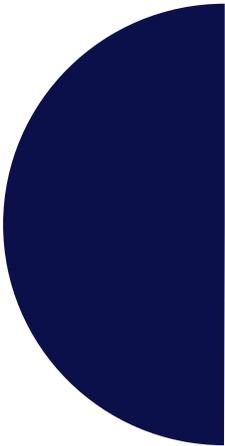




ТУРИСТ НЕ ВОРОБЕЙ...

Выбросы

Шаклеин Игнат
Чугунов Арсений
Мухамадьяров Артур
Мартынов Андрей
Дрозд София



Мостуризм

25

Показателей по РФ в целом, по федеральным округам и регионам

2019-2022

Годы, за которые представлена динамика

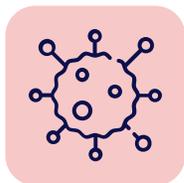
Количественные

Данные, характеризующие туризм, население социальные и экономические факторы региона



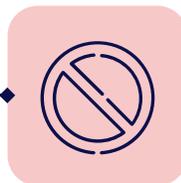
Предварительная обработка

Обработка выбросов



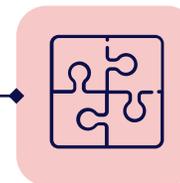
**Удалили
2022 год**

Для ограничения исследования одним кризисом – пандемия COVID-19



**Удалили города
федерального
значения**

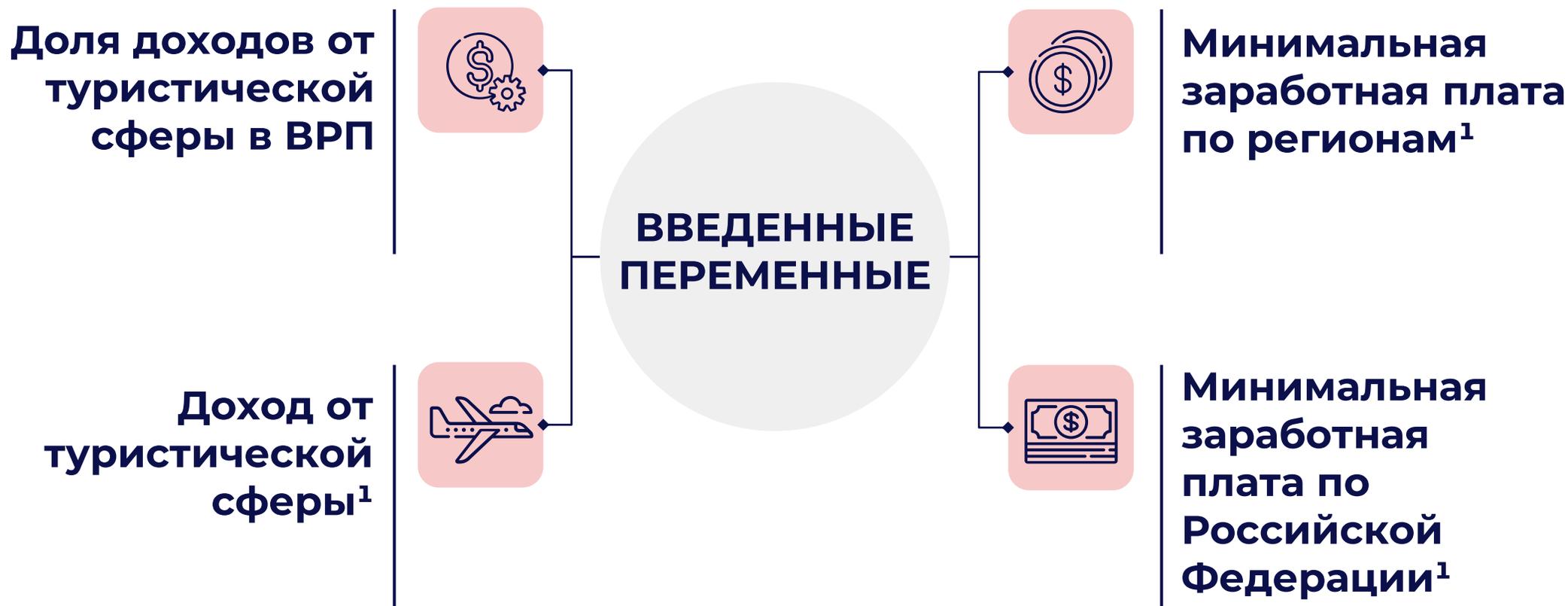
Для рассмотрения конкретно регионов



**Привели все
столбцы к
единому
формату**

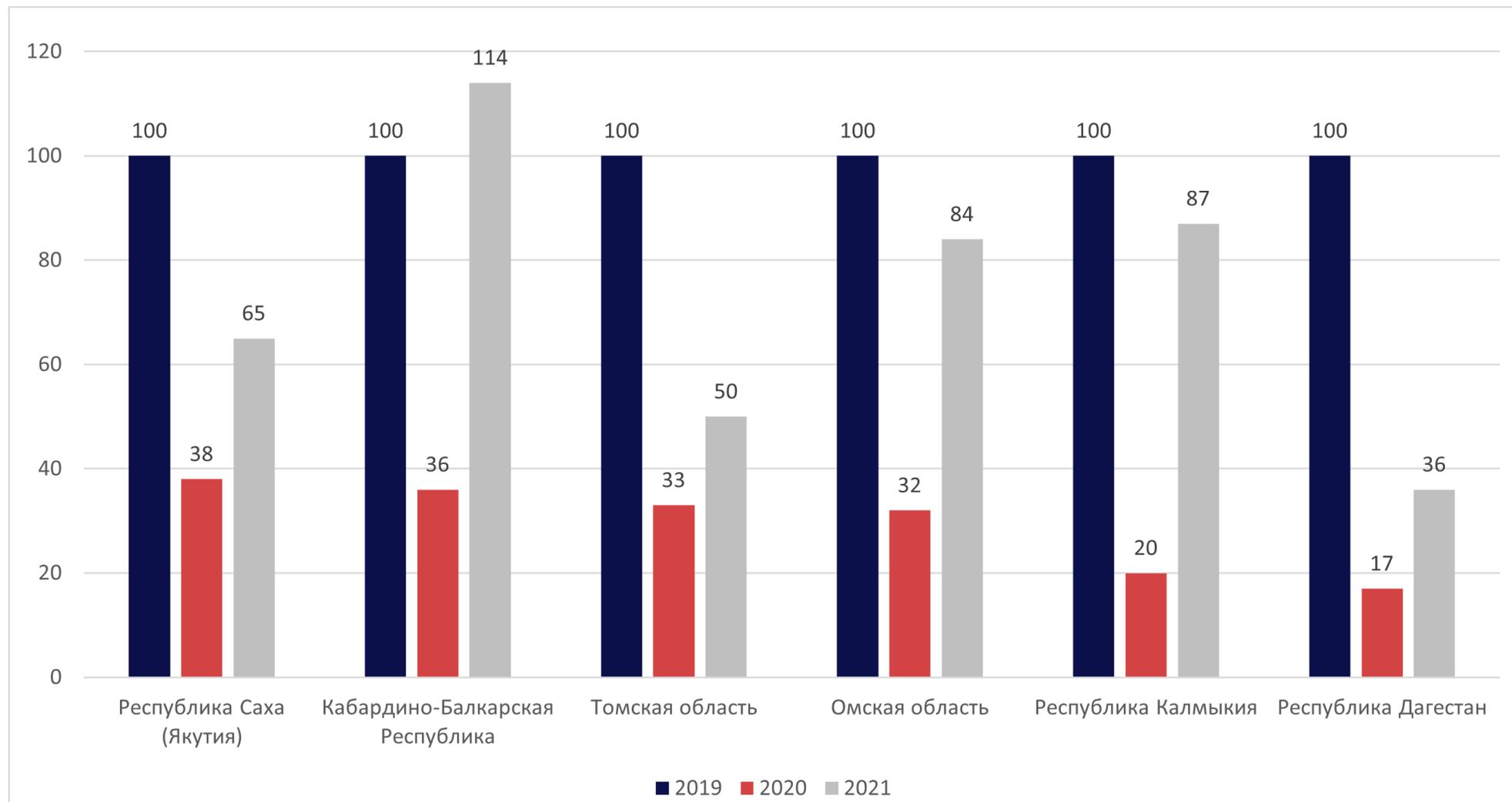


Подготовка данных

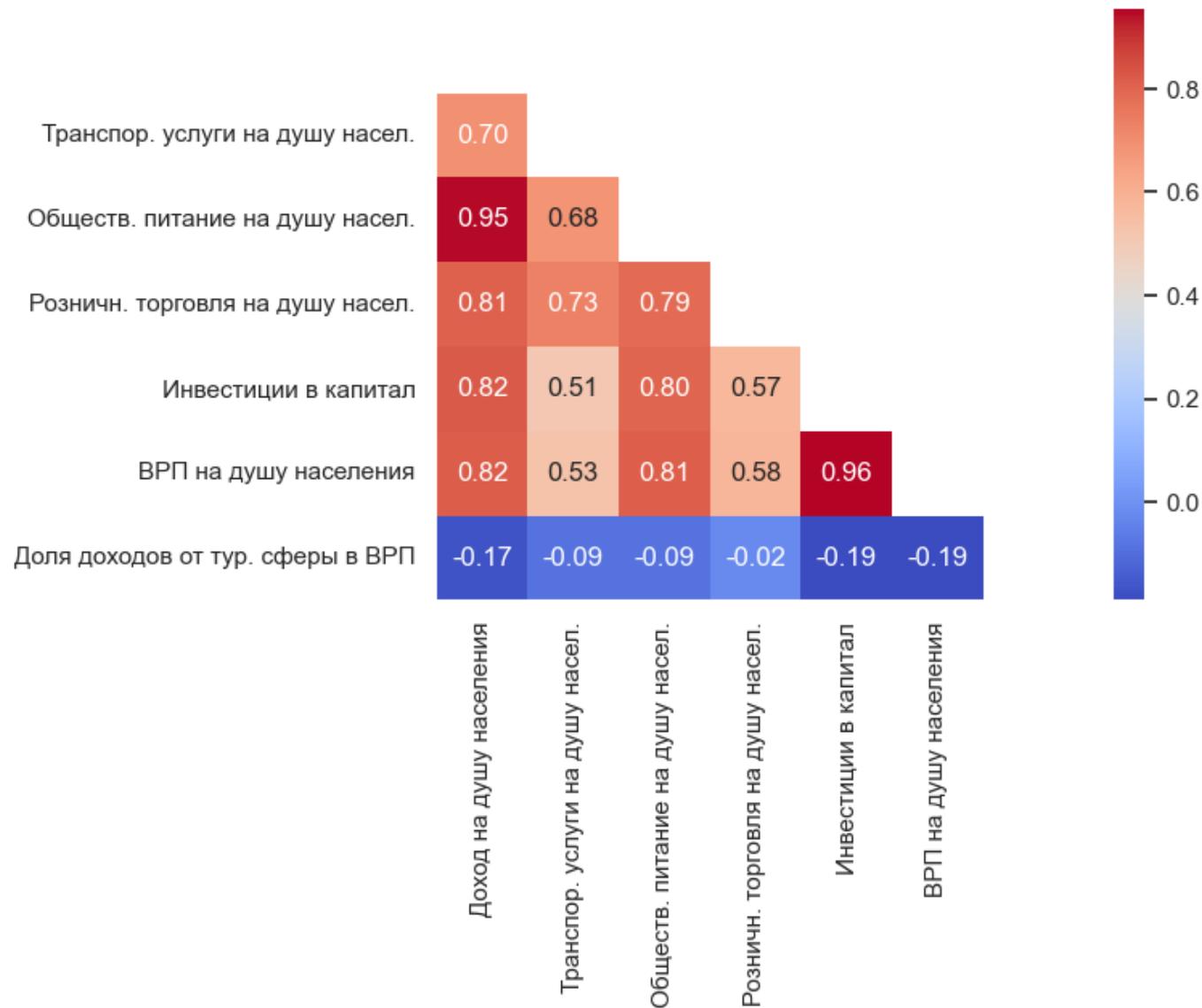




Регионы с наибольшим отрицательным изменением количества лиц в КСР на 2020 год



Корреляции экономических переменных



Исследовательский вопрос

Как туризм влияет на экономическое развитие
региона?

Актуальность исследования

С развитием туризма в отдельных регионах России стало важным знать то, как именно он влияет на экономические показатели региона, чтобы было понятно, как дальше развивать это направление





Гипотеза

В регионах с наиболее высокой долей туризма в ВРП менее развита экономическая сфера

