**МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ**
**(Мінекономрозвитку)**

# НАКАЗ

06.06.2019 № 965

Київ

**Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку показників ресурсоємності валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за основними групами ресурсів, продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності і коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності**

З метою забезпечення моніторингу досягнення Цілей Сталого Розвитку в частині підвищення ефективності виробництва на засадах сталого розвитку та розвитку високотехнологічних конкурентних виробництв

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити такі, що додаються:

Методичні рекомендації щодо розрахунку показників ресурсоємності валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за основними групами ресурсів;

Методичні рекомендації щодо розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності;

Методичні рекомендації щодо розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності.

2. Визнати таким, що втратив чинність, наказ Міністерства економіки України від 26 грудня 2008 року № 916 "Про затвердження Тимчасових методичних рекомендацій розрахунку продуктивності праці в цілому в економіці та за видами економічної діяльності".

**Перший віце-прем'єр-міністр України – Міністр економічного розвитку і торгівлі України** **С. І. Кубів**

30

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства економічного
розвитку і торгівлі України
06 червня 2019 р. № 965

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні та за видами економічної діяльності

## І. Загальні положення

1. Методичні рекомендації розроблені з метою здійснення виміру показника продуктивності праці в цілому по економіці, на регіональному рівні та за видами економічної діяльності. Вони визначають загальні підходи до визначення показників продуктивності праці: на національному рівні, на регіональному рівні, за видами економічної діяльності, а також для міжнародних зіставлень.

2. Методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення моніторингу стану досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР) відповідно до визначених на національному рівні завдань, а саме підвищення ефективності виробництва на засадах сталого розвитку та розвитку високотехнологічних конкурентних виробництв, та індикаторів; щодо розрахунку продуктивності праці на регіональному рівні – з метою забезпечення обчислення індексу конкурентоспроможності регіонів[1], а саме в частині оцінки ефективності ринку праці регіону; щодо розрахунку прогнозних показників продуктивності праці на рівні національної економіки – з метою забезпечення формування Прогнозу економічного і соціального розвитку України, а саме основних прогнозних макропоказників; щодо розрахунку показників продуктивності праці за видами економічної діяльності – з метою міжгалузевих зіставлень.

Методичні рекомендації базуються на комплексному аналізі показника продуктивності праці. Органи виконавчої влади, наукові інститути та інші установи в межах своєї компетенції можуть використовувати ці Методичні рекомендації для оцінки рівня та динаміки продуктивності праці та відповідно вироблення управлінських рішень щодо підвищення рентабельності, технічного та організаційного реформування виробництва, управління людськими ресурсами, формування цінової політики, оцінки пріоритетності галузей тощо.

---

[1] Постанова Кабінету Міністрів України від 20.12.2017 №1029 «Деякі питання удосконалення системи моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної політики

3. Розрахунки продуктивності праці на національному рівні, на регіональному рівні та за видами економічної діяльності здійснюються щорічно на підставі офіційних даних статистичного обліку Державної служби статистики України. Розрахунок продуктивності праці на національному рівні у прогнозному періоді здійснюється на основі відповідних прогнозних даних.

## II. Інформаційне забезпечення

1. Джерелами статистичної інформації для розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки, на регіональному рівні та за видами економічної діяльності є дані Державної служби статистики України.

2. Продуктивність праці для міжнародних зіставлень розраховується за допомогою показника валового внутрішнього продукту, визначеного на основі паритету купівельної спроможності.

3. Розрахунки проводяться на базі даних за повний календарний рік, якщо не передбачено інше.

## III. Терміни, що використовуються у Методичних рекомендаціях

Терміни, що вживаються в цих Методичних рекомендаціях, мають таке значення:

продуктивність праці (однофакторна продуктивність) – це узагальнюючий показник результативності праці, що характеризує ефективність її витрат у виробничій діяльності;

валовий внутрішній продукт (далі – ВВП) – інтегрований показник економічного розвитку країни, який характеризує результат виробничої діяльності резидентів в межах економічної території країни і вимірюється сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання;

Паритет купівельної спроможності відображає кількість одиниць валюти, необхідної для купівлі певного стандартного набору товарів та послуг, які можна

придбати за одну грошову одиницю країни, та є деякими аналогами традиційних просторових динамічних індексів цін;

ВВП за паритетом купівельної спроможності[2] – це ВВП в конкретній країні, скорегований на різницю в рівнях цін стандартного набору товарів і послуг в США і за їх межами;

основний вид економічної діяльності – це визначальна ознака у формуванні та стратифікації сукупностей статистичних одиниць для проведення державних статистичних спостережень. Органи державної статистики розраховують основний вид економічної діяльності на підставі даних державних статистичних спостережень відповідно до статистичної методології за підсумками діяльності підприємств за рік[3];

валова додана вартість (далі – ВДВ) – дорівнює різниці між випуском та проміжним споживанням. Визначається також як сума первинних доходів, одержаних у результаті участі в процесі виробництва: оплати праці найманих працівників, інших податків (підприємства сплачують у результаті здійснення виробничої діяльності, незалежно від кількості чи вартості вироблених чи проданих товарів і послуг. Інші податки, пов'язані з виробництвом, можуть нараховуватися на земельні ділянки, основні засоби, залучення найманих працівників, на певні види діяльності чи операції) за виключенням інших субсидій, пов'язаних з виробництвом (складаються із субсидій, за винятком субсидій на продукти, які виробники-резиденти отримують у результаті їхньої участі у виробництві), та валового прибутку, змішаного доходу;

валовий регіональний продукт (далі – ВРП) – це інтегрований показник економічного розвитку регіонів України, який характеризує результат виробничої діяльності резидентів у межах економічної території регіону і

