



Мониторинг авиационных происшествий с 2000-2019 год

Выполнили: Кинзибаева А.Ф,
Васильева А.А.
Руководитель: Сагинбаева Э.Х.

Цели и задачи:

- 1. Определить причины авиакатастроф.
- 2. Рассмотреть по видам и факторам.
- 3. Исследование происшествий с 2000-2019 г.

Почему падают самолеты?



Причины

```
graph TD; A([Причины]) --- B[Человеческий фактор]; A --- C[Природный фактор]; A --- D[Технический фактор]; A --- E[Террористы];
```

Человеческий фактор

Природный фактор

Технический фактор

Террористы

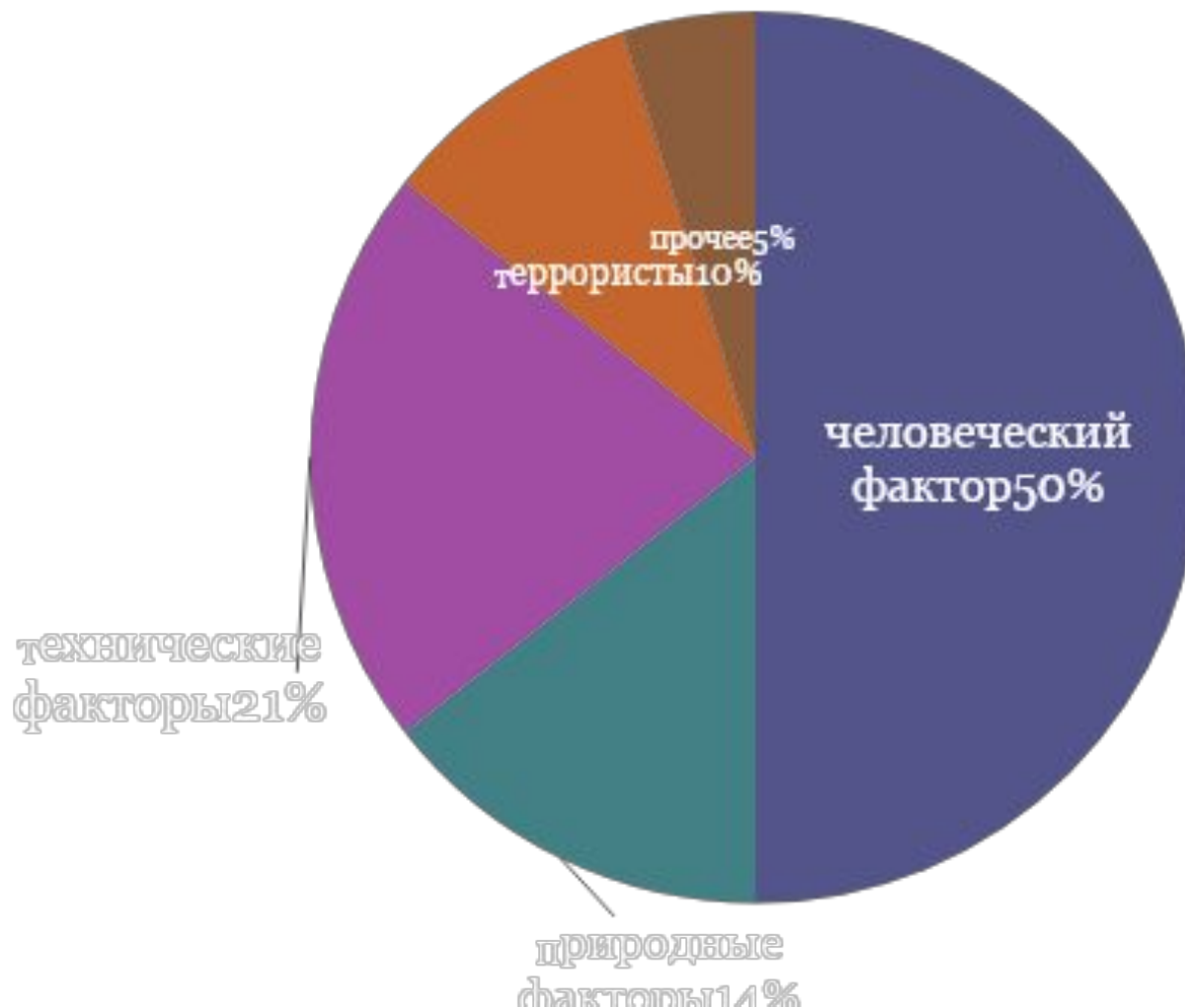
Человеческий фактор



Обслуживающий персонал



Авиакатастрофы



Природный фактор

- Вторая группа – авиакатастрофы, причиной которых является природный фактор. К этой группе можно отнести плохие метеоусловия, смог, пепел после извержения вулкана, а так же попадание птиц в двигатели.