Механизм

1

Большую долю дохода региона занимает туризм

2

Из-за ненужности развито меньше иных путей получения дохода

3

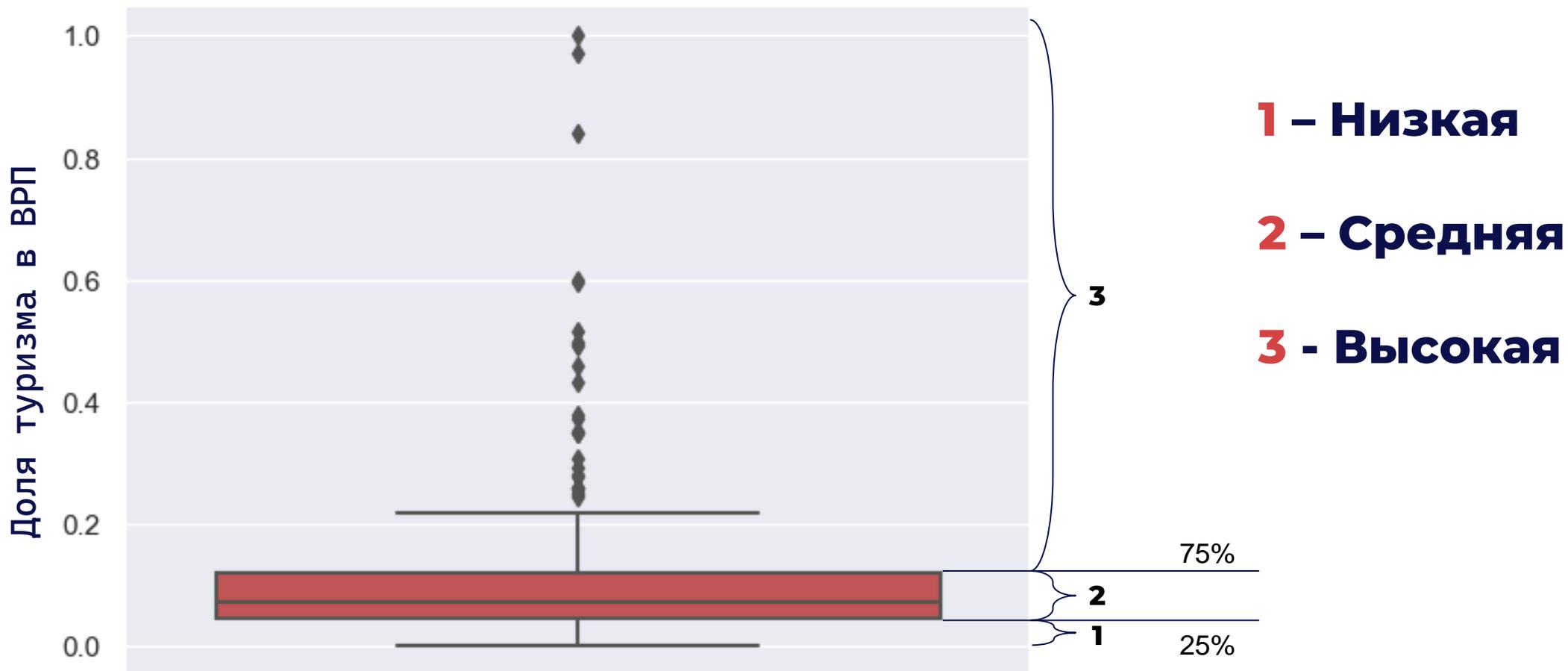