---

[2] Показник ВВП за паритетом купівельної спроможності розробляється Світовим банком (https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.pp.cd)

[3] Визначення видів економічної діяльності відповідно до КВЕД http://ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/dc_009.rar

вимірюється сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання;

кількість зайнятого населення (далі – кількість зайнятих) – це особи віком 15–70 років, які: працювали впродовж обстежуваного тижня хоча б одну годину за наймом за винагороду в грошовому чи натуральному вираженні, індивідуально (самостійно), в окремих громадян або на власному (сімейному) підприємстві; працювали безкоштовно на підприємстві, у власній справі, що належить будь-кому з членів домогосподарства, або в особистому селянському господарстві з метою реалізації продукції, виробленої внаслідок цієї діяльності; були тимчасово відсутні на роботі, тобто формально мали робоче місце, власне підприємство (справу), але не працювали впродовж обстежуваного періоду з певних причин;

індекс фізичного обсягу ВВП – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах періоду, прийнятого за базисний (далі - базисний рік), до обсягів ВВП попереднього періоду у постійних цінах базисного року;

індекс фізичного обсягу ВВП, обчислений відносно базисного року – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВВП базисного року у фактичних цінах;

індекс фізичного обсягу ВДВ – відношення обсягів ВДВ звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВДВ попереднього періоду у постійних цінах базисного року;

індекс фізичного обсягу ВДВ, обчислений відносно базисного року – відношення обсягів ВДВ звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВДВ базисного року у фактичних цінах.

## IV. Загальні підходи до визначення продуктивності праці

1. Економічна теорія у загальному вигляді визначає продуктивність (П) як відношення кількості виробленої за певний час продукції у натуральному або грошовому еквіваленті (ВП) до витрат ресурсів (ЗР).

$$П=ВП/ЗР \qquad (1)$$

У Методичних рекомендаціях приймається варіант визначення та розрахунку показника продуктивності праці, який найбільш відповідає загальноприйнятій міжнародній практиці та особливостям національної статистичної звітності.

2. На рівні національної економіки для визначення показника продуктивності праці у чисельнику використовується ВВП. У якості знаменника використовується кількість зайнятих в економіці. Для здійснення динамічних співставлень показника продуктивності праці розрахунок проводиться у цінах року, прийнятого за базисний (базисний рік).

3. Продуктивність праці за видами економічної діяльності пропонується обраховувати за ВДВ у чисельнику та кількістю зайнятих за відповідним видом економічної діяльності у знаменнику. Для цілей статичного аналізу ефективності виробництва на рівні видів економічної діяльності та проведення міжгалузевих зіставлень розрахунок продуктивності праці за видами економічної діяльності проводиться у фактичних цінах, а також у цінах базисного року для здійснення динамічних співставлень. У разі необхідності можливо здійснити розрахунки індексу зміни продуктивності праці за видами промислової діяльності. Враховуючи наявну статистичну інформацію, індекс зміни продуктивності праці за видами промислової діяльності розраховується як індекс промислової продукції, відсотків до попереднього року, у чисельнику та середньообліковою кількістю штатних працівників, що працювали у відповідній сфері промислової діяльності протягом періоду, для якого проводиться розрахунок, відсотків до попереднього року, у знаменнику. У сукупності з іншими характеристиками ефективності це може використовуватись для визначення пріоритетних видів промислової діяльності у процесі прийняття рішень державної політики.

4. Продуктивність праці на регіональному рівні пропонується обраховувати за ВРП у чисельнику та кількістю зайнятих у відповідному регіоні

у знаменнику. Для цілей статичного аналізу ефективності виробництва на регіональному рівні та проведення міжрегіональних порівнянь розрахунок продуктивності праці за видом економічної діяльності проводиться у фактичних цінах, а також у цінах базисного року для здійснення динамічних співставлень.

5. Для міжнародних зіставлень показник продуктивності праці найбільш обґрунтованим можна вважати використання у розрахунках показника ВВП за паритетом купівельної спроможності.

**V. Показники продуктивності праці на рівні національної економіки**

1. Продуктивність праці на рівні національної економіки розраховується як відношення ВВП по економіці в цілому у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року до кількості зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок (додаток 1).

$$П_{(t)/0}=ВВП_{(t)/0}/КЗ_{(t)}, \qquad (2)$$

де $П_{(t)/0}$ – продуктивність праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$КЗ_t$ – кількість зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою:

$$ВВП_{(t)/0}=ВВП_0*I_{ВВП(t)/0}, \qquad (3)$$

де $ВВП_0$ – ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року;

$I_{ВВП(t)/0}$ – індекс фізичного обсягу ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів.

2. Відповідно до отриманих абсолютних значень показників продуктивності праці у цінах базисного року з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну продуктивності праці у часі.

Розрахунки відносного значення показника продуктивності праці на макроекономічному рівні визначаються як відношення продуктивності праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до продуктивності праці у попередньому періоді (t-1).

$$ІП_{(t)/0}=П_{(t)/0}/П_{(t-1)/0}, \quad (4)$$

де $ІП_{(t)/0}$ – індекс зміни продуктивності праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1);

$П_{(t)/0}$ – продуктивність праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$П_{(t-1)/0}$ – продуктивність праці в попередньому періоді (t-1).

**VI. Показники продуктивності праці за видами економічної діяльності**

1. Продуктивність праці за видами економічної діяльності для цілей динамічного аналізу, як і для національної економіки, розраховується на основі співвідношення вартості виробленої продукції у цінах базисного року та кількості зайнятих, а для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу – у фактичних цінах.

