Практическая работа №1

Измерение глобальной социальной стратификации

Вариант 7, но я выбрал страны НАТО из-за неимения варианта

**Цели работы:**

1. Определить критерии глобального социального расслоения
2. Рассчитать среднее значение индекса развития человеческого потенциала для заданного региона мира
3. Построить стратификационную пирамиду
4. Рассчитать коэффициент корреляции двух заданных критериев глобальной социальной стратификации.

**Ход работы**

**Теоретическая часть (задание 1)**

*Что такое социальная стратификация?*

Социальная стратификация — это дифференциация некой данной совокупности людей (населения страны) на классы в иерархическом ранге.

*Каких видов и типов бывает социальная стратификация?*

Существует стратификация: одномерная (группу выделяют по одному признаку) и многомерная (группа, имеющая набор общих признаков); экономическая, политическая и профессиональная.

Типы стратификации: рабство, касты, сословия и классы

*Что такое измерение социальной стратификации?*

Стратификационное измерение (измерение стратификации) — это количественное описание дистанции (степени) стратификационного неравенства между социальными общностями (статусами).

*Что такое индекс развития человеческого потенциала? (Формула/определения сомножителей/смысл переменных)*

Индекс развития человеческого потенциала — интегральный показатель качества жизни.

IРЧП = ,

где

IВВП — ВВП на душу населения

IОБР — индекс образованности

IЖ — индекс средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении

Индекс ВВП на душу населения рассчитывается с использование скорректированного показателя ВВП на душу населения (ППС в долл. США)

где

X0 – ВВП на душу населения в стране, где считается индекс

Xmin – самый низкий ВВП на душу населения среди всех стран мира

Xmax – самый высокий ВВП на душу населения среди всех стран мира

Индекс ожидаемой продолжительности жизни при рождении – измеряет достигнутый странной относительный прогресс в увеличении ожидаемой при рождении продолжительности жизни, упрощенно говоря, он обозначает среднее количество лет предстоящей жизни человека, достигшего данного возраста

где:

L0 – средняя продолжительность жизни

Lmin – самая низкая средняя продолжительность жизни

Lmax – самая высокая средняя продолжительность жизни

**Практическая часть**

2. Расчёт IРЧП для РБ на 2019 год:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | X0, $ | L0 | IВВП/N | IЖ | IОБР | IРЧП |
| Беларусь | 5670 | 74,6 | 0,475 | 0,683 | 0,837 | 0,678 |

Xmax = 116,430

Xmin = 360

Lmax = 84,7

Lmin = 52,8

IРЧП =

3-4. Среднее значение IРЧП для стран НАТО через а) медиану, б) среднее арифметическое:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | X0, $ | L0 | IВВП/N | IЖ | IОБР | IРЧП |
| Бельгия | 45340 | 81,5 | 0,845 | 0,870 | 0,893 | 0,869 |
| США | 62850 | 78,9 | 0,893 | 0,818 | 0,899 | 0,869 |
| Испания | 29450 | 83,4 | 0,762 | 0,959 | 0,824 | 0,844 |
| Германия | 47,180 | 81,2 | 0,884 | 0,890 | 0,946 | 0,892 |
| Франция | 41080 | 82,5 | 0,820 | 0,931 | 0,811 | 0,852 |
| Черногория | 8400 | 76,8 | 0,545 | 0,752 | 0,797 | 0,689 |
| Дания | 60190 | 80,8 | 0,886 | 0,878 | 0,920 | 0,894 |
| Канада | 44860 | 82,3 | 0,835 | 0,925 | 0,891 | 0,883 |

Бельгия:

IРЧП =

США:

IРЧП = 869

Испания:

IРЧП =

Германия:

IРЧП =

Франция:

IРЧП =

Черногория:

IРЧП =

Дания:

IРЧП =

Канада:

IРЧП =

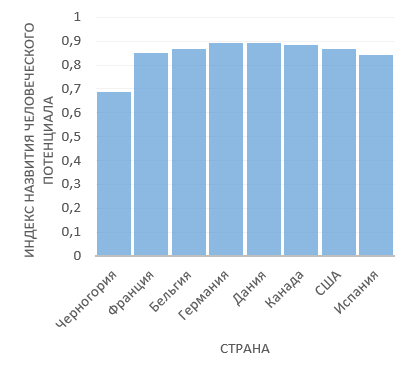
а)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | X0, $ | L0 | IВВП/N | IЖ | IОБР | IРЧП |
| Черногория | 8400 | 76,8 | 0,545 | 0,752 | 0,797 | 0,689 |
| Испания | 29450 | 83,4 | 0,762 | 0,959 | 0,824 | 0,844 |
| Франция | 41080 | 82,5 | 0,820 | 0,931 | 0,811 | 0,852 |
| Бельгия | 45340 | 81,5 | 0,845 | 0,870 | 0,893 | 0,869 |
| США | 62850 | 78,9 | 0,893 | 0,818 | 0,899 | 0,869 |
| Канада | 44860 | 82,3 | 0,835 | 0,925 | 0,891 | 0,883 |
| Германия | 47,180 | 81,2 | 0,884 | 0,890 | 0,946 | 0,892 |
| Дания | 60190 | 80,8 | 0,886 | 0,878 | 0,920 | 0,894 |

m = (0,869 + 0,869) / 2 = 0,869

б) a = (0,689 + 0,844 + 0,852 + 0,869 + 0,869 + 0,883 + 0,892 + 0,894) / 8 =   
= 0,849

5. Стратификационная пирамида:



0,844

0,869

0,883

0,894

0,892

0,869

0,852

0,689

медиана  
среднее

1. Заданные критерии: Iрчп и индекс средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении. Вычисление корреляции:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | X0, $ | L0 | IВВП/N | IЖ | IОБР | IРЧП |
| Южная Корея | 30600 | 82,8 | 0,769 | 0,940 | 0,862 | 0,854 |
| Китай | 9470 | 76,7 | 0,566 | 0,749 | 0,649 | 0,650 |
| Япония | 41340 | 84,5 | 0,821 | 0,994 | 0,850 | 0,885 |
| Египет | 2800 | 71,8 | 0,355 | 0,596 | 0,608 | 0,505 |
| Кения | 1620 | 66,3 | 0,319 | 0,423 | 0,526 | 0,414 |
| Алжир | 4060 | 76,7 | 0,412 | 0,749 | 0,675 | 0,593 |
| Аргентина | 12370 | 76,5 | 0,612 | 0,743 | 0,842 | 0,726 |
| Новая Зеландия | 40820 | 82,1 | 0,819 | 0,918 | 0,923 | 0,885 |

Южная Корея:

IРЧП =

Китай:

IРЧП =

Япония:

IРЧП =

Египет:

IРЧП =

Кения:

IРЧП =

Алжир:

IРЧП =

Аргентина:

IРЧП =

Новая Зеландия:

IРЧП =

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна | Ряды измерений индексов | | Ранговые числа | | Разность рангов | |
| IРЧП | Iж | Xi | Yi | D = Xi­Yi | D2 |
| Германия | 0,892 | 0,890 | 1 | 5 | -4 | 16 |
| Япония | 0,885 | 0,994 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Новая Зеландия | 0,885 | 0,918 | 3 | 4 | -1 | 1 |
| США | 0,869 | 0,818 | 4 | 6 | -2 | 4 |
| Южная Корея | 0,854 | 0,940 | 5 | 2 | 3 | 9 |
| Франция | 0,852 | 0,931 | 6 | 3 | 3 | 9 |
| Аргентина | 0,726 | 0,743 | 7 | 9 | -2 | 4 |
| Беларусь | 0,678 | 0,683 | 8 | 10 | -2 | 4 |
| Китай | 0,650 | 0,749 | 9 | 7,5 | 1,5 | 2,25 |
| Алжир | 0,593 | 0,749 | 10 | 7,5 | 2,5 | 6,25 |
| Египет | 0,505 | 0,596 | 11 | 11 | 0 | 0 |
| Кения | 0,414 | 0,423 | 12 | 12 | 0 | 0 |
|  |  |  | 78 | 78 |  | 56,5 |

Rs = = 0,802, значит, статистическая взаимосвязь сильная.

Rs крит =0,506. Rs (0,802) > Rs крит (0,506). Следовательно, обнаруженная корреляция достоверна.