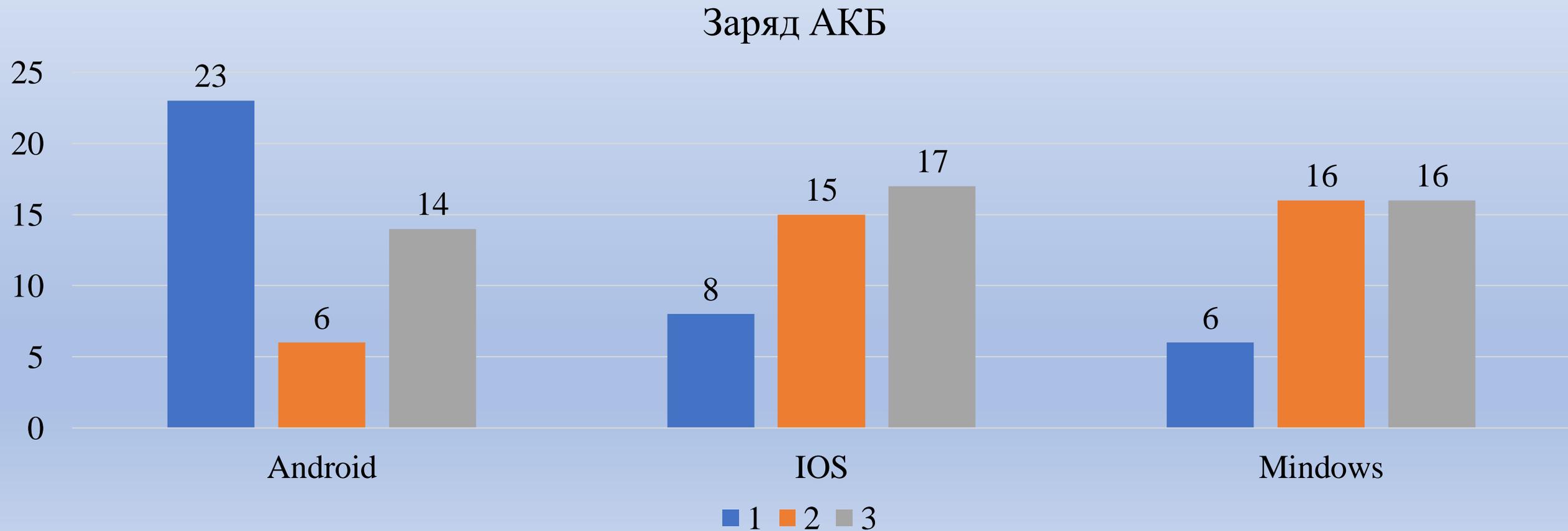
На данном графике видно, что Android находится на первом месте по критерию цены. IOS занимает второе место, а Windows третье.



На данном графике видно , что Android находится на первом месте по критерию дизайна. IOS занимает второе место , а Windows третье.



На данном графике видно, что Android находится на первом месте по критерию дизайна. Windows занимает второе место, а IOS третье.



ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Интерфейс программы для оценки функционала

Анализ предметной области - Критерии ПО

Справочники Расчеты Отчет Выход

Матрица

X

P Po

G Go

H Ho

Пороговое значение:

Условная система

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1
2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1
3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0

Система "Android" содержит функцию "Популярность"

СПРАВОЧНИК СИСТЕМ С ФУНКЦИЯМИ