Ниже экономическая стабильность региона

4

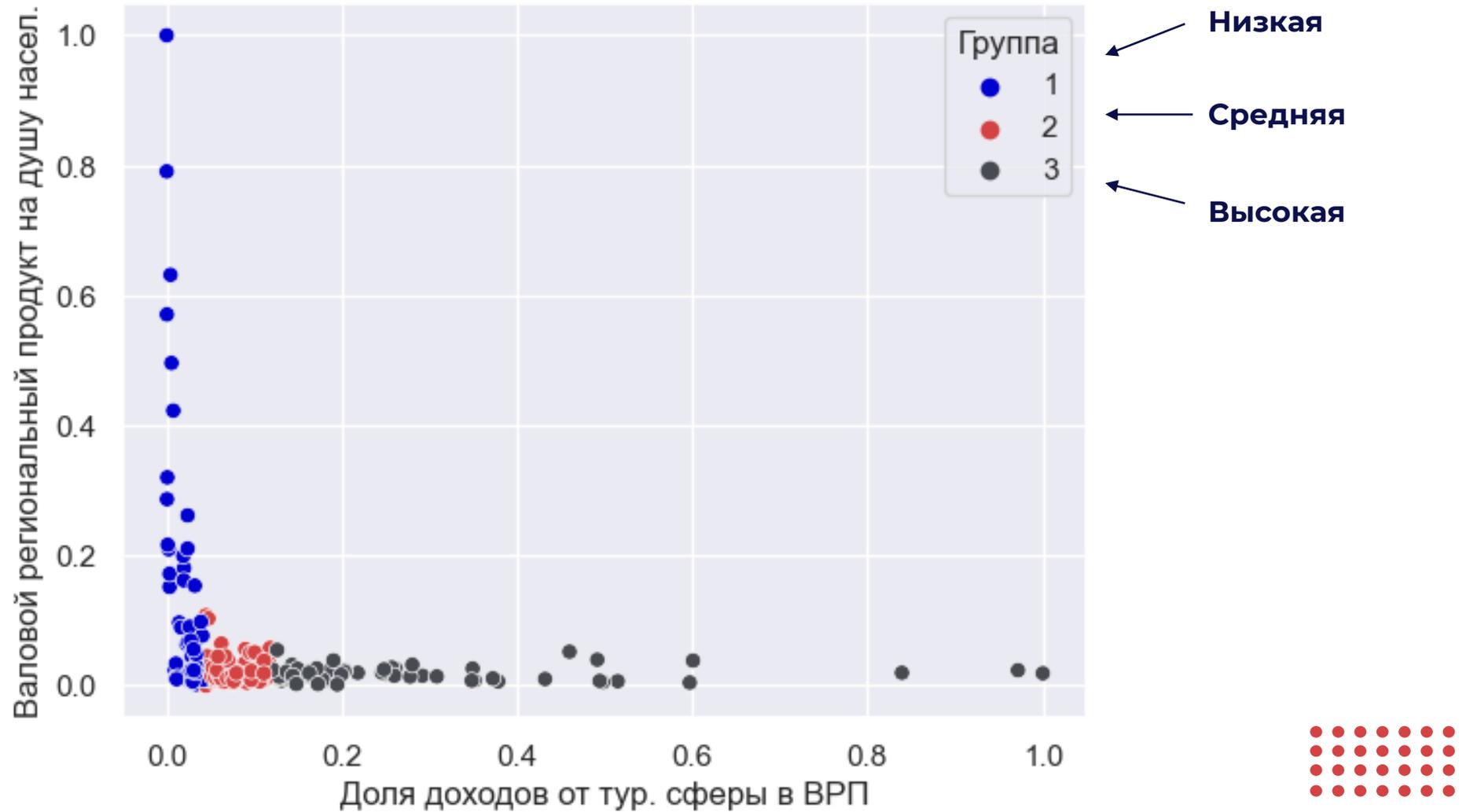
Менее развита экономическая сфера региона



