

Список літератури:

1. Бараник З.П. Статистика ринку праці: Навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2005. – 167 с.
2. Демографічна криза в Україні: її причини та наслідки: Моногр. / Е.М. Лібанова, С.І. Пирожков, Н.С. Власенко, Г.В. Герасименко, О.В. Макарова, О.Г. Осауленко, О.В. Позняк, І.І. Проніна, Л.Н. Стельмах; Ін-т демографії та соц. дослідж. НАН України, Держ. ком. статистики України. – К., 2003. – 230 с.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>. – Назва з титул. екрана.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ НА ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ

Статья посвящена научному обоснованию и определению факторов, влияющих на состояние и развитие трудового потенциала Украины с целью реализации инновационной стратегии развития страны. Доказана необходимость статистического изучения ключевых факторов влияния на численность трудового потенциала Украины и его структуру. Разделены факторы влияния на экзогенные и эндогенные. Выделены факторы относящиеся к экзогенным и эндогенным. Определены меры по повышению эффективности использования трудового потенциала Украины.

Ключевые слова: трудовой потенциал населения, факторы влияния, экзогенные факторы, эндогенные факторы, глобализация, международное разделение труда.

SCIENTIFIC GROWTH OF FACTORS INFLUENCES ON LABOR POTENTIAL

The article is devoted to scientific substantiation and determination of factors influencing the state and development of Ukraine's labor potential in order to implement an innovative development strategy of the country. The necessity of statistical study of the key factors of influence on the number of Ukraine's labor potential and its structure is proved. The factors of influence on exogenous and endogenous are divided. The factors relating to exogenous and endogenous are singled out. Measures to increase the efficiency of employment of Ukraine's labor potential are outlined.

Key words: labor potential of the population, factors of influence, exogenous factors, endogenous factors, globalization, international division of labor.

УДК 339.56

Шемчук М.Ю.

аспірантка кафедри статистики,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

СТАТИСТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ СЕЗОННО СКОРИГОВАНИХ ДАНИХ З ЕКСПОРТУ-ІМПОРТУ ТОВАРІВ У 2017 РОЦІ

У статті розглянуто питання, пов'язані з розрахунком сезонних коригувань та представлення сезонно скоригованих даних зі статистики зовнішньої торгівлі товарами, а саме: проведено коригування вартості експорту-імпорту товарів за помісячними даними на кумулятивній основі. Проаналізовано вплив сезонної складової на зовнішню торгівлю товарами та визначено різницю між фактичними і сезонно скоригованими даними. Доведено залежність даних зі статистики зовнішньої торгівлі товарами від календарного ефекту, що прямо впливає на сезонне коригування даних.

Ключові слова: зовнішня торгівля, експорт, імпорт, товар, сезонне коригування, УКТЗЕД, фактичні дані.

Постановка проблеми. Основною проблемою дослідження є питання необхідності застосування методу сезонних коригувань в українській статистиці в цілому.

Зокрема важливим дане питання є саме в частині коригування з урахуванням сезонної складової, даних зі статистики зовнішньої торгівлі товарами, оскільки

на сучасному етапі цей аспект аналізу даних з міжнародної торгівлі є мало дослідженим.

Формулювання цілей статті. Основною метою дослідження є статистичне вивчення впливу сезонної складової на дані зі статистики міжнародної торгівлі товарами.

Виходячи з мети, в роботі поставлені наступні завдання:

1) проаналізувати загальну ситуацію в торгівлі товарами у 2017 році на основі помісячних даних з вартості експорту-імпорту товарів;

2) оцінити вплив сезонної складової на дані зі статистики зовнішньої торгівлі;

3) з'ясувати доцільність проведення сезонного коригування даних зі статистики зовнішньої торгівлі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основними публікаціями з даної тематики є звіти Євростату, де висвітлено помісячні сезонно скориговані обсяги торгівлі товарами в ЄС.

Щодо теоретичного освітлення даного питання в публікаціях то можна виділити статтю В.С. Михайлова, Ю.І. Прилипка та К.І. Шепель «Сезонні коливання та календарні ефекти: окремі проблеми теорії та практики статистичного оцінювання» – де розглядаються методи аналізу сезонних коливань у закордонній та українській статистиці. Також цікавою є робота Т.А. Дунаєвої та А.В. Черномордова «Виділення динамічних сезонних циклів на основі варіаційних принципів» – де розглядається непараметрична модель сезонного коригування часових рядів з динамічними сезонними ефектами.