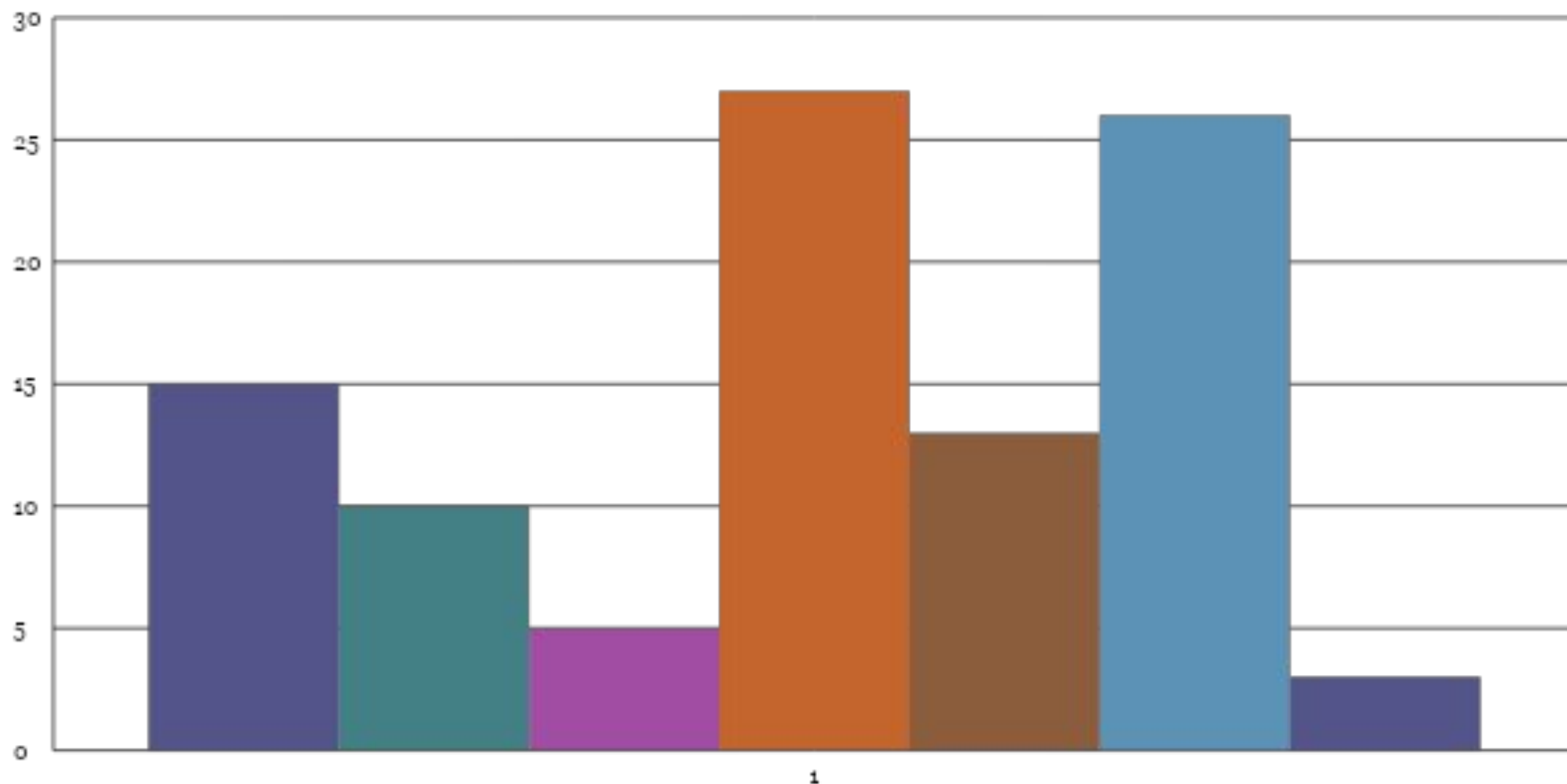
Турбулентность:



Птица в двигателе



Природные явления, способствующие возникновению авиакатастроф



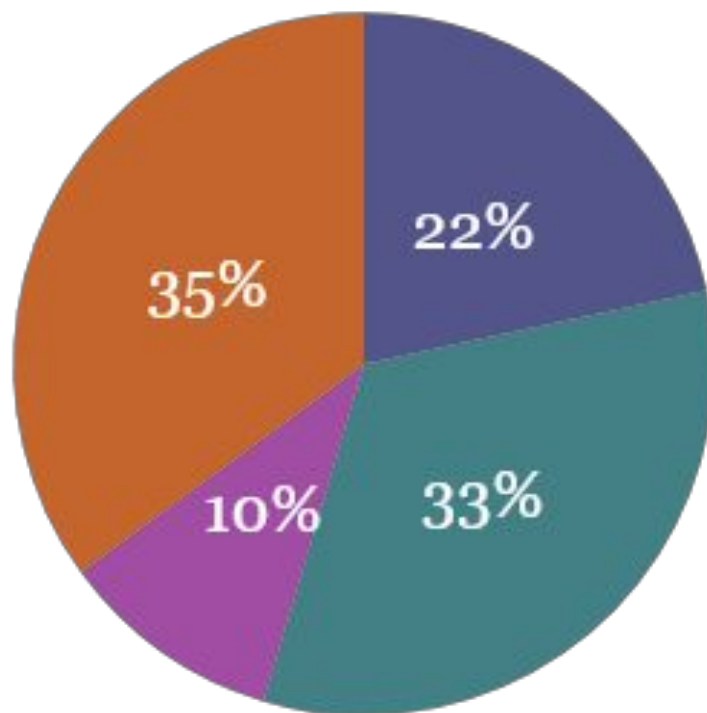
■ дождь ■ гром ■ ветер ■ облачность ■ туман ■ снег ■ метель

Технический фактор



Технический факторы

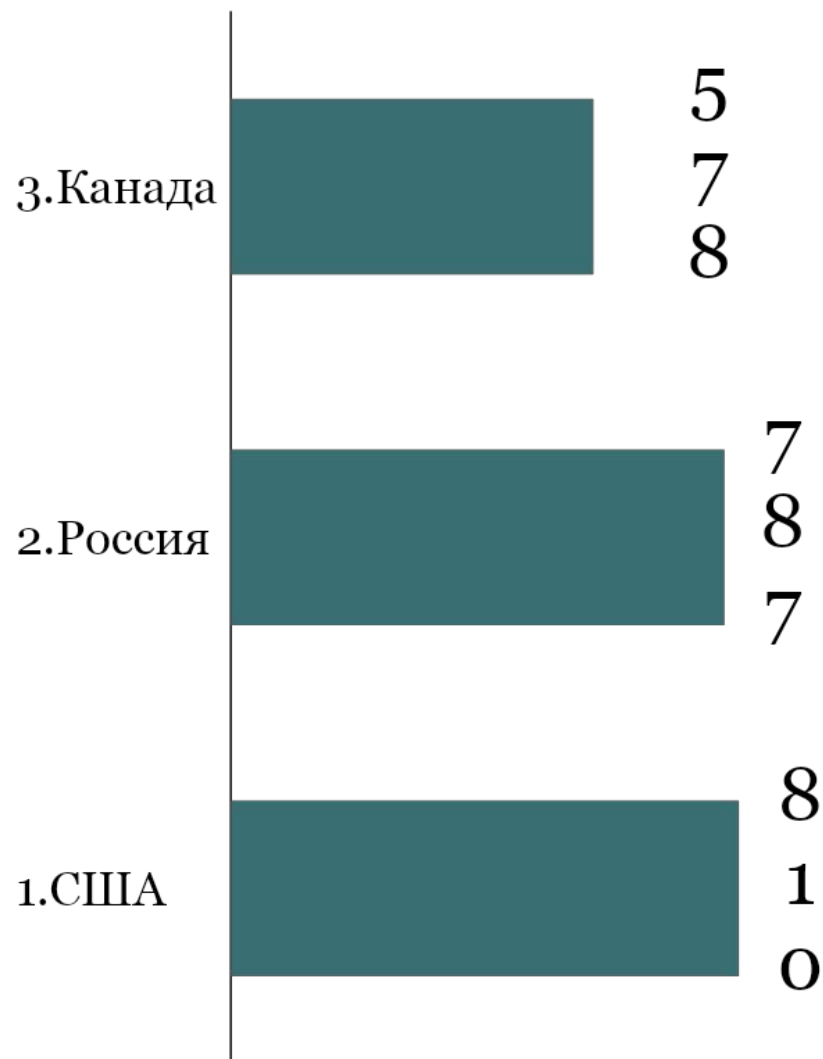
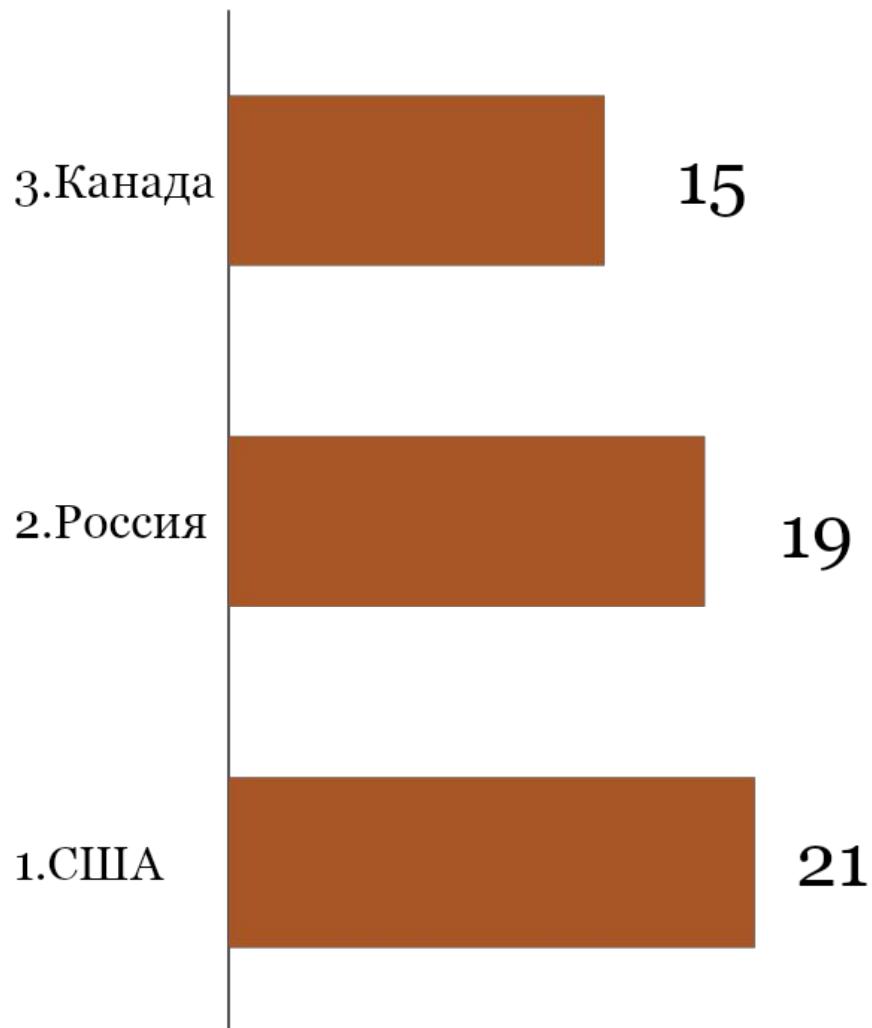
- ошибки летного состава
- некачественное МТО
- другие причины
- некачественный ремонт узлов и агрегатов



