

Домашнє завдання з дисципліни «Економетрика»
 для студентів МБ-301 ОС «Бакалавр», ОПП «Міжнародні економічні відносини»
 Спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини» ФМВ НАУ
 Кафедра міжнародних економічних відносин і бізнесу,
 Осінній семестр, 2021 – 2022 навчальний рік
 Викладач: к.е.н, доц., доц. каф. Набок І.І.

Домашнє завдання (ДЗ) виконується у п'ятому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів, і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається у п'ятому семестрі.

Домашнє завдання №1 виконується на основі навчального матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання студентами, і є складовою модулю №1 «Економетричний аналіз світогосподарських явищ і процесів».

Виконання, оформлення та захист домашнього завдання №1 здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Завдання 1

На основі даних таблиці, що містить обсяги перевезених пасажирів по країнах світу, виконати

1) групування країн за кількістю перевезених пасажирів з рівними інтервалами, виділивши: 1 варіант – 5 груп; 2 варіант – 6 груп; 3 варіант – 7 груп (*варіанти обираються згідно списку у групі, при цьому 1,4,7,10 у списку - виконують 1 варіант, і так далі*)

№ з/п	Країни	Кількість пасажирів, тис.чол.	№ з/п	Країни	Кількість пасажирів, тис.чол.
1	Албанія	15733	25	Казахстан	18853
2	Вірменія	15797	26	Респ. Корея	123800
3	Австралія	135493	27	Киргизстан	12024
4	Австрія	135560	28	Латвія	15878
5	Азербайджан	16888	29	Люксембург	19246
6	Білорусь	19035	30	Молдова	12489
7	Бельгія	134713	31	Монголія	12353
8	Болгарія	110128	32	Нідерланди	136219
9	Канада	135030	33	Польща	15444
10	Канада	135030	34	Португалія	11943
11	Китай	17660	35	Румунія	10091
12	Чехія	122791	36	Російська Федерація	51974
13	Естонія	118378	37	Сінгапур	12748
14	Фінляндія	135195	38	Словаччина	17827
15	Франція	133408	39	Словенія	14169
16	Грузія	13822	40	Іспанія	18554
17	Німеччина	131744	41	Швеція	15162
18	Греція	125076	42	Швейцарія	17919
19	Угорщина	119585	43	Таджикистан	11454
20	Ісландія	138885	44	Туреччина	119073
21	Індія	13827	45	Україна	17642

22	Італія	130654	46	Великобританія	14983
23	Японія	132385	47	США	144155
24	Йорданія	15988	48	Узбекистан	12247

- 2) визначити розмах варіації;
- 3) середнє значення у групі;
- 3) зобразити ряд графічно за допомогою гістограми розподілу.

Завдання 2

Маємо такі дані про продаж авіаційних квитків в м.Лондон з м.Києва різними авіакомпаніями: (варіант 1 бере першопочаткові значення з таблиці, варіант 2 – збільшує ціну квитка в березні на 50 дол., варіант 3 – у червні зменшує вартість квитка на 50 дол.)

Товар	Січень		Березень		Червень	
	Вартість, дол.	Кількість квитків, од.	Ціна, дол.	Кількість, квитків, од.	Вартість, грн.	Ціна, дол.
«Sky Up»	37500	150	260	130	48000	240
«Wind Rose»	59400	220	280	240	67500	270
МАУ	17600	80	210	100	27600	230

Для виявлення тенденції зміни цін за наведеними даними визначити середню ціну квитка до Лондона протягом січня, березня та червня. Порівняти одержані результати, зробити висновки.

Завдання 3

Проаналізувати за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (припустивши лінійну залежність між досліджуваними явищами/процесами) залежність пасажирських авіаперевезень від доходів населення (варіант 1).

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Обсяг пасажирських перевезень, тис. чол..	7504,8	8106,3	8107,2	6473,3	6302,7	8277,9	10555,6	12529	13705,7	4797,5
Заробітна плата населення, млн. грн.	604850	609394	630734	615022	709590	898326	1209097	1529367	1758588	1605850

Проаналізувати за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (припустивши лінійну залежність між досліджуваними явищами/процесами) залежність пасажирських авіаперевезень від витрат та заощаджень населення (варіант 2)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Обсяг пасажирських перевезень, тис. чол..	7504,8	8106,3	8107,2	6473,3	6302,7	8277,9	10555,6	12529	13705,7	4797,5
Витрати та заощадження населення, млн. грн.	1457065	1457864	1548733	1516768	1772016	2051331	2652082	3248730	3744060	33580

Проаналізувати за допомогою кореляційно-регресійного аналізу (припустивши лінійну залежність між досліджуваними явищами/процесами) залежність пасажирських авіаперевезень від наявного доходу населення (варіант 3)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Обсяг пасажирських перевезень, тис. чол..	7504,8	8106,3	8107,2	6473,3	6302,7	8277,9	10555,6	12529	13705,7	4797,5
Наявний дохід, млн. грн.	1150244	1149244	1215457	1151656	1362599	1582293	2008278	2470325	2905821	2505821

Завдання оформити у вигляді вордовського файлу з поясненнями та висновками, екселівський файл з розрахунками та графічним матеріалом додаємо також.