2. Продуктивність праці за видами економічної діяльності для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу розраховується як відношення ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах до кількості зайнятих в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок (додаток 2).

$$П^i_{(t)}=ВДВ^i_{(t)}/КЗ^i_{(t)}, \quad (5)$$

де $П^i_{(t)}$ – продуктивність праці *і-ого* виду економічної діяльності, розрахована для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВДВ^i_{(t)}$ – ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах;

$КЗ^{i}_{(t)}$ – кількість зайнятих в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

3. Продуктивність праці за видами економічної діяльності для цілей динамічного аналізу розраховується як відношення ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року до кількості зайнятих в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок (додаток 2).

$$П^{i}_{(t)/0}=ВДВ^{i}_{(t)/0}/КЗ^{i}_{(t)}, \qquad (6)$$

де $П^{i}_{(t)/0}$ – продуктивність праці в *і-ому* виді економічної діяльності, розрахована для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВДВ^{i}_{(t)/0}$ – ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахована аналогічно за формулою (3) з урахуванням ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у базисному році у фактичних цінах базисного року $(ВДВ^{i}_{0})$ та індексу фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності $(I_{ВДВ^{i}(t)/0})$, обчисленого відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів;

$КЗ^{i}_{(t)}$ – кількість зайнятих в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

4. Відповідно до отриманих абсолютних значень показників продуктивності праці в *і-ому* виді економічної діяльності з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну продуктивності праці у часі.

Розрахунки відносного значення показника продуктивності праці в *і-ому* виді економічної діяльності на макроекономічному рівні визначаються як відношення продуктивності праці в *і-ому* виді економічної діяльності, розрахованої для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться

розрахунок, до продуктивності праці в *і-ому* виді економічної діяльності, розрахованої для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1).

$$ІП^{i}_{(t)/0}=П^{i}_{(t)/0}/П^{i}_{(t-1)/0}, \qquad (7)$$

де $ІП^{i}_{(t)/0}$ – індекс зміни продуктивності праці в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1);

$П^{i}_{(t)/0}$ – продуктивність праці в *і-ому* виді економічної діяльності, розрахована для динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$П^{i}_{(t-1)/0}$ – продуктивність праці в *і-ому* виді економічної діяльності, розрахована для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1).

5. Розрахунок продуктивності праці може проводитися для таких видів економічної діяльності, як:

- Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (секція A);
- Промисловість (B, C, D, E);
- Будівництво (секція F);
- Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (секція G);
- Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (секція H);
- Тимчасове розміщування й організація харчування (секція I);
- Інформація та телекомунікації (секція J);
- Фінансова та страхова діяльність (секція K);
- Операції з нерухомим майном (секція L);
- Професійна, наукова та технічна діяльність (секція M);

- Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (секція N);
- Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (секція O);
- Освіта (секція P);
- Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (секція Q);
- Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (секція R);
- Надання інших видів послуг (секція S,T).

## VII. Показники продуктивності праці на регіональному рівні.

1. Продуктивність праці на регіональному рівні для цілей динамічного аналізу, як і на національному рівні, розраховується на основі співвідношення вартості виробленої продукції у цінах базисного року та кількості зайнятих, а для цілей статичного порівняльного міжрегіонального аналізу – у фактичних цінах.

2. Продуктивність праці на регіональному рівні для цілей статичного порівняльного міжрегіонального аналізу розраховується як відношення ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах, до кількості зайнятих *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок (додаток 3).

$$ПР_{P(t)}=ВРП_{(t)}/КЗ_{(t)}, \qquad (8)$$

де $ПР_{P(t)}$ – продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахована для цілей статичного порівняльного міжрегіонального аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок,;

$ВРП_{(t)}$ – ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах;

$КЗ_{(t)}$ – кількість зайнятих в *j-ому* регіоні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

3. Продуктивність праці на регіональному рівні для цілей динамічного аналізу розраховується як відношення ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, до кількості зайнятих в *j-ому* регіоні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

$$ПР^{j}_{P(t)/0}=ВРП^{j}_{(t)/0}/КЗ^{j}_{(t)}, \qquad (9)$$

де $ПР^{j}_{P(t)/0}$ – продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахована для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВРП^{j}_{(t)/0}$ – ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований аналогічно за формулою (3) з урахуванням ВРП *j-ого* регіону у базисному році у фактичних цінах базисного року $(ВРП^{j}_{0})$ та індексу фізичного обсягу ВРП *j-ого* регіону $(I_{ВРП^{j}(t)/0})$, обчисленого відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів;

$КЗ^{j}_{(t)}$ - кількість зайнятих в *j-ому* регіоні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

4. Розрахунки відносного значення показника продуктивності праці на регіональному рівні визначаються як відношення продуктивності праці *j-ого* регіону, розрахованої для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до продуктивності праці *j-ого* регіону, розрахованої для цілей динамічного аналізу, в попередньому періоді (t-1).

$$ІПР^{j}_{P(t)/0}=ПР^{j}_{P(t)/0}/ПР^{j}_{P(t-1)/0}, \qquad (10)$$

де $ІПР^{j}_{P(t)/0}$ – індекс зміни продуктивності праці *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1);

$ПР^{j}_{P(t)/0}$ – продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахована для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ПР^{j}_{P(t-1)/0}$ – продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахована для цілей динамічного аналізу в попередньому періоді (t-1).

## VIII. Показники продуктивності праці для міжнародних зіставлень

1. Для здійснення міжнародних зіставлень показника продуктивності праці між країнами найбільш обґрунтованим можна вважати використання, як вхідної характеристики, показника ВВП за паритетом купівельної спроможності (додаток 4).