Террористы



Статистика авиакатастроф



Авиакатастрофы



Boeing737



Ил-76



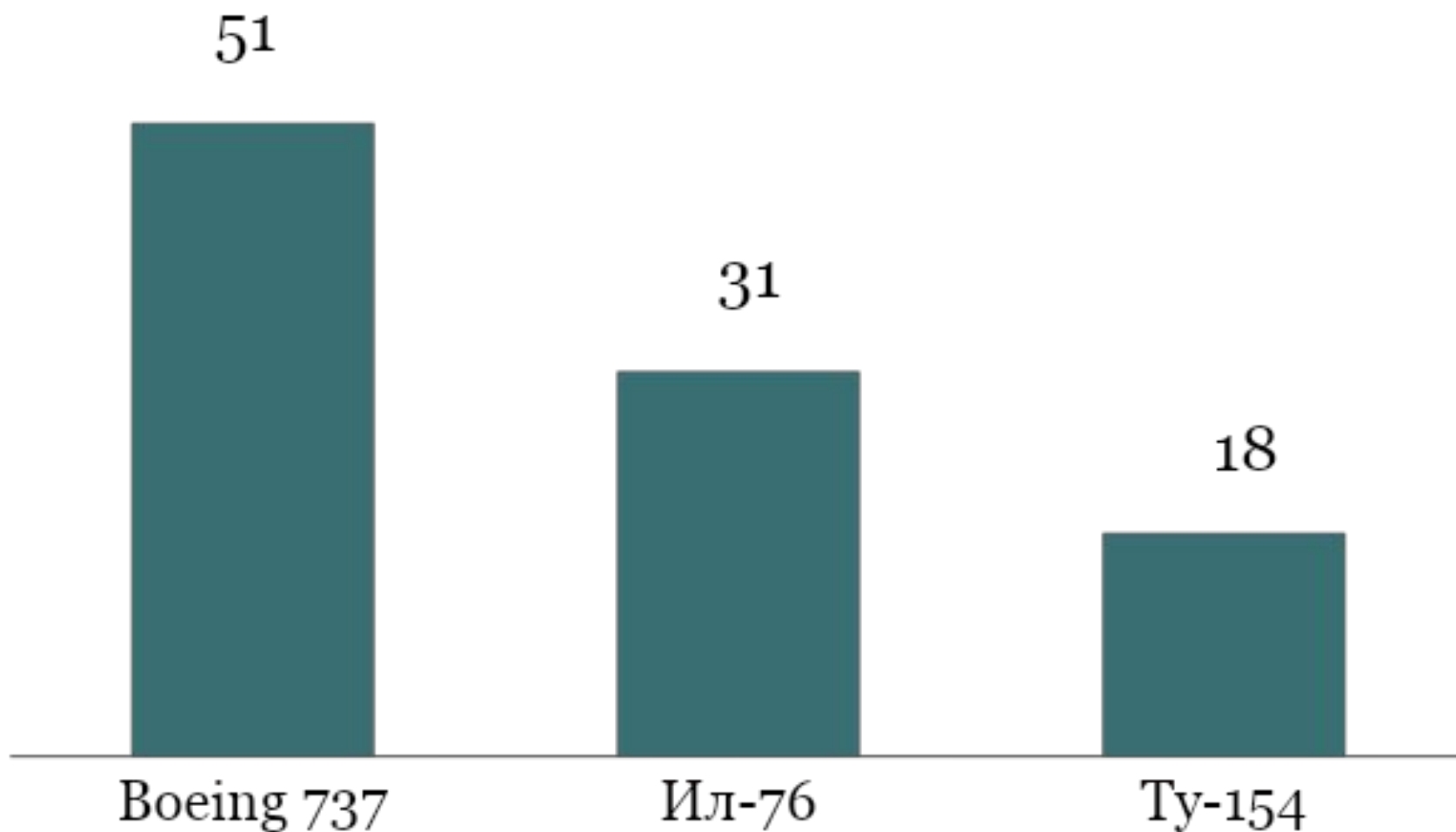
