# Не имей сто рублей, а имей сто детей

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМАНДЫ ILOC

Левченкова Мария Дмитриевна Червонобаб Виктория Павловна Муравьева Арина Александровна Попова Анна Евгеньевна Калашникова Любовь Сергеевна Жукова Мария Сергеевна

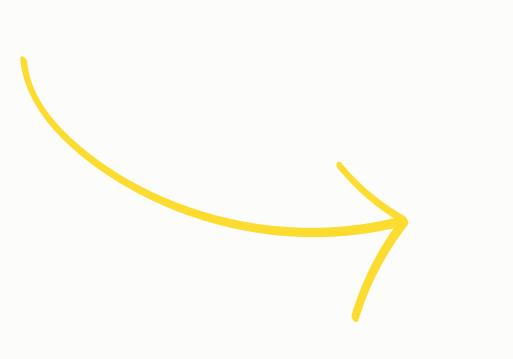


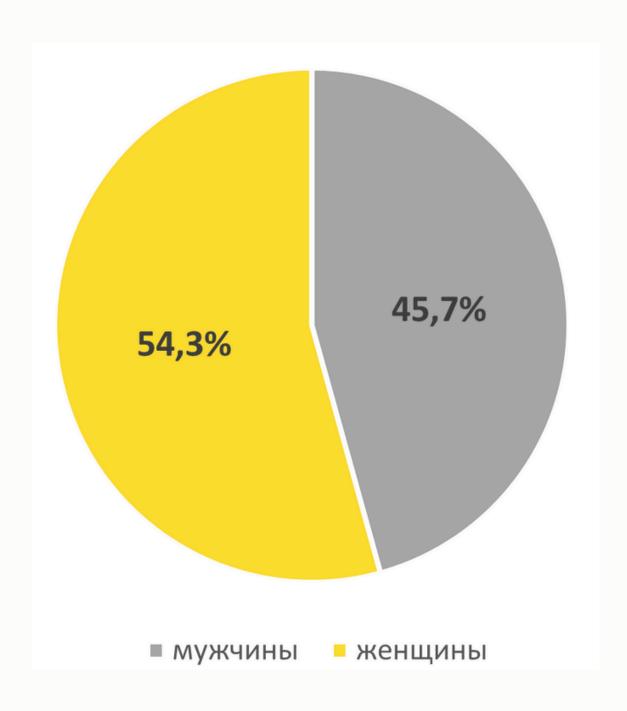
# Анализ данных

3871 строк в базе данных.

Респонденты от 17 до 59 лет

Соотношение мужчин и женщин





# Переменные

educ – уровень образования (0 для индивидов без среднего образования, 1 – среднее образование, 2 – ПТУ, техническое училище, 3 – институт, университет, академия)

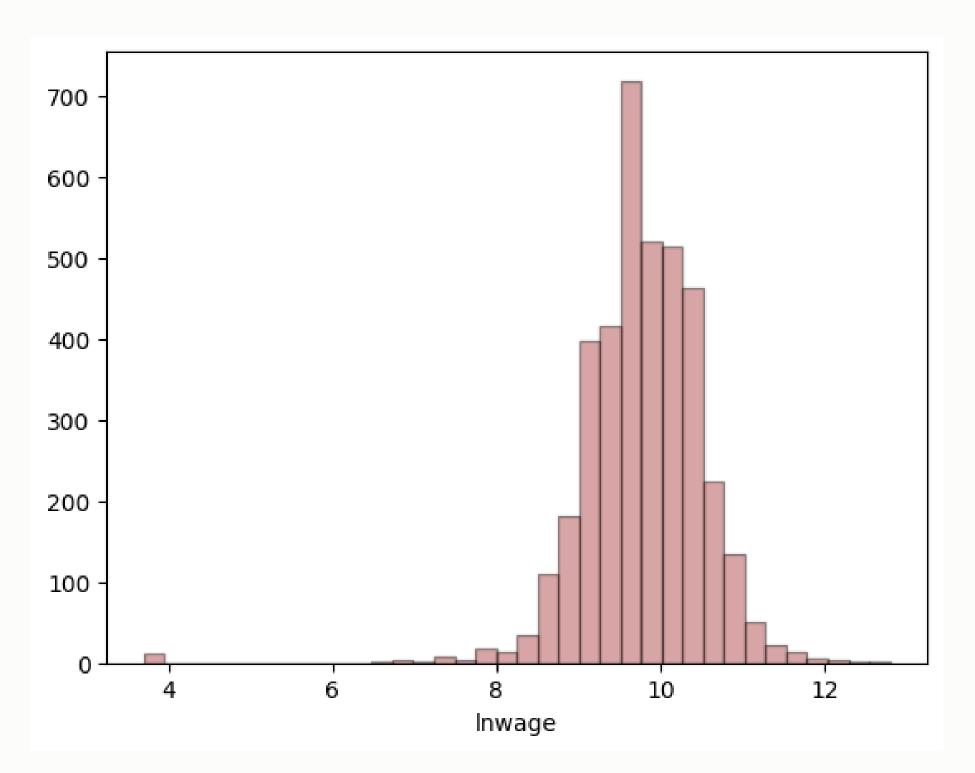
male – пол (1 для мужчин, 0 для женщин)