Продуктивність праці для міжнародних зіставлень розраховується як відношення ВВП за паритетом купівельної спроможності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до кількості зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок.

$$П_{ppp(t)}=ВВП_{ppp(t)}/КЗ_{(t)}, \qquad (11)$$

де $П_{ppp(t)}$ – продуктивність праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВВП_{ppp(t)}$ – ВВП за паритетом купівельної спроможності 2011 року у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$КЗ_{(t)}$ – кількість зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

2. Розрахунки відносного значення показника продуктивності праці для міжнародних зіставлень визначаються як відношення продуктивності праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до відповідного показника продуктивності праці в попередньому періоді (t-1).

$$ІП_{ppp(t)}=П_{ppp(t)}/П_{ppp(t-1)}, \qquad (12)$$

де $ІП_{ppp(t)}$ – індекс зміни продуктивності праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$П_{ppp(t)}$ – продуктивність праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$П_{ppp(t-1)}$ – продуктивність праці для міжнародних зіставлень у попередньому періоді (t-1).

## IX. Розрахунок прогнозних показників продуктивності праці на рівні національної економіки

1. Продуктивність праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді розраховується як відношення показника ВВП в прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, в цінах базисного року до кількості зайнятих в прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок (додаток 5).

$$П_{(T)/0}=ВВП_{(T/0)}/КЗ_{(T)} \qquad (13)$$

де $П_{(T)/0}$ – продуктивність праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок;

$ВВП_{(T/0)}$ – ВВП у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований аналогічно за формулою (3) з урахуванням ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року $(ВВП_0)$ та індексу фізичного обсягу ВВП у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок $(I_{ВВП(T)/0})$, обчисленого відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів;

$КЗ_{(T)}$ – показник кількості зайнятих в прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок.

2. На базі прогнозних розрахунків абсолютних показників розраховуються прогнозні відносні показники, що характеризують зміну прогнозного значення продуктивності праці в часі. Значення індексу зміни продуктивності праці на рівні національної економіки в прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, визначається як відношення продуктивності праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, до продуктивності праці у періоді, що передує прогнозному (Т-1).

$$ІП_{(T)/0}=П_{(T)/0}/П_{(T-1)/0} \qquad (14)$$

де $ІП_{(T)/0}$ – індекс зміни продуктивності праці на рівні національної економіки в прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок;

$П_{(T)/0}$ – продуктивність праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок;

$П_{(Т-1)/0}$ – продуктивність праці на рівні національної економіки у періоді, що передує прогнозному (Т-1).

Результати експериментальних розрахунків показників продуктивності праці на рівні національної економіки, регіональному рівні, за видами економічної діяльності, для міжнародних зіставлень та прогнозних показників продуктивності праці на рівні національної економіки наведені в додатку 6.

Заступник директора департаменту
економічної стратегії та
макроекономічного прогнозування –
начальник управління
макроекономічного аналізу та
прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 1

ПЕРЕЛІК

показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці на рівні національної економіки

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВВП у базисному році, у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_0$ | статистичний збірник "Національні рахунки України", Держстат, офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Національні рахунки" |
| 2 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 3 | Кількість зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | млн. осіб | $КЗ_{(t)}$ | офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Ринок праці"/"Зайнятість та безробіття" |
| 4 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВВП(t)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ |
| 5 | ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_{(t)/0}$ | $ВВП_{(t)/0}=ВВП_0*I_{ВВП(t)/0}$ |
| 6 | Продуктивність праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | гривень/особу | $П_{E(t)/0}$ | $П_{E(t)/0}=ВВП_{(t)/0}/КЗ_{(t)}$ |
| 7 | Продуктивність праці у попередньому періоді (t-1), у цінах базисного року | гривень/особу | $П_{E(t-1)/0}$ | розрахований аналогічно показнику $П_{E(t)/0}$ у періоді (t-1) |
| 8 | Індекс зміни продуктивності праці у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1) | % до попереднього періоду | $ІП_{E(t)/0}$ | $ІП_{E(t)/0}=П_{E(t)/0}/П_{E(t-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 2

ПЕРЕЛІК

показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці за видами економічної діяльності

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у базисному році, у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВДВ^i_0$ | статистичний збірник "Національні рахунки України", Держстат, офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Національні рахунки" |
| 2 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ВДВ^i_{(t)}$ | – " – |
| 3 | Індекс фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВДВ^i(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 4 | Кількість зайнятих в *і-му* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | млн. осіб | $КЗ^i_{(t)}$ | офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Ринок праці"/"Зайнятість та безробіття"/ |
| 5 | Індекс фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВДВ^i(t)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВДВ^i(t)/(t-1)}$ |
| 6 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВДВ^i_{(t)/0}$ | розрахована для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $ВВП_{(t)/0}$ з урахуванням відповідних показників $ВДВ^i_0$ та $I_{ВДВ^i(t)/0}$ |
| 7 | Продуктивність праці *і-ого* виду економічної діяльності, розрахована для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | гривень/особу | $П^i_{(t)}$ | $П^i_{(t)}=ВДВ^i_{(t)}/КЗ^i_{(t)}$ |
| 8 | Продуктивність праці *і-ого* виду економічної діяльності, розрахована для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | гривень/особу | $П^i_{(t)/0}$ | $П^i_{(t)/0}=ВДВ^i_{(t)/0}/КЗ^i_{(t)}$ |
| 9 | Продуктивність праці *і-ого* виду економічної діяльності, розрахована для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1) | гривень/особу | $П^i_{(t-1)/0}$ | розрахований для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $П^i_{(t)/0}$ у періоді (t-1) |
| 10 | Індекс зміни продуктивності праці *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1) | % до попереднього періоду | $ІП^i_{(t)/0}$ | $ІП^i_{(t)/0}=П^i_{(t)/0}/П^i_{(t-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 3

