

Примеры статей

Косогоров Дмитрий

2024-10-09

Примеры статей

Разведочный анализ

Целью разведочного анализа является изучение данных и поиск взаимосвязей между данными для дальнейшего изучения.

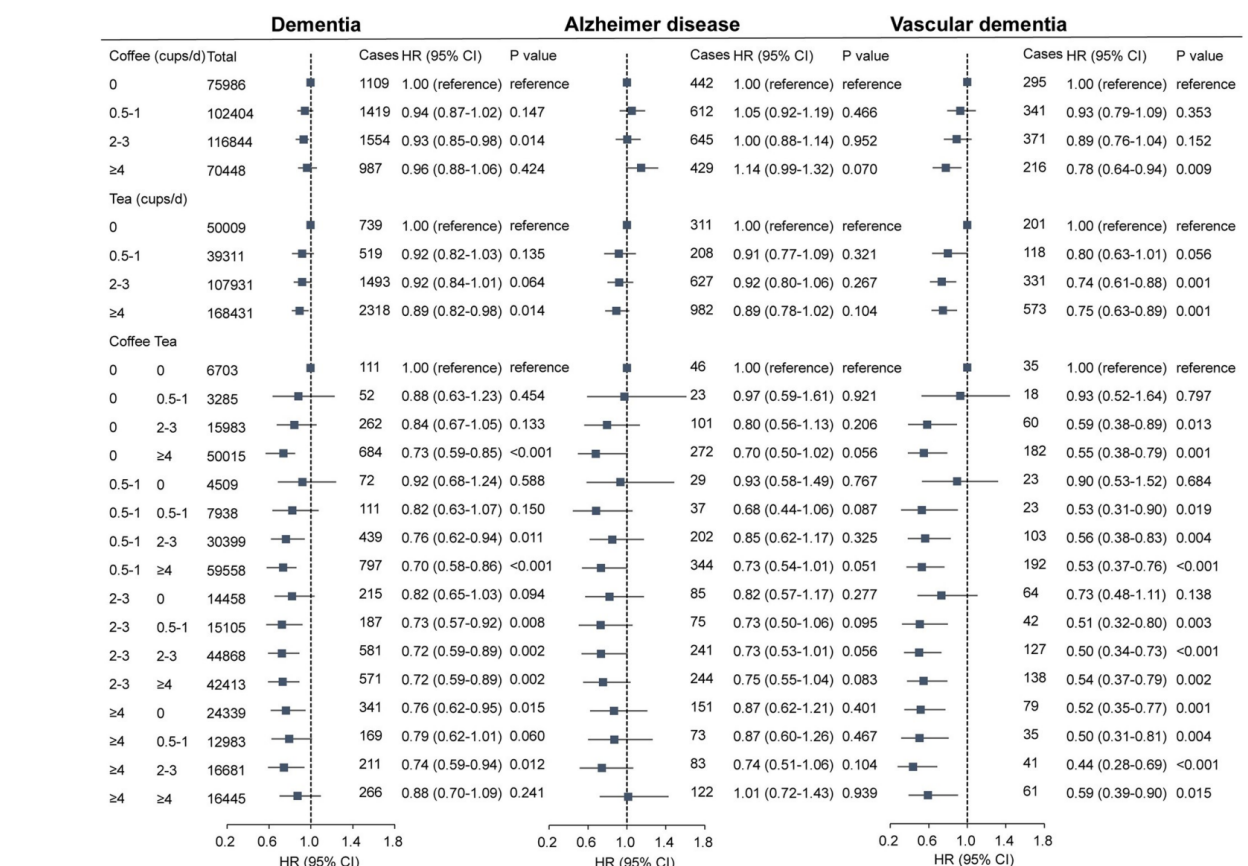
В качестве примера статьи содержащей использование данного вида анализа используется статья Consumption of coffee and tea and risk of developing stroke, dementia, and poststroke dementia: A cohort study in the UK Biobank (https://www.researchgate.net/publication/356268691_Consumption_of_coffee_and_tea_and_risk_of_developing_stroke_dementia_and_poststroke_dementia_A_cohort_study_in_the_UK_Biobank). В данной статье рассматривается влияние потребления чая и кофе на риск появления деменции и инсульта.