Ty-154



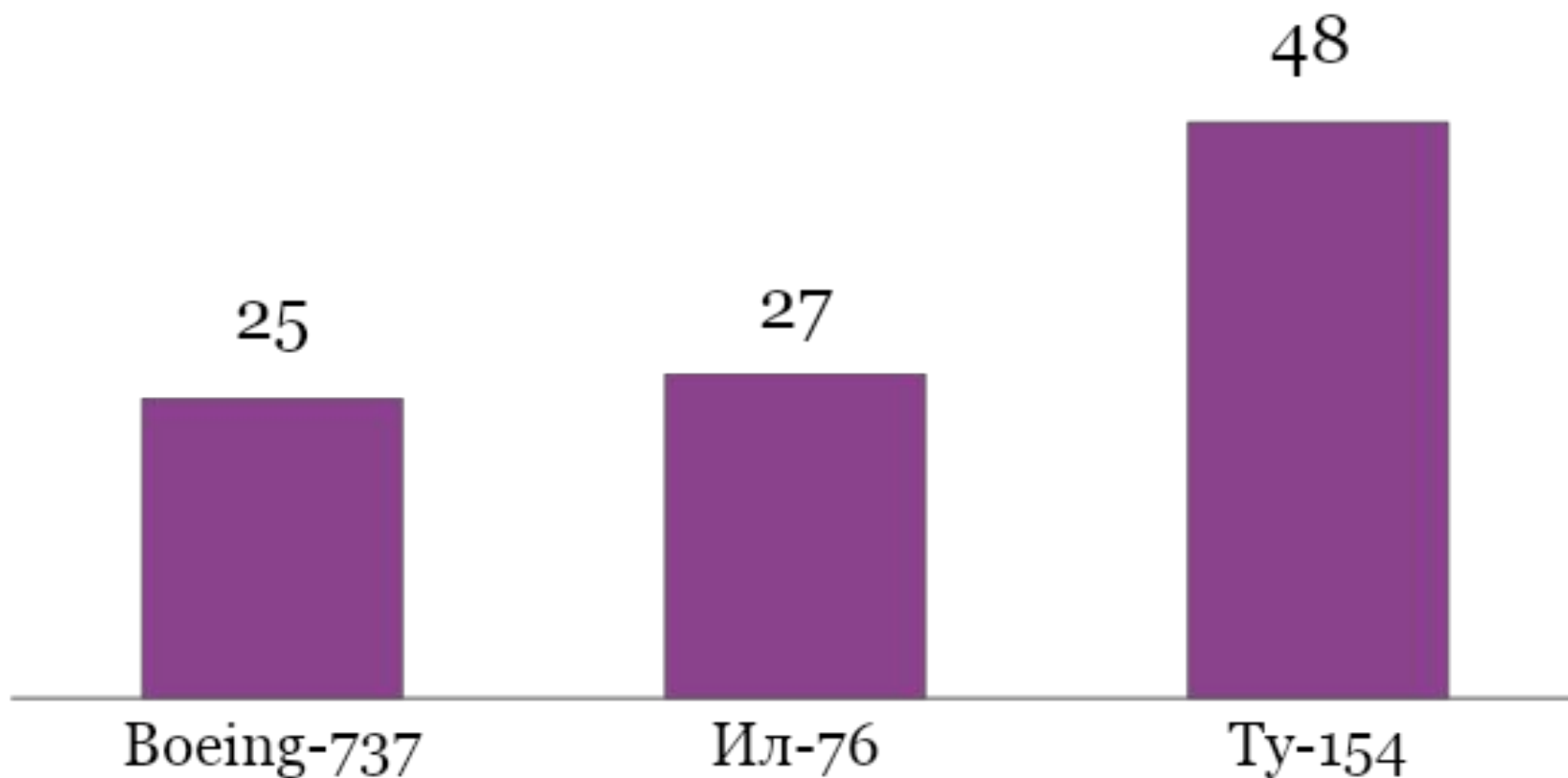
Исследование данных происшествий для выбранных моделей с построением диаграмм