# ПЕРЕЛІК
## показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці на регіональному рівні

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ВРП^j_{(t)}$ | статистичний збірник "Валовий регіональний продукт" Держстат, офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Регіональна статистика", "Валовий регіональний продукт" |
| 2 | ВРП *j-ого* регіону у базисному році, у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВРП^j_0$ | – " – |
| 3 | Індекс фізичного обсягу ВРП *j-ого* регіону періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВРП^j(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 4 | Індекс фізичного обсягу ВРП *j-ого* регіону періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВРП^j(t)/0}$ | розрахований для кожного *j-ого* регіону методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВРП^j(t)/(t-1)}$ |
| 5 | ВРП *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВРП^j_{(t)/0}$ | розрахований для кожного *j-ого* регіону аналогічно показнику $ВВП_{(t)/0}$ з урахуванням відповідних показників $ВРП^j_0$ та $I_{ВРП^j(t)/0}$ |
| 6 | Кількість зайнятих в *j-ому* регіоні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | млн. осіб | $КЗ^j_{(t)}$ | офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Регіональна статистика"/ "Ринок праці"/"Зайнятість та безробіття" |
| 7 | Продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахований для цілей статичного порівняльного міжрегіонального аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | гривень/особу | $П^j_{P(t)}$ | $П^j_{P(t)}=ВРП^j_{(t)}/КЗ^j_{(t)}$ |
| 8 | Продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахований для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | гривень/особу | $П^j_{P(t)/0}$ | $П^j_{P(t)/0}=ВРП^j_{(t)/0}/КЗ^j_{(t)}$ |
| 9 | Продуктивність праці *j-ого* регіону, розрахований для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1) | гривень/особу | $П^j_{P(t-1)/0}$ | розрахований для кожного *j-ого* регіону аналогічно показнику $П^j_{P(t)/0}$ у періоді (t-1) |
| 10 | Індекс зміни продуктивності праці *j-ого* регіону у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1) | % до попереднього періоду | $ІП^j_{P(t)/0}$ | $ІП^j_{P(t)/0}=П^j_{P(t)/0}/П^j_{P(t-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 4

ПЕРЕЛІК

показників та джерел інформації для розрахунку продуктивності праці для міжнародних зіставлень

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВВП за паритетом купівельної спроможності 2011 року у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, | млн. міжнародних доларів | $ВВП_{ppp(t)}$ | Світовий банк https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.pp.cd |
| 2 | Кількість зайнятих у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | млн. осіб | $КЗ_{(t)}$ | офіційний веб-сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Ринок праці"/"Зайнятість та безробіття" |
| 3 | Продуктивність праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | міжнародних доларів/особу | $П_{ppp(t)}$ | $П_{ppp(t)}=ВВП_{ppp(t)}/КЗ_{(t)}$ |
| 4 | Продуктивність праці для міжнародних зіставлень в попередньому періоді (t-1) | міжнародних доларів/особу | $П_{ppp(t-1)}$ | розрахована аналогічно показнику $П_{ppp(t)}$ у періоді (t-1) |
| 5 | Індекс зміни продуктивності праці для міжнародних зіставлень у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $ІП_{ppp(t)}$ | $ІП_{ppp(t)}=П_{ppp(t)}/П_{ppp(t-1)}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 5

ПЕРЕЛІК
показників та джерел інформації для розрахунку прогнозних показників продуктивності праці на рівні національної економіки

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Індекс фізичного обсягу ВВП у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВВП(Т)/(Т-1)}$ | прогнозні дані |
| 2 | Кількість зайнятих у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок | млн. осіб | $КЗ_{(Т)}$ | —"— |
| 3 | Індекс фізичного обсягу ВВП у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВВП(Т)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів |
| 4 | ВВП у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_{(Т)/0}$ | $ВВП_{(Т)/0}=ВВП_0*I_{ВВП(Т)/0}$ |
| 5 | Продуктивність праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок | гривень/особу | $П_{(Т)/0}$ | $П_{(Т)/0}=ВВП_{(Т)/0}/КЗ_{(Т)}$ |
| 6 | Продуктивність праці на рівні національної економіки у періоді, що передує прогнозному (Т-1) | гривень/особу | $П_{(Т-1)/0}$ | розрахований аналогічно показнику $П_{(Т)/0}$ у періоді (Т-1) |
| 7 | Індекс зміни продуктивності праці на рівні національної економіки у прогнозному періоді (Т), для якого проводиться розрахунок, порівняно з періодом, що передує прогнозному (Т-1) | % до попереднього періоду | $ІП_{(Т)/0}$ | $ІП_{(Т)/0}=П_{(Т)/0}/П_{(Т-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 6

РЕЗУЛЬТАТИ

експериментальних розрахунків продуктивності праці

Таблиця 1

РОЗРАХУНКИ

продуктивності праці та індексу зміни продуктивності праці на рівні національної економіки

| | ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року, $ВВП_0$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу ВВП, $I_{ВВП(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | Індекс фізичного обсягу ВВП, обчислений відносно базисного року, $I_{ВВП(t)/0}$, % до базисного року | ВВП у цінах базисного року, $ВВП_{(t)/0}$, млн. гривень[4] | Кількість зайнятих, $КЗ_{(t)}$, млн. осіб | Продуктивність праці, $П_{E(t)/0}$, гривень/особу[5] | Індекс зміни продуктивності праці, $ІП_{E(t)/0}$, % до попереднього року [6] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4=1*(3/100) | 5 | 6=4/5 | 7 |
| 2015 | 1988544 | 90,2 | 100,0 | 1988544 | 16,443 | 120934 | - |
| 2016 | - | 102,4 | 102,4 | 2037084 | 16,277 | 125152 | 103,5 |
| 2017 | - | 102,5 | 105,0 | 2087319 | 16,156 | 129195 | 103,2 |