Виклад основного матеріалу. Проведення сезонних коригувань для української статистики є явищем достатньо новим та не повністю вивченим.

Загальна мета сезонного коригування полягає в розділенні випадкових (нерегулярних) та сезонних коли-

вань від загальних тенденцій економічного процесу. Їх розрахунок виконується в рамках реалізації стратегічних напрямів подальшого розвитку статистики зовнішньої торгівлі товарами та Плану заходів з імplementації Угоди про асоціацію Україна-ЄС, а яких передбачена розробка методики сезонного коригування вартості експорту-імпорту товарів [4].

Для розрахунку сезонних коливань в автоматизованому режимі використовується програмне забезпечення Demetra+, яке розроблено національним банком Бельгії, у співпраці з Євростатом та Microsoft Excel для побудови вихідної таблиці даних.

В програмі Demetra+ для проведення аналізу необхідно скоригувати дані на ефект операційних або робочих днів, ефект високосного року та інших святкових днів. Проте, деякі ряди можуть не піддаватися впливу ефекту операційних днів, такі, наприклад як: місячні дані. Святкові дні, встановлені в Україні відповідно до Кодексу законів про працю України є сталими і вносяться в програму стабільно. Також неробочими є дні релігійних свят Великодня та Трійці – в програмі встановлюються як перехідні свята. Святкові дні можна змінити або доповнити вже в процесі роботи [4].

Для більш точного аналізу впливу сезонної складової на дані з вартості експорту-імпорту товарів, доцільно розглянути фактичні дані, представлені Державною службою статистики України (рис. 1).

Відповідно до даних, представлених на рис. 1, можна зробити висновки, що в загальному у 2017 році експорту товарів становив 43,3 млрд. дол. США, та збільшився проти 2016 року на 19,0%, імпорт товарів становив 49,6 млрд. дол. США та збільшився, відповідно, на 26,4%.

Оскільки з представлених даних видно, що вартість імпорту впродовж всього часу перевищує вартість експорту, то сальдо зовнішньої торгівлі товарами у 2017 році було негативним (6,3 млрд. дол. США).

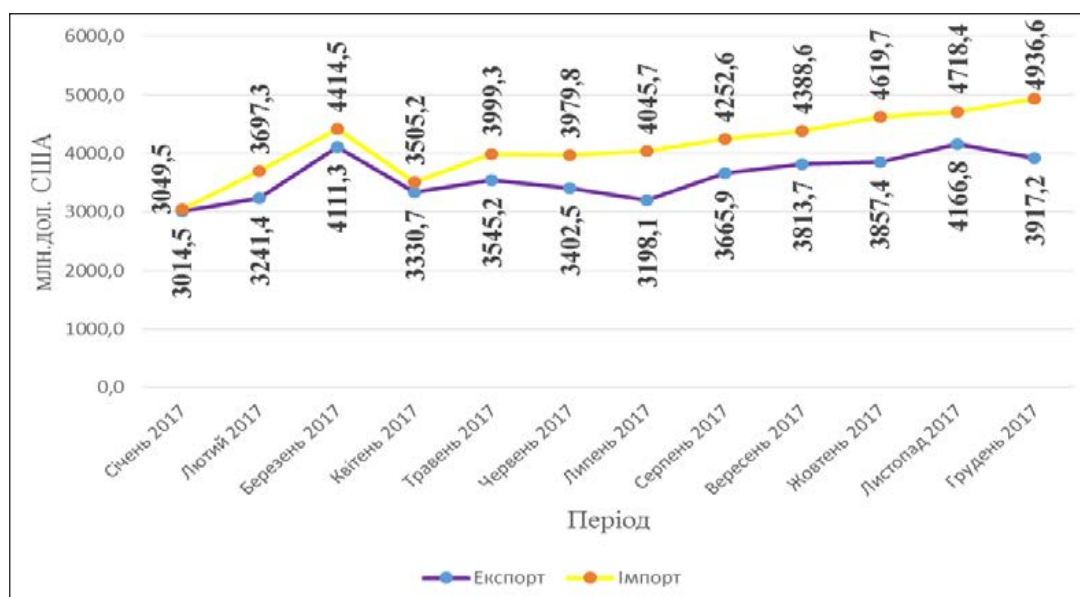


Рис. 1. Щомісячні обсяги експорту-імпорту товарів у 2017 році

Джерело: дані Держстату [2]