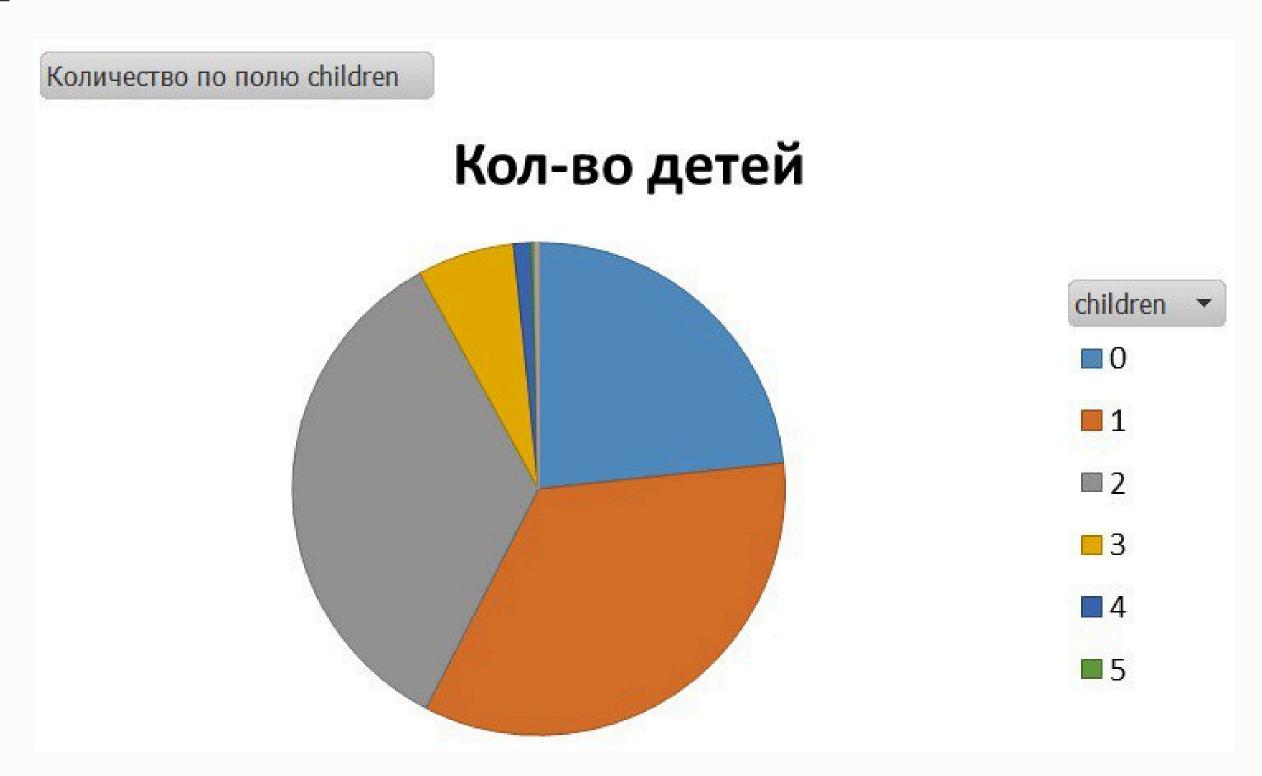
children – количество детей

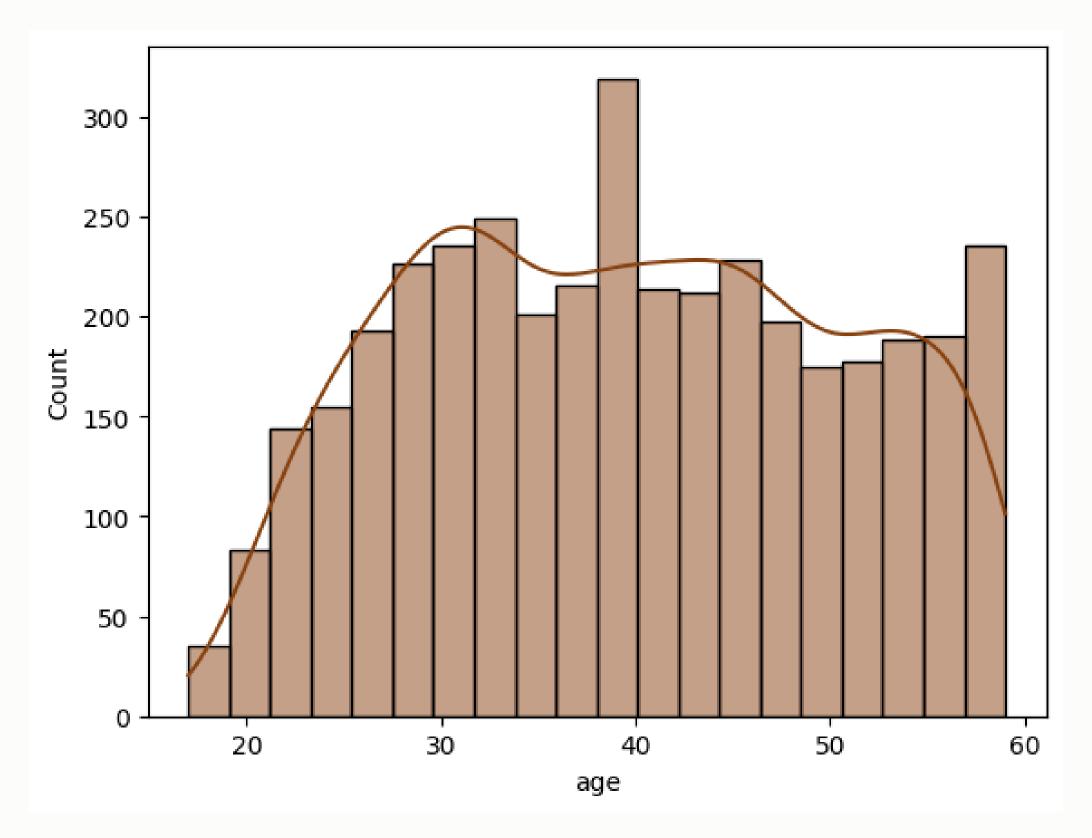
– регионы psu

109 выбросов удалено

Представленная база данных расширена за счет полной версии. Взята информация о социальных выплатах и пособиях







29	male	age	Inwage	public	internet	children	urban	educ
male	1.00	-0.06	0.27	-0.20	-0.07	-0.06	-0.00	-0.19
age	-0.06	1.00	-0.05	0.13	-0.32	0.40	-0.05	-0.08
Inwage	0.27	-0.05	1.00	-0.16	0.19	-0.07	0.21	0.19
public	-0.20	0.13	-0.16	1.00	0.02	0.09	-0.16	0.14
internet	-0.07	-0.32	0.19	0.02	1.00	-0.11	0.13	0.29
children	-0.06	0.40	-0.07	0.09	-0.11	1.00	-0.15	-0.09
urban	-0.00	-0.05	0.21	-0.16	0.13	-0.15	1.00	0.16
educ	-0.19	-0.08	0.19	0.14	0.29	-0.09	0.16	1.00