Самолёт	Число аварий	Человеческий фактор	Технический фактор	Природный фактор	Террористы
Boeing 737	211	51%	25%	14%	5%
Ил-76	81	31%	27%	19%	17%
Ту-154	71	18%	48%	2%	14%

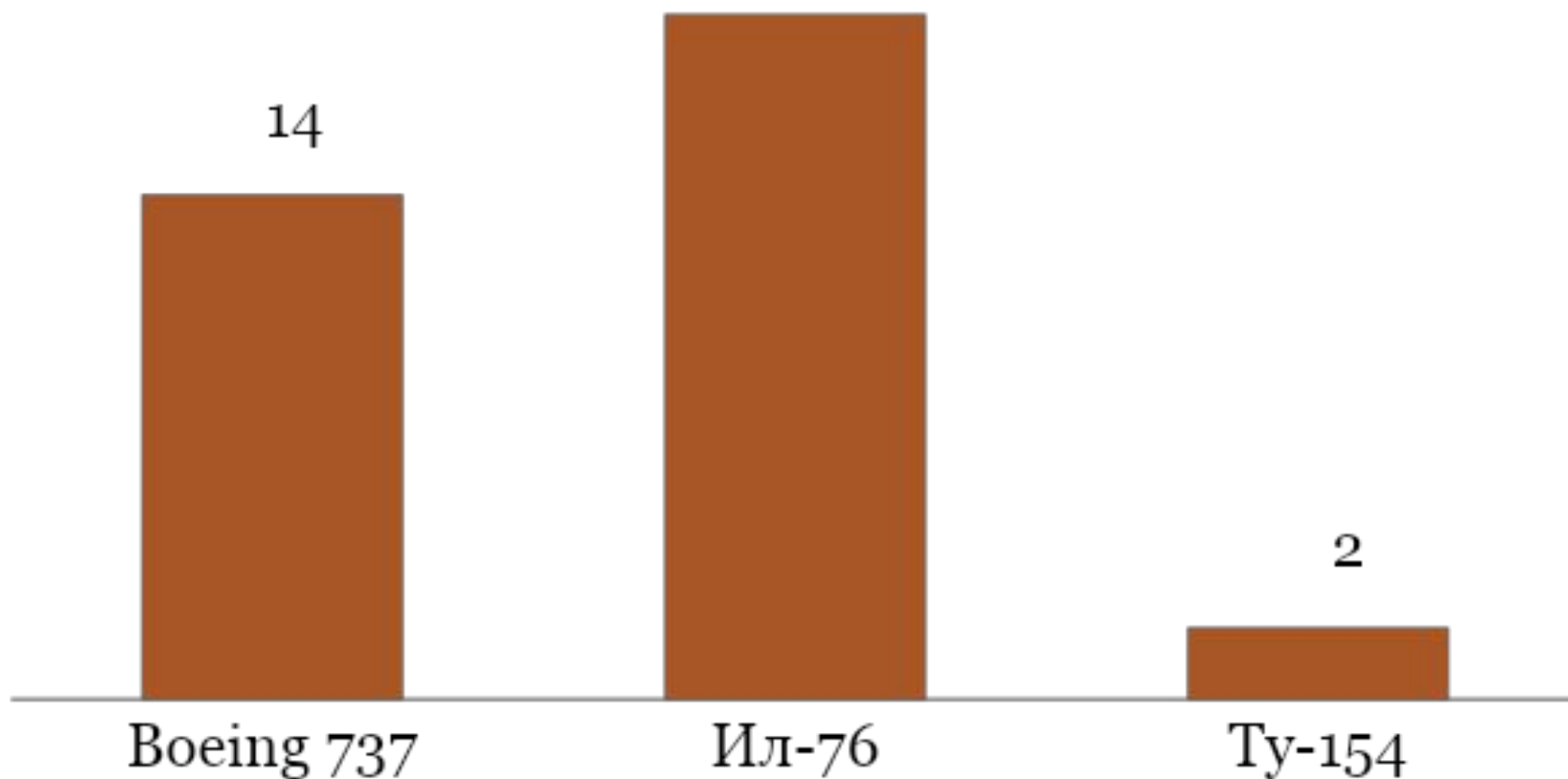
Причина- человеческий фактор, %