Помісячний розгляд даних дає можливість зрозуміти в яких місяцях торгівля велася активніше, а в яких було певне гальмування. Наприклад, з рис. 1 можна побачити, що найактивнішою як в експорті так і в імпорті торгівля була у листопаді, а найнижчі показники, традиційно спостерігалися в січні.

Для сезонного коригування даних зі зовнішньої торгівлі, вхідною інформацією є статистичні дані щодо експорту-імпорту товарів у вартісному вимірі на рівні 2 знаків УКТЗЕД за 6 років: з січня 2013 року до грудня 2017 року в цілому по Україні. При цьому мінімальний масив даних може бути 3 роки помісячно, а для повноцінного сезонного коригування необхідно більш як 5 років, але не більше ніж 10 років [4].

Вихідні таблиці можуть будуватися як за загальними помісячними даними так і в розрізах за географічною та товарною структурою.

Провівши аналіз вхідних даних, можна зробити висновок, про вплив сезонної складової на експорт та імпорт товарів окремо.

Сезонно скориговані обсяги експорту товарів за 2017 рік, представлені на рис. 2.

За результатами проведених розрахунків можна зробити наступні висновки. Впродовж досліджуваного періоду сезонно скориговані та фактичні дані не співпадали, в деяких місяцях навіть можна помітити суттєву різницю. Проте, в загальному обсязі за 2017 рік розходження даних незначне, а індекс сезонності становить 1.

Оскільки індекс сезонності це показник, який характеризує відхилення рівня сезонно скоригованого ряду від ряду тренду, то в даному випадку, коли він становить 1, можна казати про незначні відхилення в даних.

Аналогічну ситуацію можна побачити, провівши коригування даних з обсягів імпорту товарів (рис. 3).

З проведених розрахунків можна зробити висновок, що у помісячному розрізі відхилення між фактичними та сезонно скоригованими даними спостерігаються, деколи і значні, але в загальному обсязі різниця в даних несуттєва (індекс сезонності становить 1). Отже ситуація в експорті й імпорті в цілому схожа.

У загальному висновку за результатами проведених досліджень можна сказати, що як в експорті як і в імпорті найнижчий індекс сезонності (0,88 в експорті та 0,83 в імпорті) спостерігається у січні, що пов'язано з великою кількістю свят та вихідних днів. У березні починається тенденція до збільшення індексу сезонності, а влітку індекс сезонності коливається та показує нестабільні результати. В кінці року, в III кварталі, індекс сезонності становить більше 1. Зокрема у 2017 році найвищий індекс сезонності (1,1) був у листопаді як по експорту так і по імпорту.

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що сезонне коригування значно підвищує якість інформаційного забезпечення аналізу процесів та явищ, що відбуваються в зовнішньоекономічній діяльності України, дає можливість виокремити тенденції сезонності без істотної втрати інформації.

Висновки. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що сезонна складова в помісячному розрізі має значний вплив на дані зі статистики зовнішньої торгівлі товарами. Це обумовлено календарним ефектом, тобто поправкою на ефект робочих і вихідних днів.

В загальному ситуація на зовнішньому ринку покращилася, зросли обсяги експорту та імпорту, що

