Столбчатая, полосчатая и круговая диаграммы используются для сравнения данных одной категории, например количества продукции, проданной каждым сотрудником. Круговые диаграммы представляют данные как процент от целого.

## Столбчатая диаграмма 22 21 17 15 14 11 -11 9 6 0 Андрей Николай Даниил Григорий София

## Результаты продавцов

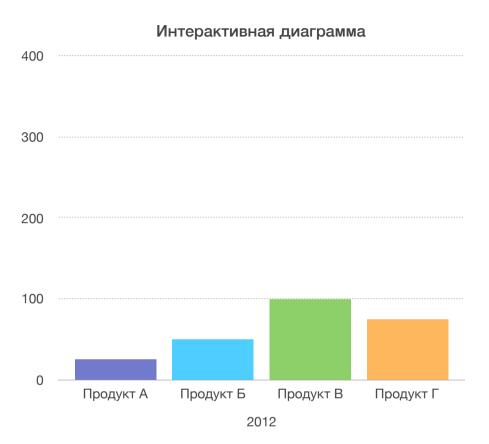
участник	ПРОДАННЫЕ ЕДИНИЦЫ
Андрей	11
Николай	15
Даниил	9
Григорий	14
София	21



**Интерактивные** диаграммы дают возможность находить и показывать данные поочередно, позволяя более наглядно представлять взаимосвязи между значениями или группами данных. Перетяните бегунок, чтобы увидеть другие наборы данных.

Эти диаграммы используются для отображения данных о продажах по группам в зависимости от времени, затрат по отделам компании, изменения численности населения по странам на континенте и т. п. Ежегодные продажи по продуктам

ОПИСАНИЕ	2012	2013	2014	2015
Продукт А	25	50	100	75
Продукт Б	50	100	150	100
Продукт В	100	200	250	350
Продукт Г	75	100	150	200



## Столбчатая, сложенная столбчатая и площадная

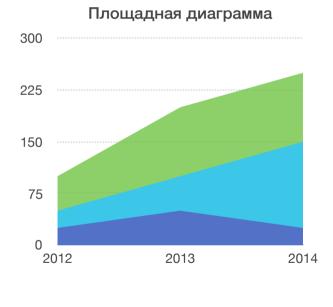
диаграммы сравнивают данные из нескольких категорий. Например, можно сравнить годовые продажи трех продуктов. По оси х приведены годы, по оси у — объемы.

### Сравнение количества проданных за год единиц

ОПИСАНИЕ	2012	2013	2014
Продукт 1	25	50	25
Продукт 2	50	100	150
Продукт 3	100	200	250







**Двухосные** диаграммы позволяют сравнивать серии данных, у которых значения по оси х совпадают, а по оси у — отличаются. Двухосные диаграммы как бы объединяют две отдельных диаграммы в одну.

Другие примеры сравнения категорий на двухосных диаграммах — осадки и температура воздуха, цена акций при закрытии торгов и общее изменение цены относительно времени, доход и ежегодный прирост, кровяное давление и вес.

### Среднее к-во осадков

	СРЕДНЕЕ К-ВО ОСАДКОВ (ДЮЙМ.)	СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА (°F)
Январь	3,01	58
Февраль	3,22	62
Март	2,54	66
Апр	1,18	69
Май	0,51	74
Июнь	0,10	79
Июль	0,02	82
Авг	0,02	82
Сен	0,18	80
Октябрь	0,80	74
Ноябрь	1,68	64
Декабрь	2,61	58

### Двухосная диаграмма



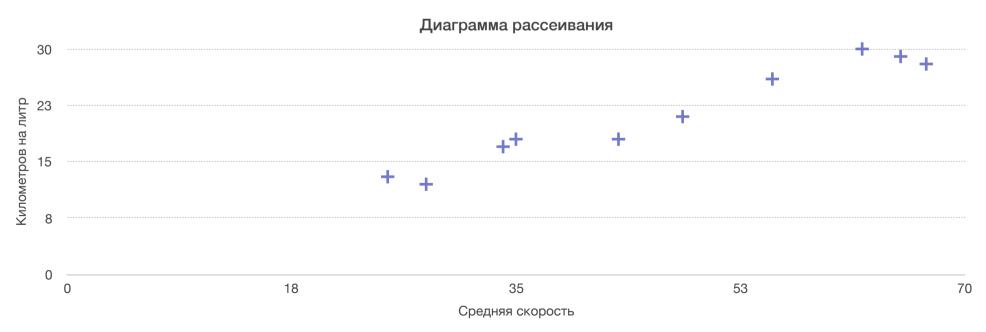
• Среднее к-во осадков (дюйм.) Средняя температура (°F)