[4] Показник розрахований відповідно до формули (3) даних методичних рекомендацій

[5] Показник розрахований відповідно до формули (2) даних методичних рекомендацій

[6] Показник розрахований відповідно до формули (4) даних методичних рекомендацій

Продовження додатку 6

Таблиця 2

# РОЗРАХУНКИ

продуктивності праці за видами економічної діяльності для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу

| Види економічної діяльності | ВДВ у фактичних цінах, $ВДВ^{i}_{(t)}$, млн. гривень | | | Кількість зайнятих, $КЗ^{i}_{(t)}$, млн. осіб | | | Продуктивність праці, $П^{i}_{(t)}$, гривень/особу[7] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7=1/4 | 8=2/5 | 9=3/6 |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство | 239806 | 279701 | 303949 | 2,871 | 2,867 | 2,861 | 83539 | 97576 | 106250 |
| Промисловість | 393142 | 505432 | 632887 | 2,574 | 2,495 | 2,441 | 152742 | 202594 | 259316 |
| Будівництво | 38928 | 47457 | 64431 | 0,642 | 0,645 | 0,644 | 60626 | 73634 | 100002 |
| Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 273989 | 318075 | 409994 | 3,511 | 3,516 | 3,526 | 78044 | 90460 | 116284 |
| Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність | 134978 | 156745 | 191209 | 0,998 | 0,997 | 0,992 | 135248 | 157185 | 192829 |
| Тимчасове розміщування й організація харчування | 11946 | 15551 | 18727 | 0,277 | 0,277 | 0,276 | 43080 | 56202 | 67778 |
| Інформація та телекомунікації | 72596 | 89268 | 110296 | 0,273 | 0,275 | 0,274 | 266017 | 324375 | 402393 |
| Фінансова та страхова діяльність | 67512 | 65445 | 81369 | 0,244 | 0,226 | 0,216 | 277143 | 290093 | 376883 |
| Операції з нерухомим майном | 123021 | 145984 | 171674 | 0,268 | 0,256 | 0,252 | 458520 | 571366 | 680436 |
| Професійна, наукова та технічна діяльність | 55789 | 68460 | 86537 | 0,423 | 0,428 | 0,416 | 131920 | 159916 | 208122 |
| Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | 21624 | 29584 | 35471 | 0,299 | 0,304 | 0,298 | 72418 | 97220 | 119070 |
| Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування | 95085 | 123065 | 163798 | 0,975 | 0,973 | 0,980 | 97573 | 126467 | 167192 |
| Освіта | 82778 | 88996 | 133213 | 1,497 | 1,441 | 1,423 | 55314 | 61743 | 93588 |
| Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги | 51480 | 58858 | 76140 | 1,041 | 1,030 | 1,014 | 49467 | 57122 | 75118 |
| Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок | 12357 | 13554 | 17376 | 0,208 | 0,202 | 0,200 | 59437 | 67232 | 86967 |
| Надання інших видів послуг | 14356 | 17053 | 22490 | 0,345 | 0,346 | 0,345 | 41648 | 49315 | 65264 |

[7] Показник розрахований відповідно до формули (5) даних методичних рекомендацій

Продовження додатку 6
Таблиця 3

# РОЗРАХУНКИ

## продуктивності праці та індексу зміни продуктивності праці за видами економічної діяльності для цілей динамічного аналізу