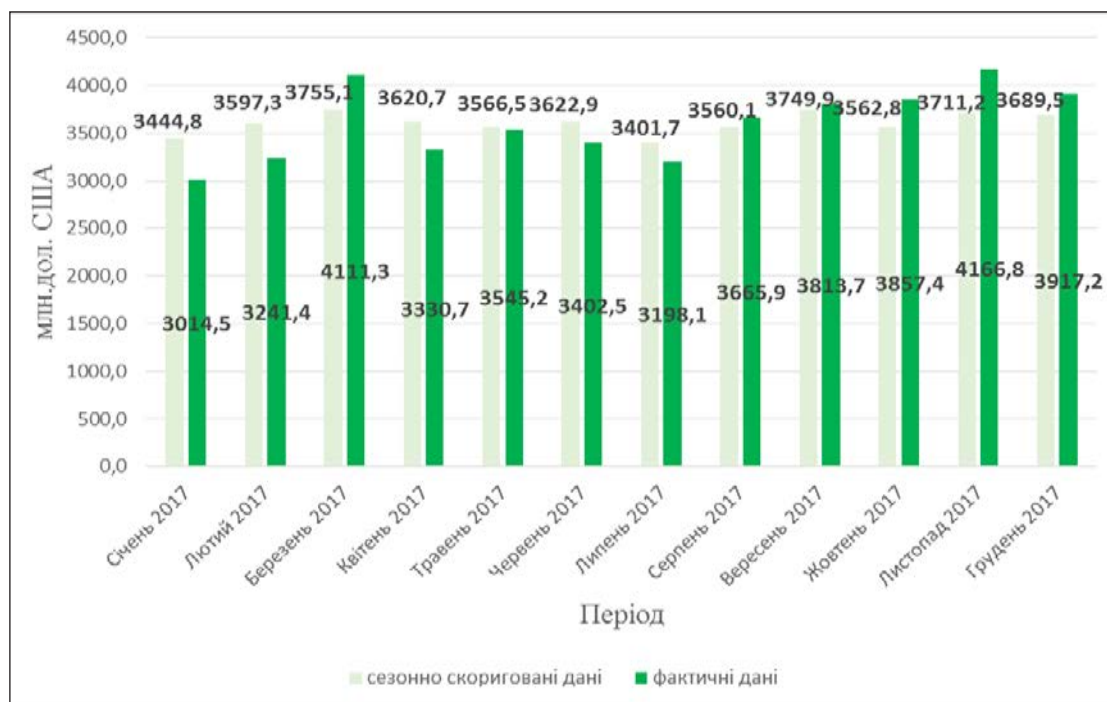


Рис. 2. Щомісячні сезонно скориговані обсяги експорту товарів у 2017 році

Джерело: власні розрахунки автора за даними Держстату [2]

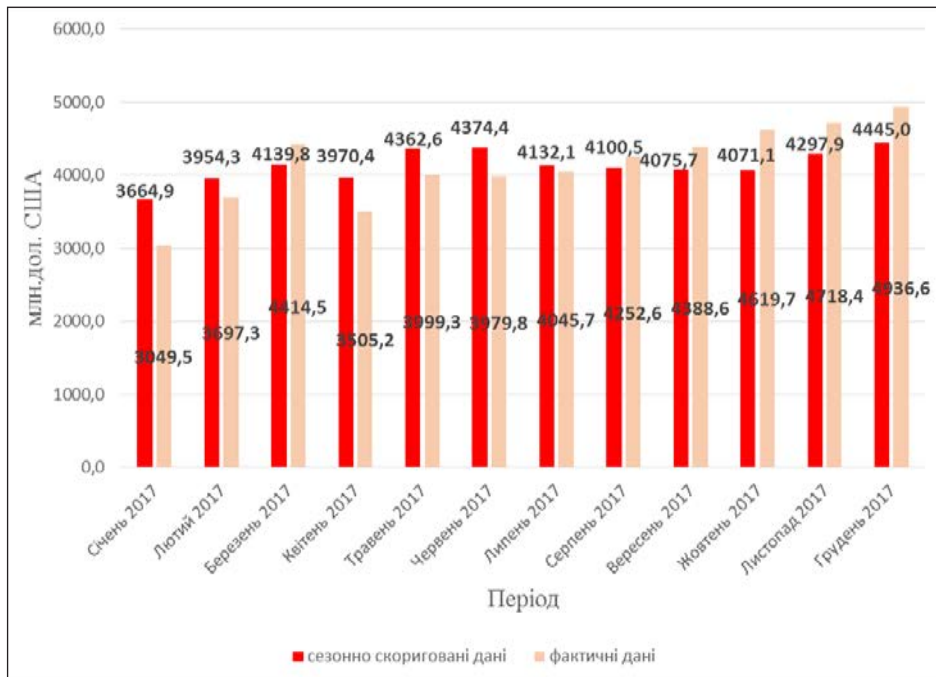


Рис. 3. Щомісячні сезонно скориговані обсяги імпорту товарів у 2017 році

Джерело: власні розрахунки автора за даними Держстату [2]

обумовлено виходом України на нові ринки після підписання Угоди про асоціацію Україна-ЄС.