## Средняя скорость — кол-во км/л

**Диаграммы рассеивания** показывают корреляцию между парами значений в сериях данных.

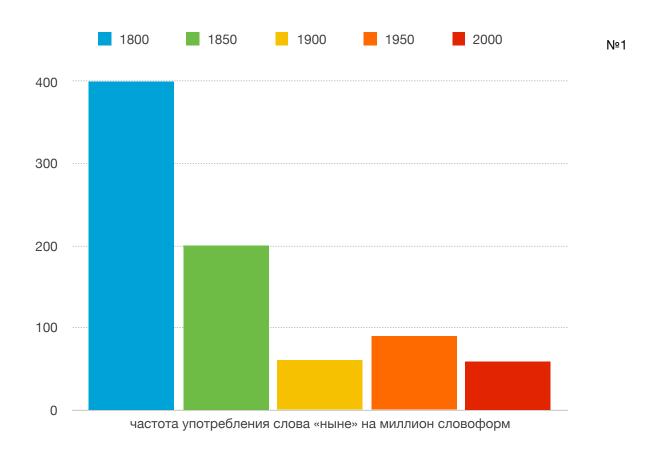
Диаграммы рассеивания отражают корреляцию между доходом и опытом работы, скоростью машины и потреблением горючего, ценой и качеством или ростом и весом.

СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	КИЛОМЕТРОВ НА ЛИТР
25	13
28	12
34	17
35	18
43	18
48	21
55	26
62	30
65	29
67	28

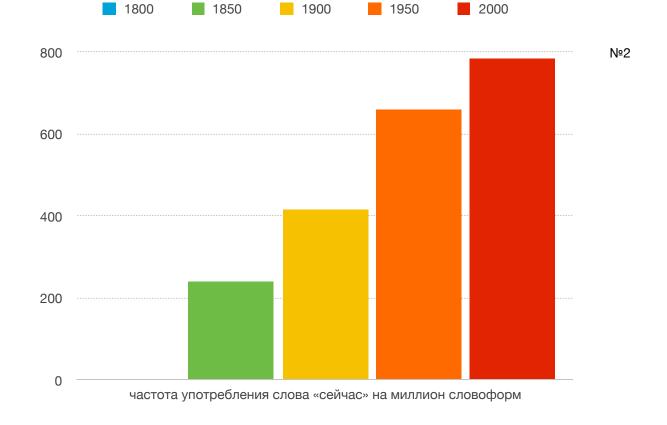


## Основной корпус

год	частота употребления слова «ныне» на миллион словоформ
1800	400
1850	200
1900	60
1950	90
2000	59