| Види економічної діяльності | ВДВ | | | | | | | | Кількість зайнятих, $КЗ^{i}_{(t)}$, млн. осіб. | | | Продуктивність праці, $ПТ^{i}_{(t)/0}$, гривень/особу[8] | | | Індекс зміни продуктивності праці, $ІПТ^{i}_{(t)/0}$ % до попереднього року[9] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | У базисному році, у фактичних цінах базисного року, $ВДВ^{i}_{0}$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу, $Iвдв^{i}_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, $Iвдв^{i}_{(t)/0}$, % до базисного року | | | У цінах базисного року, $ВДВ^{i}_{(t)/0}$, млн. гривень[4] | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5=2*4/100% | 6=3*5/100% | 7=1*5/100% | 8=1*6/100% | 9 | 10 | 11 | 12=1/9 | 13=7/10 | 14=8/11 | 15=13/12*100% | 16=14/13*100% |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 |
| Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство | 239806 | 106,3 | 97,7 | 100 | 106,3 | 103,8 | 254994 | 249019 | 2,871 | 2,867 | 2,861 | 83539 | 88957 | 87048 | 106,5 | 97,9 |
| Промисловість | 393142 | x | x | x | x | x | 400712[10] | 401146[10] | 2,574 | 2,495 | 2,441 | 152742 | 160619 | 164364 | 105,2 | 102,3 |
| Будівництво | 38928 | 115,1 | 125,6 | 100 | 115,1 | 144,6 | 44795 | 56275 | 0,642 | 0,645 | 0,644 | 60626 | 69503 | 87343 | 114,6 | 125,7 |
| Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 273989 | 104,3 | 102,6 | 100 | 104,3 | 107,0 | 285741 | 293271 | 3,511 | 3,516 | 3,526 | 78044 | 81264 | 83179 | 104,1 | 102,4 |
| Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність | 134978 | 103,1 | 104,2 | 100 | 103,1 | 107,5 | 139208 | 145118 | 0,998 | 0,997 | 0,992 | 135248 | 139599 | 146347 | 103,2 | 104,8 |
| Тимчасове розміщування й організація харчування | 11946 | 105,6 | 104,2 | 100 | 105,6 | 110,0 | 12612 | 13146 | 0,277 | 0,277 | 0,276 | 43080 | 45580 | 47579 | 105,8 | 104,4 |
| Інформація та телекомунікації | 72596 | 106,5 | 108,4 | 100 | 106,5 | 115,4 | 77308 | 83783 | 0,273 | 0,275 | 0,274 | 266017 | 280916 | 305666 | 105,6 | 108,8 |
| Фінансова та страхова діяльність | 67512 | 90,6 | 118,5 | 100 | 90,6 | 107,4 | 61168 | 72492 | 0,244 | 0,226 | 0,216 | 277143 | 271135 | 335767 | 97,8 | 123,8 |
| Операції з нерухомим майном | 123021 | 102,2 | 101,9 | 100 | 102,2 | 104,2 | 125759 | 128187 | 0,268 | 0,256 | 0,252 | 458520 | 492207 | 508074 | 107,3 | 103,2 |
| Професійна, наукова та технічна діяльність | 55789 | 105,0 | 105,7 | 100 | 105,0 | 111,0 | 58561 | 61914 | 0,423 | 0,428 | 0,416 | 131920 | 136793 | 148903 | 103,7 | 108,9 |
| Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | 21624 | 108,7 | 100,6 | 100 | 108,7 | 109,4 | 23499 | 23648 | 0,299 | 0,304 | 0,298 | 72418 | 77223 | 79382 | 106,6 | 102,8 |
| Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування | 95085 | 100,9 | 94,4 | 100 | 100,9 | 95,3 | 95957 | 90627 | 0,975 | 0,973 | 0,980 | 97573 | 98610 | 92505 | 101,1 | 93,8 |
| Освіта | 82778 | 95,5 | 101,1 | 100 | 95,5 | 96,6 | 79064 | 79939 | 1,497 | 1,441 | 1,423 | 55314 | 54852 | 56161 | 99,2 | 102,4 |
| Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги | 51480 | 96,9 | 99,9 | 100 | 96,9 | 96,8 | 49886 | 49814 | 1,041 | 1,030 | 1,014 | 49467 | 48414 | 49146 | 97,9 | 101,5 |
| Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок | 12357 | 98,4 | 100,7 | 100 | 98,4 | 99,1 | 12156 | 12244 | 0,208 | 0,202 | 0,200 | 59437 | 60298 | 61281 | 101,4 | 101,6 |
| Надання інших видів послуг | 14356 | 103,2 | 105,7 | 100 | 103,2 | 109,1 | 14819 | 15661 | 0,345 | 0,346 | 0,345 | 41648 | 42854 | 45447 | 102,9 | 106,0 |

[8] Показник розрахований відповідно до формули (6) даних методичних рекомендацій
[9] Показник розрахований відповідно до формули (7) даних методичних рекомендацій
[10] Показник розраховано як сума ВДВ агрегованих видів промислової діяльності у цінах базисного року

Продовження додатку 6
Таблиця 4

# РОЗРАХУНКИ
## продуктивності праці на регіональному рівні для цілей статичного порівняльного міжрегіонального аналізу

| Регіони України | ВРП у фактичних цінах, $ВРП^{j}_{(t)}$, млн. гривень | | | Кількість зайнятих, $КЗ^{j}_{(t)}$, млн. осіб | | | Продуктивність праці, $ПП^{j}_{P(t)}$, гривень/особу[11] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7=1/4 | 8=2/5 | 9=3/6 |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Україна | 1988544 | 2385367 | 2983882 | 16,443 | 16,277 | 16,156 | 120934 | 146549 | 184687 |
| Вінницька обл. | 59871 | 74411 | 92427 | 0,675 | 0,659 | 0,641 | 88711 | 112949 | 144214 |
| Волинська обл. | 31688 | 35744 | 51972 | 0,397 | 0,382 | 0,366 | 79758 | 93546 | 142000 |
| Дніпропетровська обл. | 215206 | 244478 | 313830 | 1,480 | 1,425 | 1,391 | 145449 | 171515 | 225631 |
| Донецька обл. | 115012 | 137500 | 166404 | 0,756 | 0,748 | 0,734 | 152072 | 183725 | 226616 |
| Житомирська обл. | 38425 | 47919 | 61470 | 0,507 | 0,508 | 0,511 | 75849 | 94403 | 120388 |
| Закарпатська обл. | 28952 | 32390 | 43043 | 0,519 | 0,506 | 0,496 | 55752 | 64075 | 86728 |
| Запорізька обл. | 89061 | 104323 | 130377 | 0,745 | 0,735 | 0,720 | 119529 | 141955 | 181155 |
| Івано-Франківська обл. | 45854 | 51404 | 63850 | 0,558 | 0,557 | 0,559 | 82131 | 92304 | 114222 |
| Київська обл. | 104030 | 128638 | 157043 | 0,740 | 0,736 | 0,741 | 140600 | 174709 | 211905 |
| Кіровоградська обл. | 38447 | 46021 | 53031 | 0,387 | 0,376 | 0,377 | 99398 | 122494 | 140740 |
| Луганська обл. | 23849 | 31356 | 30285 | 0,306 | 0,299 | 0,292 | 77862 | 105045 | 103680 |
| Львівська обл. | 94690 | 114842 | 147404 | 1,042 | 1,047 | 1,051 | 90873 | 109687 | 140278 |
| Миколаївська обл. | 48195 | 57815 | 69371 | 0,509 | 0,498 | 0,490 | 94741 | 116071 | 141660 |
| Одеська обл. | 99761 | 119800 | 149530 | 1,016 | 1,001 | 0,987 | 98171 | 119728 | 151561 |
| Полтавська обл. | 95867 | 116272 | 150904 | 0,584 | 0,570 | 0,575 | 164268 | 203843 | 262442 |
| Рівненська обл. | 35252 | 39469 | 48836 | 0,488 | 0,474 | 0,460 | 72282 | 83233 | 106119 |
| Сумська обл. | 41567 | 46287 | 56530 | 0,471 | 0,479 | 0,481 | 88346 | 96734 | 117428 |
| Тернопільська обл. | 26656 | 31072 | 40747 | 0,406 | 0,408 | 0,399 | 65623 | 76232 | 102097 |
| Харківська обл. | 124843 | 154871 | 187454 | 1,231 | 1,237 | 1,247 | 101432 | 125239 | 150312 |
| Херсонська обл. | 32215 | 38743 | 47868 | 0,446 | 0,441 | 0,442 | 72263 | 87853 | 108250 |
| Хмельницька обл. | 41088 | 48859 | 63882 | 0,501 | 0,510 | 0,516 | 82094 | 95783 | 123802 |
| Черкаська обл. | 50843 | 59412 | 73176 | 0,524 | 0,518 | 0,518 | 97121 | 114806 | 141157 |
| Чернівецька обл. | 18506 | 21239 | 28591 | 0,367 | 0,376 | 0,379 | 50398 | 56472 | 75378 |
| Чернігівська обл. | 36966 | 43362 | 56672 | 0,432 | 0,425 | 0,426 | 85510 | 102076 | 133002 |
| м. Київ | 451700 | 559140 | 699185 | 1,358 | 1,364 | 1,357 | 332670 | 409837 | 515319 |

