

GDP deflator is the widest indicator that characterizes inflationary changes in all prices, so it can be very different from CPI and PPI as it more accurately takes into account the actual structure of personal and industrial consumption. Of course, the consumer price index and the GDP deflator give different characteristics of changes in the price level. This is due to the two significant differences in these indices:

- the GDP deflator reflects changes in prices for all manufactured goods and provided services, and the consumer price index only for those products that are part of the consumer basket;
- the GDP deflator does not reflect changes in prices for imported goods, since import is not part of GDP, but imported goods are part of the consumer basket; therefore, the consumer price index shows changes in prices of imported goods [4].

The two most basic formulas used to calculate price indices are the Laspeyres index and Paasche index. They both have expenses on a specific basket of goods in the current period as nominator and price of the same basket in the basic period as denominator. But the main difference is the quantities used in these baskets costs. Hence the Laspeyres uses a past year as the basic period, whereas the Paasche index uses the current period as the basic period with respect to a future period. The main downside to these indices is the fact that they do not take into account the substitution effects. When the price of some good rises, people tend to consume less of it. Because the Laspeyres index uses basic period quantities, it tends to overestimate inflation by assuming that individuals' income expenses are still distributed in the same way. On the contrary, the Paasche index uses the current period quantities and underestimates inflation [5, 6].

To sum it up, in practice, there is a difference between these indices but not very significant. All three of them reflect the tendency and speed of price changes quite well. Depending on the purpose of the research, one can always chose the index that better corresponds to the task.

References:

1. Сучасна економіка [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://modern-econ.ru/makro/pokazateli/uroven-cen.html>.
2. Investopedia. Price level [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.investopedia.com/terms/p/price_level.asp.
3. Encyclopedia of Small Business; Reference for business [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.referenceforbusiness.com/encyclopedia/Per-Pro/Price-Indexes.html>.
4. Навчальні матеріали онлайн[Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/16850303/finansii/deflyator_vvr.
5. Statistical Consultants Ltd [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:<http://www.statisticalconsultants.co.nz/blog/different-ways-of-measuring-the-cpi.html>.
6. Ковтун Н. В., Галицька Е. В. Теорія статистики: підручник // К.: ВПЦ «Київський університет». – 2008. – 336 с.

Буй Т.Г.

Доцент кафедри фінансів, НаУКМА,

Кожин М.Г.

Студент 4 р.н., НаУКМА

ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ НАУКИ В УКРАЇНІ

Результати науково-технічної діяльності є одним з основних чинників конкурентоспроможності економіки країни, тобто її здатності конкурувати з економіками інших країн [1]. Конкурентоспроможність країни вимірюється за трьома групами факторів: базові, допоміжні та інноваційні. Добре розвинена наукова та інноваційна група факторів визначає успішність і прогресивність країни.

В Україні спостерігається зменшення обсягів фінансування науки, зокрема державного фінансування. Така тенденція може стати перешкодою на інноваційному шляху розвитку, оскільки належний рівень фінансування науки є одним із найважливіших аспектів розвитку інноваційної діяльності.

Одним з показників ефективності науки в державі є індекс Гірша, що визначається за наступним принципом: вчений має індекс h , якщо h з його N_p статей цитуються як мінімум h раз кожна, в той час як решта ($N_p - h$) статей цитуються не більше, ніж h раз кожна. Станом на 2016 р. за індексом Гірша та за кількістю наукових публікацій Україна займає 50 місце в світі, тоді як перші 7 країн за цим індексом (США, Великобританія, Німеччина, Франція, Канада, Японія та Італія) є членами G7 [3]. Існує пряма кореляція між кількістю наукових публікацій та нобелівськими преміями. Кожна з країн G7 публікує наукових робіт в 20 разів більше ніж українські науковці, а США — в 100 разів більше. Навіть провідні університети світу публікують за рік більше конкурентоспроможної наукової продукції ніж Україна.

За пострадянський період кількість наукових публікацій в Україні залишається статичною в розмірі приблизно 5000 наукових публікацій на рік. Зазначимо, що такі країни, як Польща, Туреччина, Іран та Південна Корея за цей же період часу збільшили кількість своїх наукових публікацій на рік з 2000-3000 до 30000.

Найпопулярнішими сферами науки в Україні за кількістю публікацій у 2016 р. стали: фізика та астрономія (24 місце в міжнародному рейтингу), економіка (26 місце), матеріалознавство (27 місце), енергетика (28 місце), математика (34 місце), інженерія (38 місце) [3].

Важливим фактором, що впливає на розвиток науки, є фінансування. На даний момент в Україні фінансування науки відбувається з трьох джерел: державне фінансування (58%), фінансування з бізнесу (32%) та фінансування вищих навчальних закладів (10%). В Європі, окрім України, лише в Молдові та Албанії державне фінансування науки за обсягом перевищує фінансування приватних осіб. В країнах G7 державне фінансування завжди є найменшим і не перевищує 15%, в той час як фінансування бізнесу не опускається нижче 50% [4].

Також зазначимо, що показник наукомісткості в Україні є недостатнім і складає 0,73%, в той час у провідних країнах світу цей показник не опускається нижче за 2,5%. На фінансування науки у 2017 р. в держбюджеті України було закладено на 31,1% більше коштів, ніж в 2016, що склало 2,05 млрд. гривень. Проте за розрахунками експертів для покриття мінімальних витрат науки в Україні необхідно ще мінімум 626,6 млн. гривень. Для фінансування науки в держбюджеті на 2018 рік закладено 8 млрд. гривень.

В Україні кожного року спостерігається тенденція до зменшення кількості молодих вчених. Як правило, вони виїжджають за кордон, отримуючи вигідні фінансові пропозиції або змінюють професію на більш вигідну в фінансовому плані.

Отже, Україна має високий потенціал розвитку науки та інновацій, який необхідно розвивати, а також застосовувати з метою економічного розвитку. Перш за все для цього потрібно збільшити рівень фінансування з боку держави, а також створити стимули для приватних інвесторів щодо фінансування наукових досліджень. Необхідно також залучати бізнесменів до фінансування університетів, з метою підготовки кваліфікованих кадрів. Подібно до практики розвинених країн, університети мають активніше співпрацювати з бізнес-середовищем, а працедавці повинні мати вплив на формування навчальних програм університетів, які, у свою чергу, готують спеціалістів відповідно до потреб реального ринку.

Список використаних джерел:

1. Економічна енциклопедія: Т. 1 / за ред. С.В. Мочерного — К.: Видавничий центр “Академія”, 2000 – 814 с.
2. Scimago Journal & Country Rank [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.scimagojr.com>.
3. Thomson Reuters WEB of Science (Core Collection) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://ipscience-help.thomsonreuters.com>
4. UNESCO Institute for Statistics [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://uis.unesco.org>.