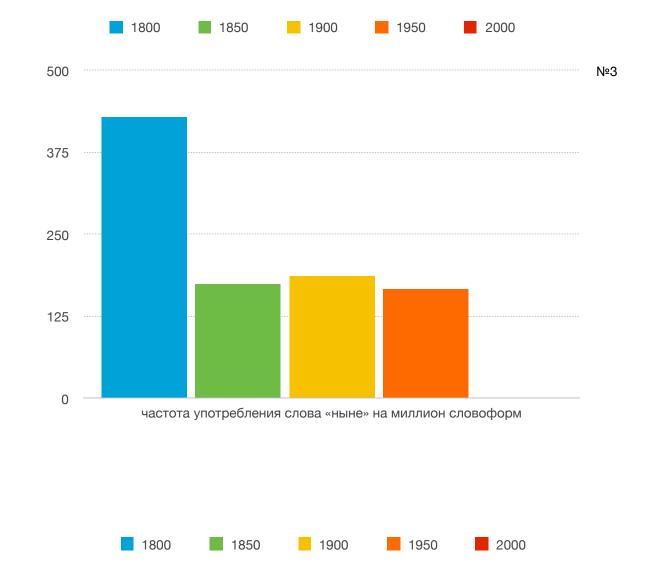






# Поэтический корпус

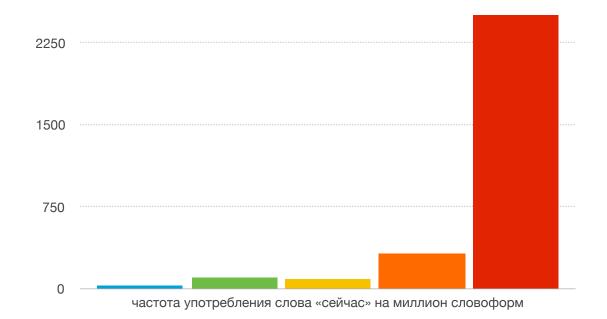
год	частота употребления слова «ныне» на миллион словоформ
1800	428
1850	174
1900	187
1950	167
2000	0



год частота употребления Nº4

3000





#### Вывод

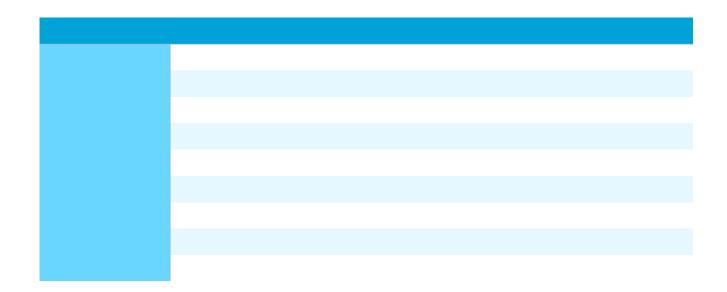
Как мы можем наблюдать из вышеприведенных диаграмм частота употребления слова «ныне» почти не различается в статистиках основного и поэтических корпусов. Понятно что слово «ныне» менее современное, этим и объясняется высокая частота его употребления в 19 веке и совсем низкая в 21. Однако, можно заметить, что в поэтическом корпусе все же «ныне» употребляется чаще в 20-ом и 21-ом веке, чем в основном корпусе, думаю, это может быть связанно с с тем, что поэты довольно часто обращаются к архаизмам, в угоду рифме, например. Обратимся к диаграммам №2 и №4. Мы можем видеть как поступательно возрастает популярность слова «сейчас». На диаграмме №4 слово «сейчас» переживает пик использования по сравнению с предыдущими двумя веками. Заключая, можно отметить тенденцию поступательного спада использования слова «ныне», и поступательный рост употребления слова «сейчас».

#### Задание 2.

Первый диалог не мог встретится ни в устной ни в письменной форме вл время правления Екатерины Второй (1763-1796), так как Национальный корпус русского языка датирует первое употребление этого выражения 1827 годом.

Выражение «быть лопухом» появилось только в в середине 20 века. До 1960 года слово «лопух» не употреблялась в каком-либо еще значении кроме как в значении растения.

Все слова третьего предложения были проверены Национальным корпусом. Все они могли быть употреблены в представленном значении в правление Екатерины Второй.



**Пузырьковая:** диаграммы отображают корреляцию между тремя точками данных в рядах: значения х, значения у и размеры.

Например, пузырьковые диаграммы могут использоваться для иллюстрации того, как доход коррелирует с числом сотрудников и проданных единиц продукции, или для построения прогноза рождаемости в зависимости от численности населения разных стран и времени.

### Общие продажи по продавцам и количеству

ПРОДАВЦЫ	ПРОДАННЫЕ ЕДИНИЦЫ	ВСЕГО ПРОДАНО
8	264	7 010 784 руб.
14	378	5 352 858 руб.
11	210	5 918 000 руб.
10	270	6 974 910 руб.
4	105	2 964 150 руб.
13	286	3 897 894 руб.
5	190	4 686 350 руб.
7	133	1 844 843 руб.
12	384	11 382 528 руб.

### Пузырьковая диаграмма

