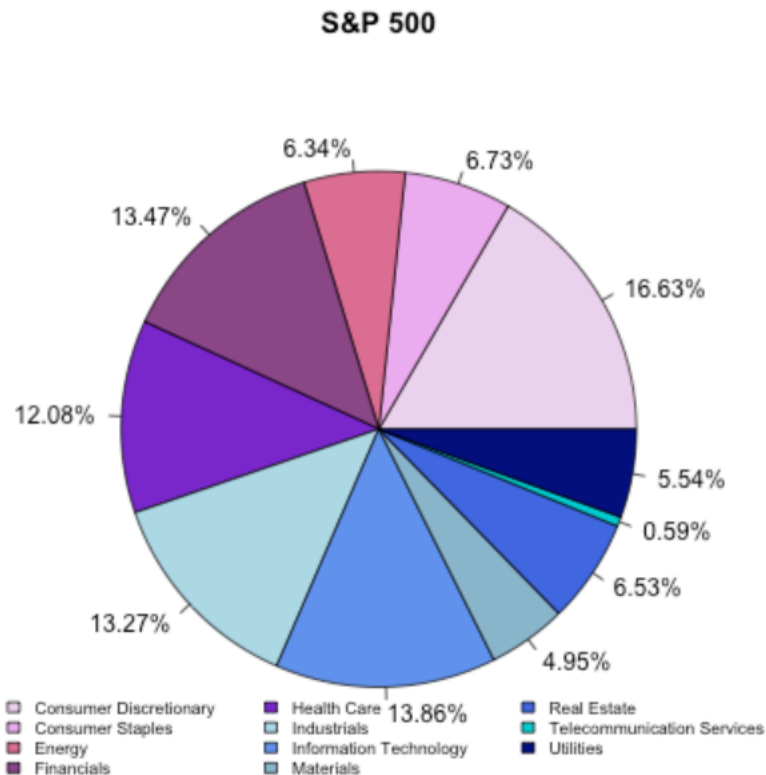


Практическое задание 3

Постройте круговую диаграмму для распределения фирм по секторам из текущего урока и усовершенствуйте её: добавьте заголовок *S&P 500*, поменяйте цвета так, чтобы они явно отличались друг от друга на диаграмме, вместо названий секторов на диаграмме поставьте проценты, которые каждый тип компании составляет от общего числа компаний (аргумент `labels`), а также легенду с соответствием цветов на графике секторам. График должен выглядеть примерно так:



Подсказки:

1. Вектор с названиями секторов можно получить так: `names(tab)`, где `tab` — таблица с частотами.
2. Для добавления подписей с процентами вместо названий секторов в функцию `pie()` нужно добавить аргумент `labels` и вписать туда вектор с процентами, созданный ранее.
3. Для добавления легенды сразу после кода с самой диаграммой необходимо исполнить строку вида:

```
legend(x = -1.2, y = -0.8, labs, cex = 0.7, fill = colors,  
       ncol = 3, bty = "n")
```

где первые два аргумента – положение легенды на графике, `labs` – вектор с названиями секторов, `fill` – вектор используемых для заливки диаграммы цветов, `ncol` – число столбцов в легенде, `bty` – тип границы у легенды (здесь `n` – нет границы).