Доля туризма в ВРП



Визуализация распределения групп

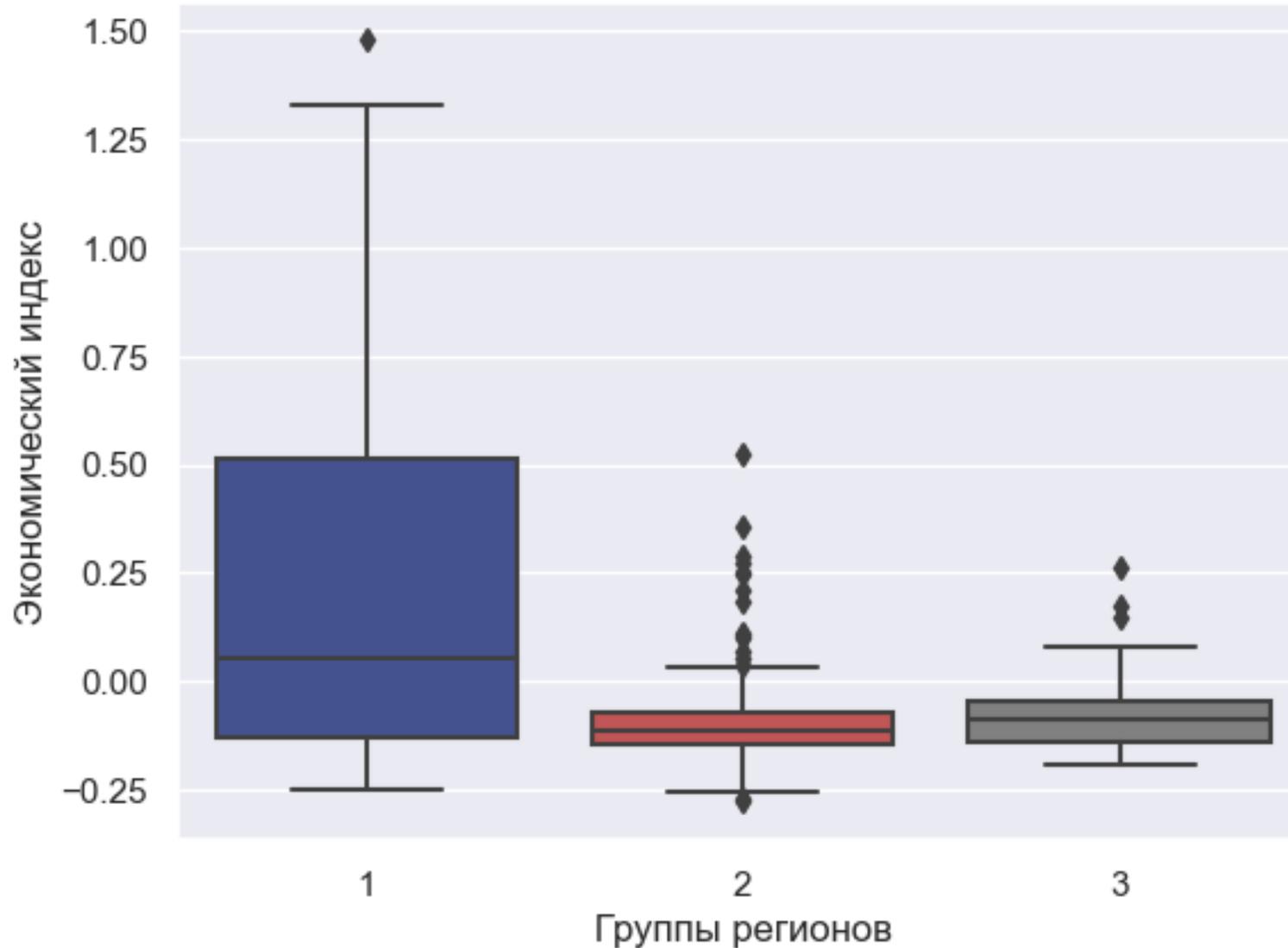


Метод главных компонент

- ₽ Среднедушевые денежные доходы населения
- ₽ Объем транспортных услуг населению в расчете на душу населения
- ₽ Оборот общественного питания на душу населения
- ₽ Оборот розничной торговли на душу населения
- ₽ Инвестиции в основной капитал на душу населения в фактически действовавших ценах
- ₽ Валовой региональный продукт на душу населения

РСА → **Экономический индекс**

Сравнение средних





Вывод:

H0: Средние выборок не отличаются



Математическое подтверждение

	1 и 2 группы	2 и 3 группы	1 и 3 группы
p-value	$2.85 \cdot 10^{-11}$	0.5	$1.6 \cdot 10^{-6}$
Оценка			



Ограничения и возможности исследования



Применение



Оценка государством влияния отдельных факторов на экономическую стабильность региона для развития экономической сферы

Policy implication

В регионах с высокой долей туризма в ВРП следует развивать бизнесы, находящиеся на стыке туризма и производства

- ! Бизнес не должен мешать развитию туризма, при этом
 - не полностью зависеть от него



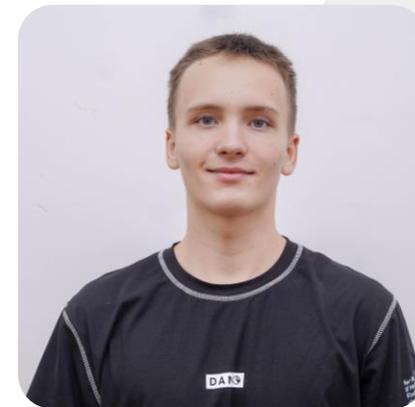
НАША КОМАНДА



София Дрозд



Арсений Чугунов



Игнат Шаклеин