Фрагмент одной из таблиц статьи приведён ниже:

	Coffee intake, cups/day, No. (%)				Tea intake, cups/day, No. (%)			
Characteristic	0	0.5 to 1	2 to 3	>=4	0	0.5 to 1	2 to 3	>4
No. (%)	75,986 (20.78)	102,404 (28.00)	116,844 (31.95)	70,448 (19.26)	50,009 (13.68)	39,311 (10.75)	107,931 (29.51)	168,431 (46.06)
Age, mean (SD), y	59.99 (5.25)	60.71 (5.16)	60.71 (5.12)	60.17 (5.14)	60.04 (5.16)	60.18 (5.21)	60.59 (5.17)	60.55 (5.15)
Coffee intake, mean (SD)	0 0.87 (0.22)	2.39 (0.49)	5.20 (1.59)	3.53 (2.49)	2.83 (2.01)	2.00 (1.61)	1.37 (1.59)	
Tea intake, mean (SD)	4.60 (2.77)	4.10 (2.34)	3.02 (2.22)	2.03 (2.42)	0	0.87 (0.22)	2.52 (0.50)	5.69 (1.91)

Фрагмент таблицы приведёно просто потму, что нужно вставить таблицу в документ.

Результат исследования приведён на графике.



В статье проводится ряд последовательных исследований, включая пункт с названием “Статистический анализ”. К концу происходит более точное и выраженное численно соотношение между потреблением вышеупомянутых напитков на риск вышеупомянутых болезней, однако в начале описываются первые этапы исследования, включающие и разведочный анализ.

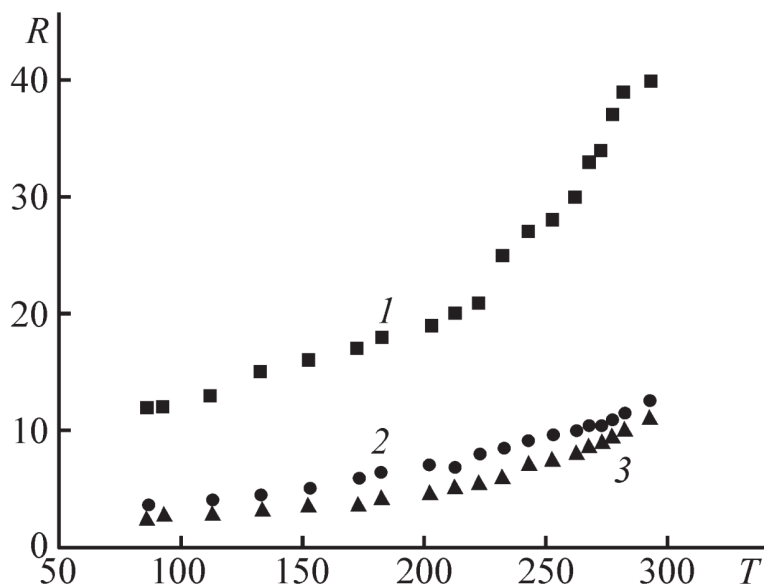
Механистический анализ

Цель механистического анализа - точно выяснить как изменение одних переменных влияет на изменение других переменных.

Примером статьи с механистическим анализом “ПРОВОДЯЩИЕ СВОЙСТВА ПЛЕНОК КОМПОЗИТА ОКСИДА ГРАФЕНА НА ОСНОВЕ ПОЛИСТИРОЛА В СТРУКТУРАХ МЕТАЛЛ–ПОЛИМЕР–МЕТАЛЛ” (https://elibrary.ru/download/elibrary_42902624_18075997.pdf). Авторы статьи: М.Н.Николаева, А.Н.Бугров, Т.Д.Ананьева, А.Т.Дидейкин. В данной работе описывается создание материала с высокой проводимостью.

Целью данной работы было создание полимерного композитного материала, обладающего высокой проводимостью за счет изменения его химической и физической структуры.

Кроме создания материала необходима его точная оценка сопротивления в зависимости от состава. Данная зависимость сопротивления от температуры на разных материалах отображена на графике статьи.



Данное исследование

1. Исследует точное изменение одних переменных от других,
2. Применяется в физической/инженерной науке,
3. Имеет вывод, выражающийся в точном сравнении одних переменных от других.

Пленки полученного композита в структурах металл–полимер–металл имеют величину проводящего слоя h_{max} выше на 1.5 порядка, чем h_{max} для пленок чистого полистирола и пленок, полученных в результате механического смешивания полистирола с 3-(триметоксисилил)пропилметакрилатом и оксидом графена.

В итоге данная статья предположительно содержит механистический анализ.

А вот пример формулы в формате LaTeX:

$$a_0 = \frac{1}{T_p} \int_{\frac{T_p}{2}}^{\frac{-T_p}{2}} f(t) dt \quad (1)$$

Ссылка на Github: https://github.com/DmitriyKosogorov/R_Markdown_test.git