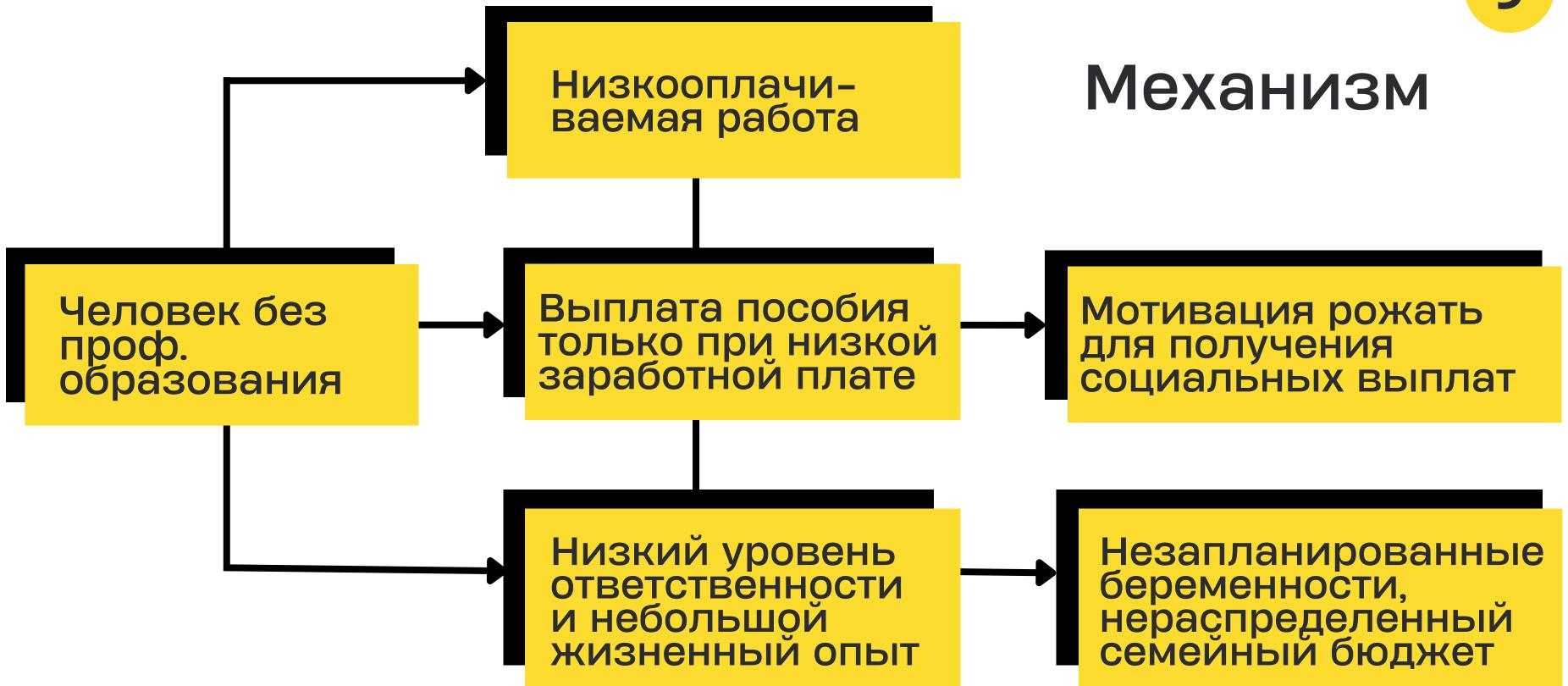
# Исследовательский вопрос

Как на размер заработной платы влияют количество детей и образование?

#### Гипотеза

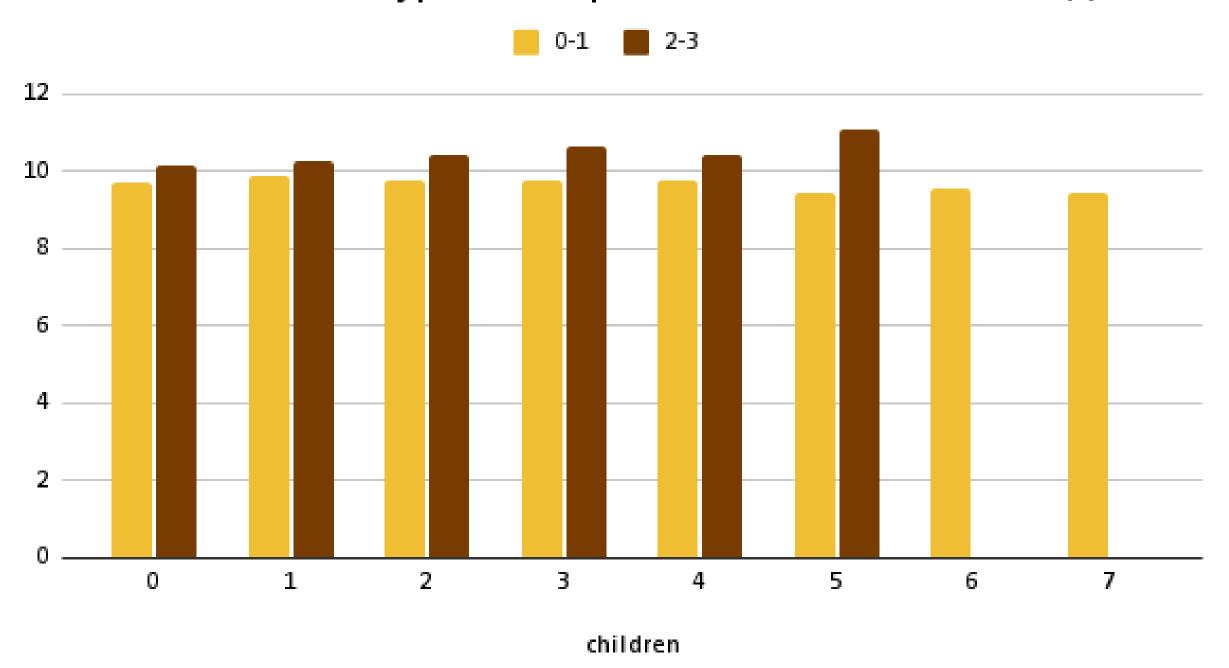
У людей без профессионального или высшего образования с большим количеством детей заработная плата ниже.