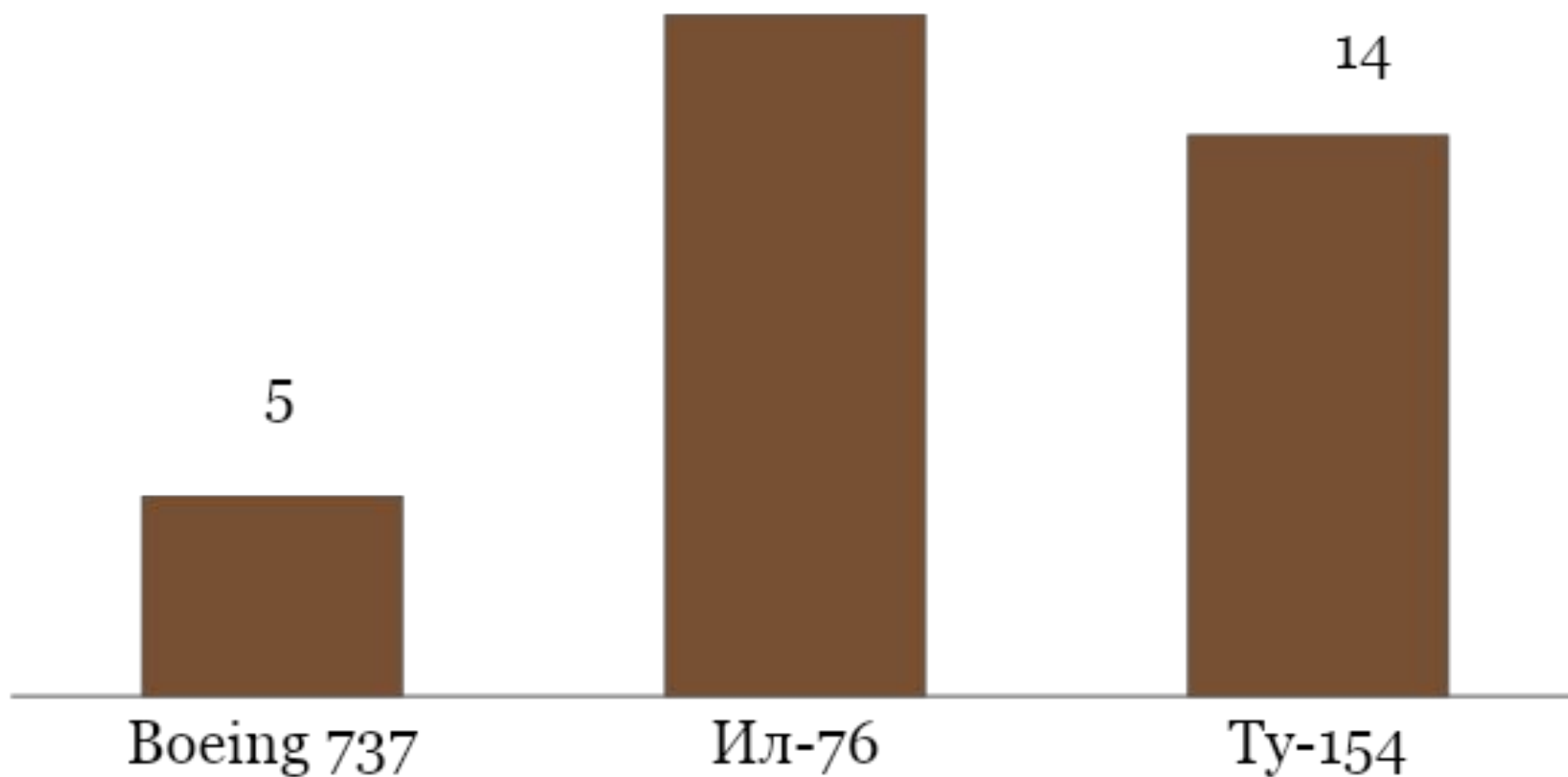
Причина- технический фактор, %



Причина- природный фактор ,%



Причина- теракты, %



Анализ и вывод

- 1 место: человеческий фактор
- 2 место : террористический фактор
- 3 место : технический фактор
- 4 место: природный фактор

