Практическое задание 4

В файле [Инновации Росстат](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1asvm9i_QT3Zf0R8_TfWK4x0_S9w8X9Kh3R28i1Sa0no/edit?usp=sharing) в Google Spreadsheets сохранены данные Росстата за 2019 год по и уровню инновационной активности организаций.

# Задача 1

Загрузите данные из файла Google Spreadsheets в R. Сохраните данные с листа *Затраты* в датафрейм

expend, а данные с листа *Уровень ИА* – в датафрейм ia\_level.

# Задача 2

Объедините датафреймы таким образом, чтобы в итоговом датафрейме были все регионы России и данные как по затратам на инновационную деятельность, так и по уровню инновационной активности. Сохраните результат в переменную join1.

# Задача 3

Отфильтруйте из датафрейма expend строки, соответствующие регионам Центрального федерального округа. Сохраните их в датафрейм central.

# Задача 4

Объедините датафреймы central и ia\_level таким образом, чтобы в итоговом датафрейме были дан- ные только по регионам Центрального федерального округа, кроме Ярославской области, по которой отсутствует значение затрат на инновационную деятельность. Данные должны включать значения затрат на инновационную деятельность и значения уровня инновационной активности организаций. Сохраните результат в переменную join2.

1