**ЗАДАНИЕ 5**

Предложить динамический ряд по какому-либо признаку за 7-10 лет/месяцев/ дней.

6.Определить вид динамического ряда (моментный, интервальный).

7.Изобразить динамический ряд на графике.

8.Определить цепные и базисные показатели динамики:

— абсолютный прирост,

— коэффициент (индекс) роста,

— темп роста,

— темп прироста,

—cредний абсолютный прирост,

—cредний темп роста,

—cредний темп прироста.

9.Результаты оформить в таблице.

**Решение**

Динамический ряд ВВП по ППС Греции по годам представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 –ВВП по ППС Греции за 2009-2018 гг., млрд. долл. США

|  |  |
| --- | --- |
| Год | ВВП по ППС, млрд. долл. США |
| 2009 | 336,69 |
| 2010 | 321,96 |
| 2011 | 298,67 |
| 2012 | 282,17 |
| 2013 | 277,82 |
| 2014 | 285,17 |
| 2015 | 286,96 |
| 2016 | 289,54 |
| 2017 | 299,48 |
| 2018 | 312,66 |

Это моментный ряд динамики, так как уровни ряда динамики показывают состояние явления на определённый момент времени (год).

На графике данный ряд представлен на рисунке 5.1.

Рис. 5.1 – ВВП по ППС Греции за 2009-2018 гг., млрд. долл. США

Абсолютный прирост– это разность двух уровней ряда динамики.

Цепной абсолютный прирост рассчитывается как разность между текущим уровнем и уровнем, который ему предшествует.

Базисный абсолютный прирост рассчитывается как разность между сравниваемым уровнем и уровнем, принятым за базу сравнения (2009 г.).

Коэффициент роста - это отношение двух уровней ряда динамики.

Цепной коэффициент роста – это отношение между текущим уровнем и предшествующим.

Базисный темп роста -это отношение базисного абсолютного прироста к базисному уровню.

Темп роста – это коэффициент роста \* 100%

Темп прироста = темп роста – 100%

Результаты расчета коэффициентов представим в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Показатели динамики ВВП по ППС Греции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| ВВП по ППС, млрд. долл. США | 336,69 | 321,96 | 298,67 | 282,17 | 277,82 | 285,17 | 286,96 | 289,54 | 299,48 | 312,66 |
| Абсолютный прирост цепной, млрд. долл. США | - | -14,73 | -23,29 | -16,5 | -4,35 | 7,35 | 1,79 | 2,58 | 9,94 | 13,18 |
| Абсолютный прирост базисный, млрд. долл. США | - | -14,73 | -38,02 | -54,52 | -58,87 | -51,52 | -49,73 | -47,15 | -37,21 | -24,03 |
| Индекс роста цепной | 1 | 0,956 | 0,928 | 0,945 | 0,985 | 1,026 | 1,006 | 1,009 | 1,034 | 1,044 |
| Темп роста цепной, % | 100 | 95,6 | 92,8 | 94,5 | 98,5 | 102,6 | 100,6 | 100,9 | 103,4 | 104,4 |
| Темп прироста цепной, % | - | -4,4 | -7,2 | -5,5 | -1,5 | 2,6 | 0,6 | 0,9 | 3,4 | 4,4 |
| Индекс роста базисный | 1 | 0,956 | 0,887 | 0,838 | 0,825 | 0,847 | 0,852 | 0,860 | 0,889 | 0,929 |
| Темп роста базисный, % | 100 | 95,6 | 88,7 | 83,8 | 82,5 | 84,7 | 85,2 | 86,0 | 88,9 | 92,9 |
| Темп прироста базисный, % | - | -4,4 | -11,3 | -16,2 | -17,5 | -15,3 | -14,8 | -14,0 | -11,1 | -7,1 |

Средний абсолютный прирост – это средняя арифметическая из абсолютных цепных приростов:

 млрд. долл. США

Средний темп роста:



Средний темп прироста = Средний темп роста – 100% = 99,2-100= - 0,8%