## Визуализация

Зависимость ЗП от уровня образования и количества детей



#### Математическая модель

Регрессионные модели

Нет детей / 1 ребенок

$$p = 0.23$$

Больше 1 ребенка

$$p = 0.014$$

CatBoostRegressor

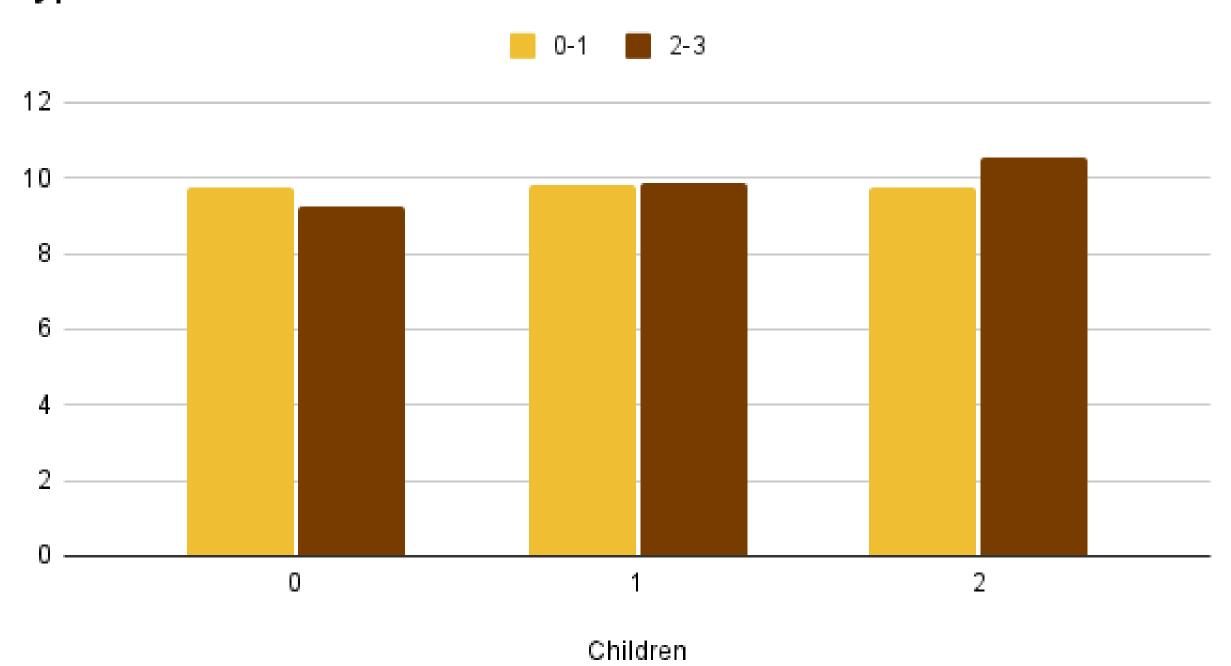
94,9458%

GridSearchCV + CatBoostRegressor

94,9484%

# Визуализация

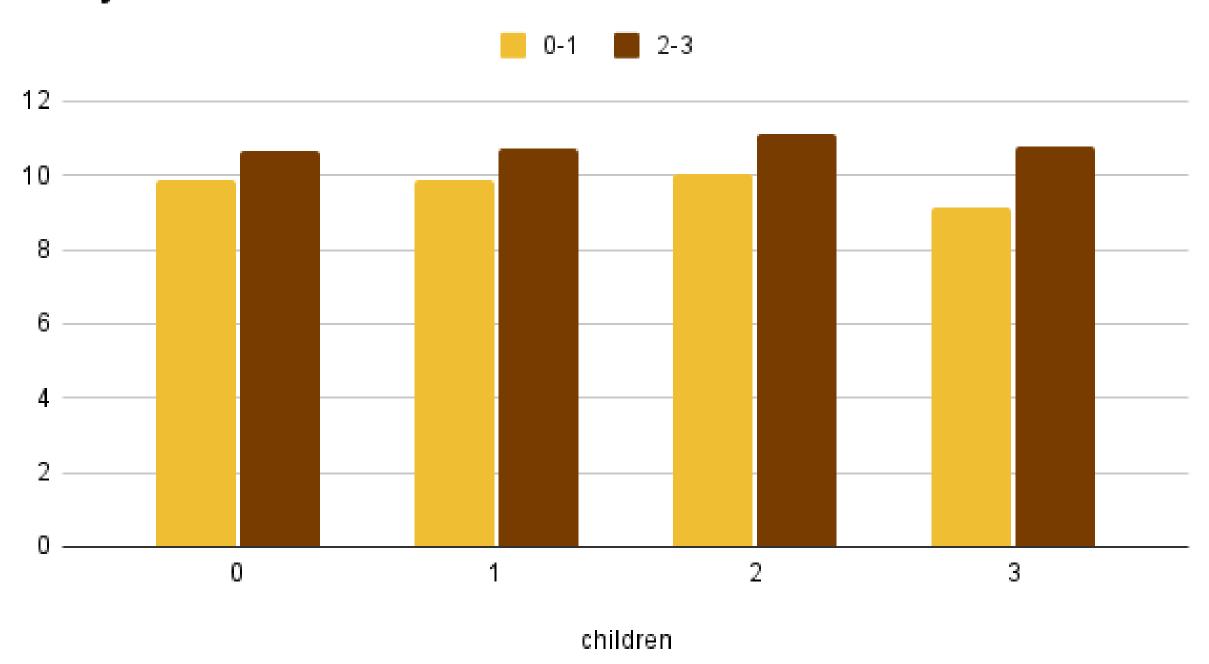
#### Курган



#### 13

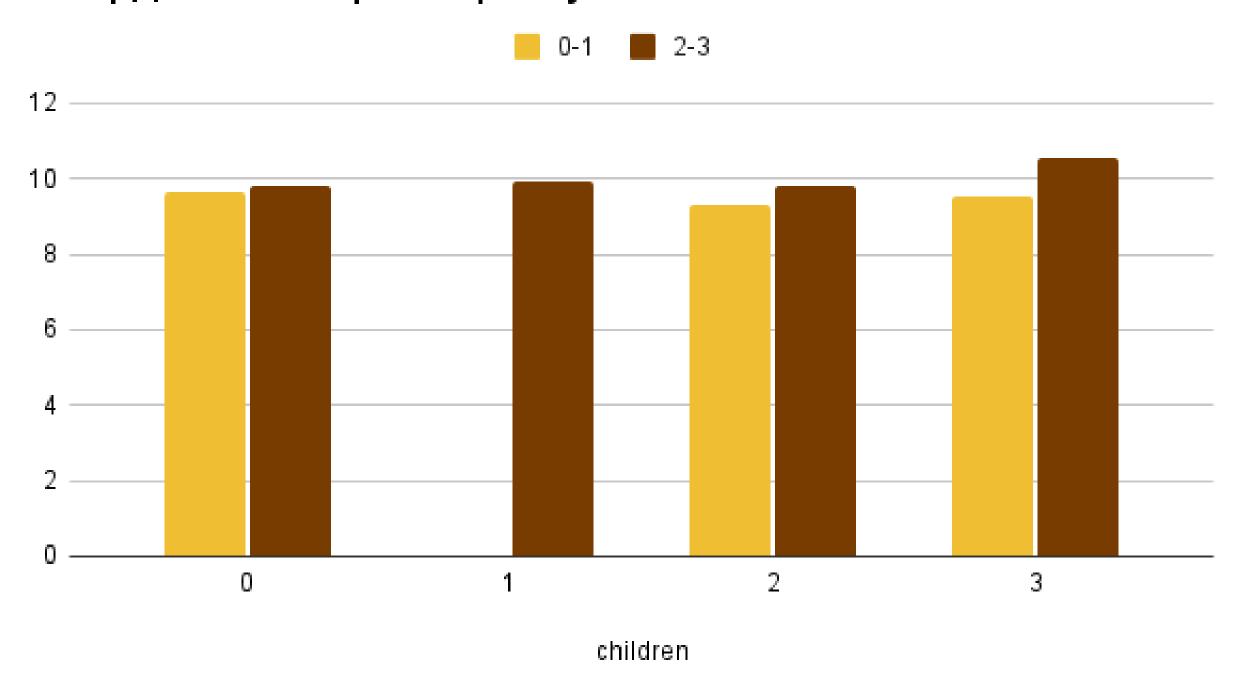
# Визуализация

#### Республика Коми



# Визуализация

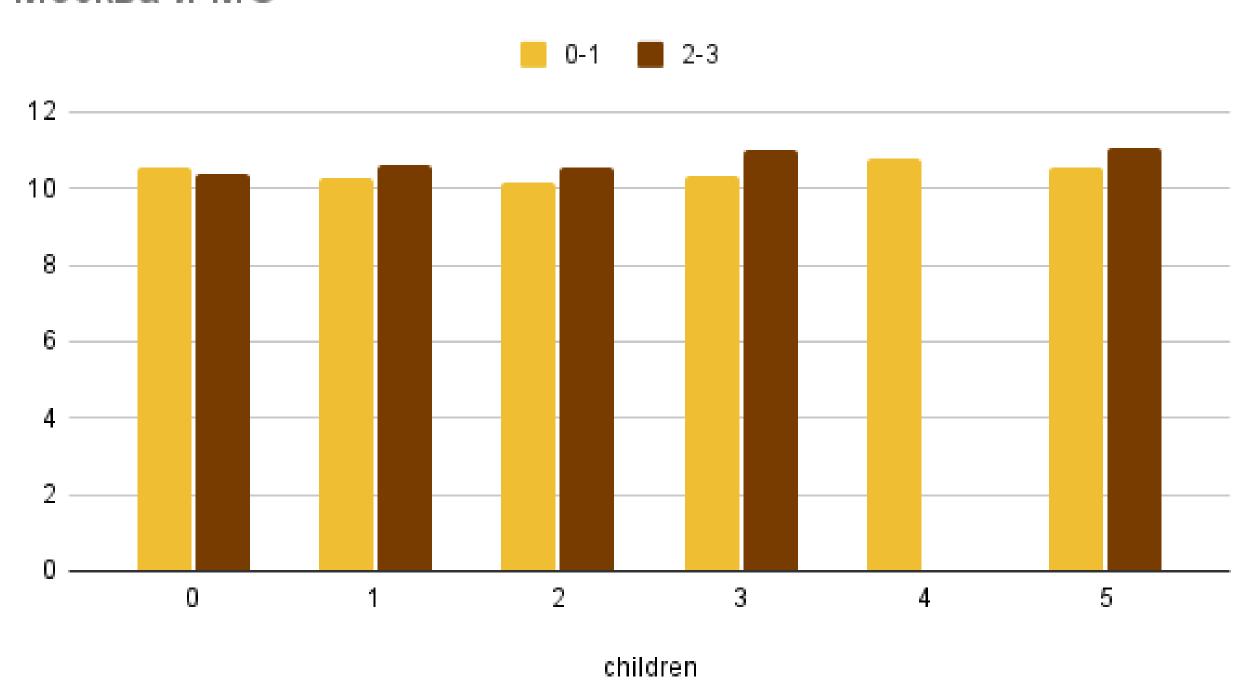
#### Кабардино-балкарская республика



#### 15

# Визуализация

#### Москва и МО



#### Выводы

Гипотеза подтвердилась.

У людей **без** профессионального образования с большим количеством детей заработная плата меньше.





Однако у людей с профессиональным образованием с большим количеством детей заработная плата больше.

## Ограничения

- Результаты исследования нельзя экстраполировать на настоящее время, так как изменилась социальноэкономическая политика государства.
- Результаты исследования нельзя экстраполировать на ситуацию в мире, так как предоставленных данных для этого недостаточно.

## Практическая польза

ИнгГУ, используя результаты исследования, может привлечь дополнительное финансирование от государства, ссылаясь на демографическую и социальную ситуацию в регионе



# Policy implication

Пересмотр социально-экономической политики государства, большее финансирование учебных заведений позволит повысить уровень жизни граждан, а вместе с ним и количество детей в семье, тем самым решить и демографическую, и экономическую проблемы.