Артур Мухамадьяров



Андрей Мартынов

Проверка устойчивости модели



p-value за весь период

1 to 2 TtestResult(statistic=7.090573892938031,
pvalue=2.854470877828491e-11, df=182.0)

2 to 3 TtestResult(statistic=-0.6658165685760931,
pvalue=0.5063713420435345, df=182.0)

1 to 3 TtestResult(statistic=5.082317103483325,
pvalue=1.3611606477187465e-06, df=122.0)



P-value за каждый ГОД ОТДЕЛЬНО

2019

1 to 2 TtestResult(statistic=7.0840023975372555, pvalue=2.962638328375201e-11, df=182.0)
2 to 3 TtestResult(statistic=-0.7759341168349183, pvalue=0.4387950186541454, df=182.0)
1 to 3 TtestResult(statistic=5.077358480527836, pvalue=1.3907893130127364e-06, df=122.0)

2020

1 to 2 TtestResult(statistic=7.096762162404102, pvalue=2.7561783118345064e-11, df=182.0)
2 to 3 TtestResult(statistic=-0.7717946397696062, pvalue=0.44123702555155986, df=182.0)
1 to 3 TtestResult(statistic=5.086060632723793, pvalue=1.339200335003408e-06, df=122.0)

2021

1 to 2 TtestResult(statistic=7.104974531146078, pvalue=2.6308763119602453e-11, df=182.0)
2 to 3 TtestResult(statistic=-0.8746278714968478, pvalue=0.38292912085203057, df=182.0)
1 to 3 TtestResult(statistic=5.0520012944551835, pvalue=1.5523912564346522e-06, df=122.0)