Застосування сезонних коригувань у статистиці зовнішньої торгівлі товарами дозволяє розділити регулярні та сезонні коливання від загального тренду, що значно підвищує якість інформаційного забезпечення аналізу процесів і явищ, які мають місце в зовнішньоекономічній діяльності України та її регіонів.

Ще однією перевагою застосування методу сезонних коригувань є те, що за допомогою даного методу можна також проводити міжнародні зіставлення та порівняння значень показника за відповідні періоди

для підвищення ефективності проведеного статистичного аналізу.

Більше детальне вивчення та розвиток методу сезонних коригувань на рівні державної статистики, дозволить користувачам статистичної інформації отримати більш точні дані з питання, що їх цікавить, але звісно, даний метод застосовується лише в тих галузях де має місце сезонна компонента. Перевірка наявності в даних сезонної компоненти здійснюється за допомогою програмного забезпечення Demetra+, яким користуються спеціалісти Євростату для розрахунку сезонно скоригованих даних.

Список літератури:

1. База даних ООН з зовнішньоторговельних операцій країн світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://comtrade.un.org/>.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
3. Дунаєва Т.А., Черномордов А.В. Виділення динамічних сезонних циклів на основі варіаційних принципів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://knutd.edu.ua/publications/pdf/Visnyk/2012-5/178_184.pdf.
4. Методика сезонного коригування вартості експорту-імпорту товарів від 15.12.2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2006/588/metod.htm.
5. Методологічні положення статистики зовнішньої торгівлі України товарами від 07.12.2006 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2006/588/metod.htm.
6. Михайлов В.С., Прилипко Ю.І., Шепель К.І. Сезонні коливання та календарні ефекти: окремі проблеми теорії і практики статистичного оцінювання / В.С. Михайлов, Ю.І. Прилипко, К.І. Шепель // Щоквартальний науково-інформаційний журнал «Статистика України». – 2012. – № 4(59). – С. 21–26.
7. Яценко Л.О. Сезонне коригування як один з основних етапів розрахунку індикатора ділової впевненості для промисловості / Л.О. Яценко, О.М. Мотузка // Статистика України. – 2014. – № 3. – С. 18–25. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/su_2014_3_4.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ СЕЗОННО СКОРРЕКТИРОВАННЫХ ДАННЫХ ПО ЭКСПОРТУ-ИМПОРТУ ТОВАРОВ В 2017 ГОДУ

В статье рассмотрены вопросы связанные с расчетом сезонных корректировок и представления сезонно откорректированных данных со статистики внешней торговли товарами, а именно: произведена корректировка стоимости экспорта-импорта товаров ежемесячно на кумулятивной основе. Произведен анализ влияния сезонной составляющей на внешнюю торговлю товарами и определена разница между фактическими и сезонно скорректированными данными. Доказана зависимость данных со статистики внешней торговли товарами от календарных эффектов, что, в свою очередь, прямо влияет на сезонную корректировку.

Ключевые слова: внешняя торговля, экспорт, импорт, товар, сезонная корректировка, УКТВЕД, фактические даны.

STATISTICAL STUDY OF SEASONALLY ADJUSTED DATA ON EXPORT-IMPORT OF GOODS IN 2017

The article deals with the issues related to the calculation of seasonal adjustments and the presentation of seasonally adjusted data from the statistics of foreign trade in goods, namely: adjustment of the value of export-import of goods on monthly data on a cumulative basis. The influence of seasonal component on foreign trade of goods is analyzed and the difference between actual and seasonally adjusted data is determined. The dependence of the data on the statistics of foreign trade in goods on the calendar effect is proved, which directly influences the seasonal adjustment of data.

Key words: foreign trade, export, import, good, seasonal adjustment, UKTZED, actual data.