Опрос на тему авиакатастроф

- В ходе исследовательской работы, мы решили провести опрос среди населения Стерлитамака на тему авиакатастроф, в котором участвовало 50 человек. Какие авиакатастрофы им известны?
- В ходе опроса выяснили, что:

26% ответили, Башни близнецы



23% ответили, Як-42



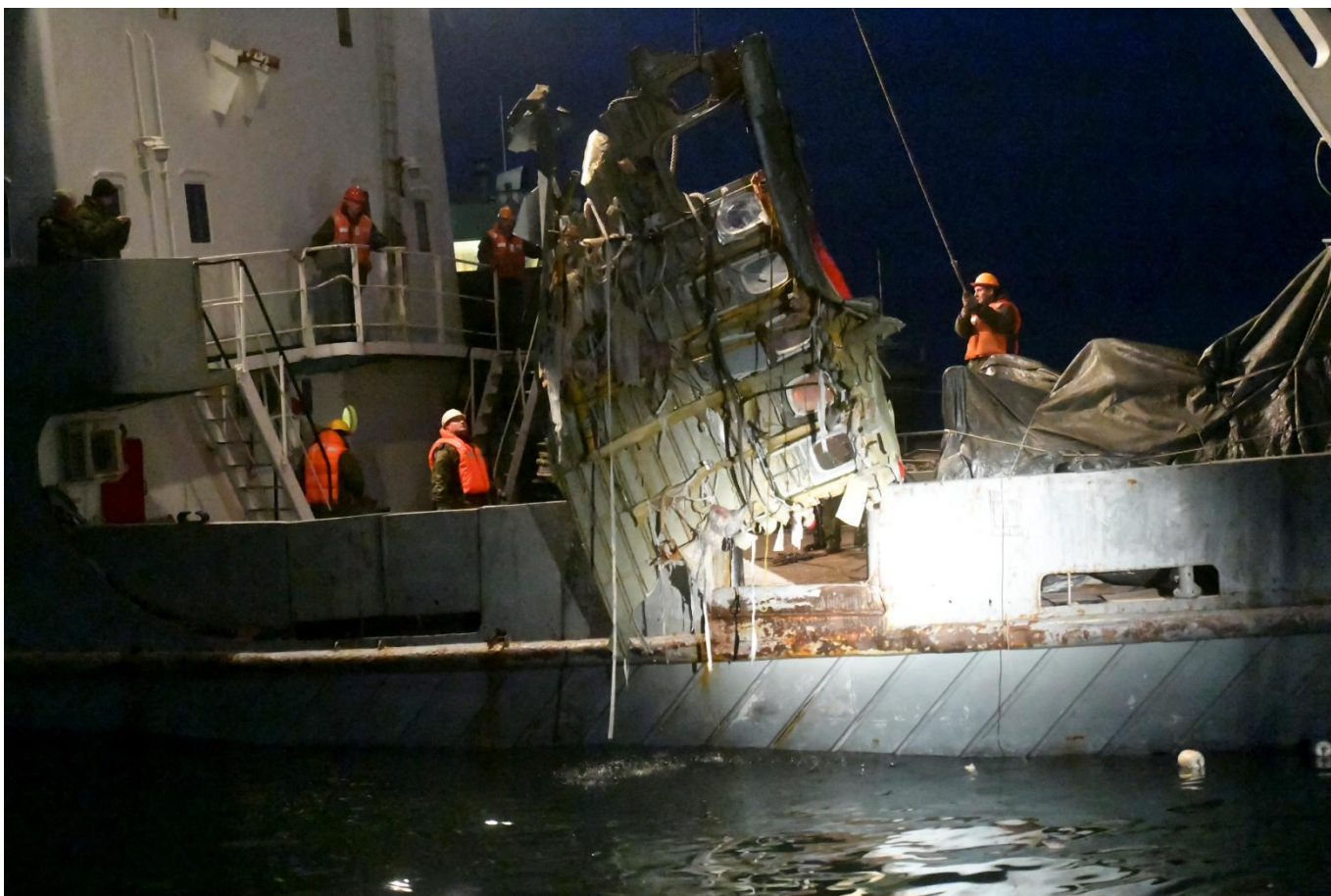
21% назвали авиакатастрофу А-321



16%отвели, столкновение Ту-154 и Boeing-757



14% ответили, падение Ту-154





- Аварийная посадка А321

Дамир Юсупов и Георгий Мурзин





Спасибо за
внимание!