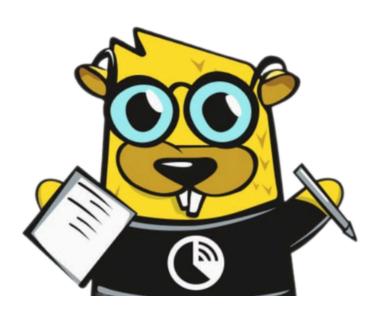


# 20

### Команда мечты «iloc»



Муравьева Арина



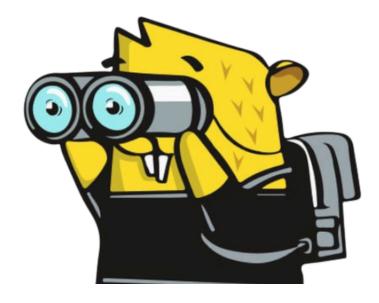
Левченкова Мария



Калашникова Любовь



Попова Анна

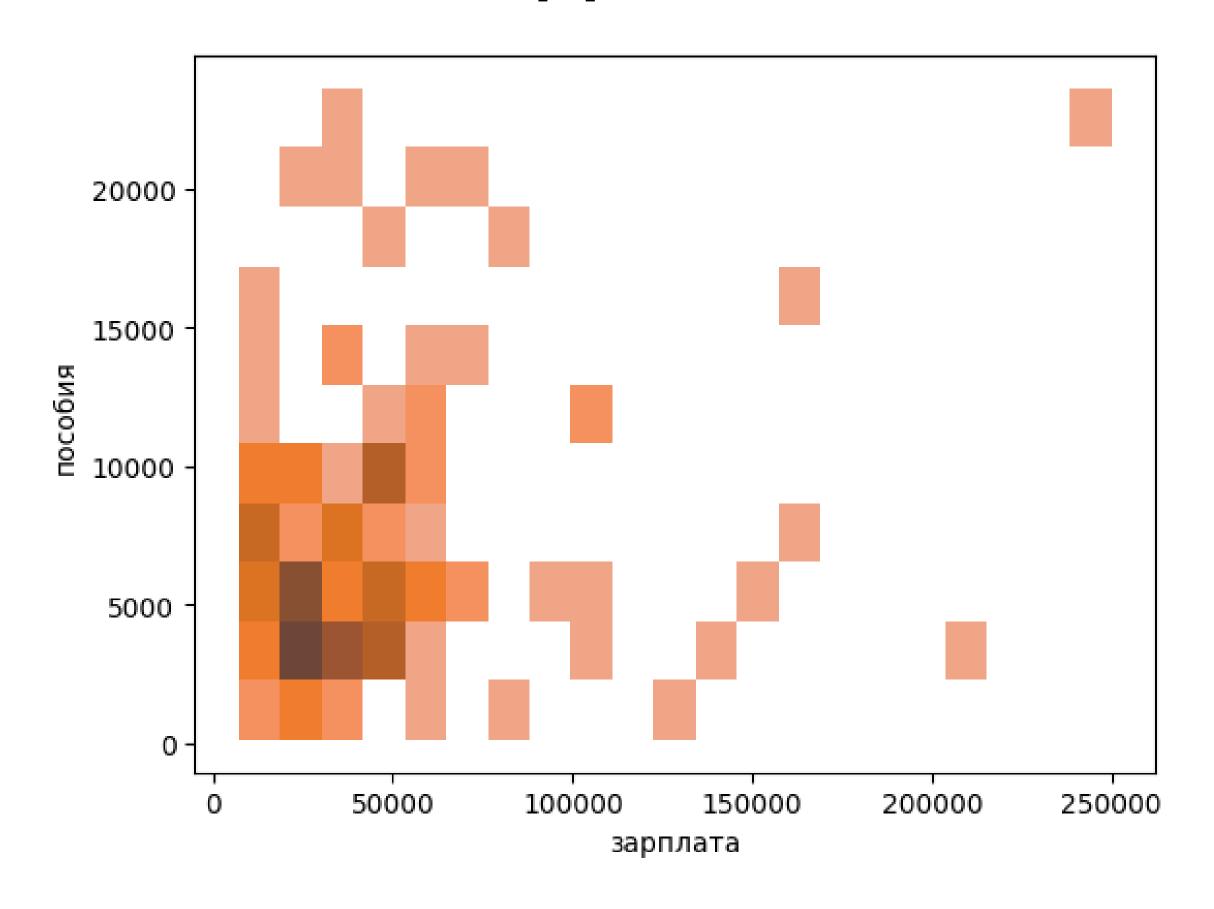


Червонобаб Виктория



Жукова Мария

## Подвал



#### Подвал

Исследование «Каждая третья женщина рожает детей изза пособий» (по данным Росстата)



#### Подвал

Предложение о сотрудничестве от команды аналитиков «iloc»







Мария Левченкова <maria7088900@gmail.com>

01:02 (14 часов назад) 🛣 🛣





кому: info 🕶

Добрый день!

Мы - команда аналитиков «iloc». На данный момент мы работаем над исследованием зависимости финансового благополучия граждан от демографической ситуации в стране и их уровня образования.

Проанализировав текущую ситуацию в Вашем регионе, наша команда пришла к выводу, что граждане без высшего образования, имеющие большое количество детей в семье, имеют затруднения в материальном плане. Однако у граждан с высшим образованием с увеличением числа детей в семье уровень дохода наоборот возрастает.

В связи с этим, наша команда готова предложить вам сотрудничество. Мы можем предоставить вам наше исследование с целью повышения заинтересованности государства в финансировании ИнгГУ, если вы оставите обратную связь в ближайшее время.

С уважением, команда «iloc».