[11] Показник розрахований відповідно до формули (8) даних методичних рекомендацій

Продовження додатку 6
Таблиця 5

# РОЗРАХУНКИ
## продуктивності праці та індексу зміни продуктивності праці на регіональному рівні для цілей динамічного аналізу

| Регіони України | ВРП | | | | | | | | Кількість зайнятих, $КЗ^{j}_{(t)}$, млн. осіб | | | Продуктивність праці, $ПР^{j}_{P(t)/0}$, гривень/особу[12] | | | Індекс зміни продуктивності праці, $ІПР^{j}_{P(t)/0}$, % до попереднього року[13] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | У базисному році, у фактичних цінах базисного року, $ВРП^{j}_{0}$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу, $І_{ВРП^{j}(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, $І_{ВРП^{j}(t)/0}$, % до базисного року | | | У цінах базисного року, $ВРП^{j}_{(t)/0}$, млн. гривень[4] | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5=2*4/100 | 6=3*5/100 | 7=1*5/100 | 8=1*6/100 | 9 | 10 | 11 | 12=1/9 | 13=7/10 | 14=8/11 | 15=13/12*100% | 16=14/13 100% |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 |
| Україна | 1988544 | 102,4 | 102,5 | 100 | 102,4 | 105,0 | 2037084 | 2087319 | 16,443 | 16,277 | 16,156 | 120934 | 125152 | 129195 | 103,5 | 103,2 |
| Вінницька обл. | 59871 | 106,5 | 101,8 | 100 | 106,5 | 108,4 | 63763 | 64910 | 0,675 | 0,659 | 0,641 | 88711 | 96786 | 101280 | 109,1 | 104,6 |
| Волинська обл. | 31688 | 108,2 | 105,3 | 100 | 108,2 | 113,9 | 34286 | 36104 | 0,397 | 0,382 | 0,366 | 79758 | 89732 | 98644 | 112,5 | 109,9 |
| Дніпропетровська обл. | 215206 | 98,4 | 102,1 | 100 | 98,4 | 100,5 | 211763 | 216210 | 1,480 | 1,425 | 1,391 | 145449 | 148564 | 155446 | 102,1 | 104,6 |
| Донецька обл. | 115012 | 99,1 | 95,2 | 100 | 99,1 | 94,3 | 113977 | 108506 | 0,756 | 0,748 | 0,734 | 152072 | 152294 | 147768 | 100,1 | 97,0 |
| Житомирська обл. | 38425 | 105,2 | 105,0 | 100 | 105,2 | 110,5 | 40423 | 42444 | 0,507 | 0,508 | 0,511 | 75849 | 79636 | 83126 | 105,0 | 104,4 |
| Закарпатська обл. | 28952 | 97,3 | 103,1 | 100 | 97,3 | 100,3 | 28170 | 29044 | 0,519 | 0,506 | 0,496 | 55752 | 55728 | 58520 | 100,0 | 105,0 |
| Запорізька обл. | 89061 | 99,7 | 103,1 | 100 | 99,7 | 102,8 | 88794 | 91546 | 0,745 | 0,735 | 0,720 | 119529 | 120824 | 127201 | 101,1 | 105,3 |
| Івано-Франківська обл. | 45854 | 99,0 | 107,1 | 100 | 99,0 | 106,0 | 45395 | 48619 | 0,558 | 0,557 | 0,559 | 82131 | 81515 | 86974 | 99,2 | 106,7 |
| Київська обл. | 104030 | 105,7 | 104,6 | 100 | 105,7 | 110,6 | 109960 | 115018 | 0,740 | 0,736 | 0,741 | 140600 | 149341 | 155199 | 106,2 | 103,9 |
| Кіровоградська обл. | 38447 | 105,0 | 98,6 | 100 | 105,0 | 103,5 | 40369 | 39804 | 0,387 | 0,376 | 0,377 | 99398 | 107451 | 105637 | 108,1 | 98,3 |
| Луганська обл. | 23849 | 118,0 | 83,8 | 100 | 118,0 | 98,9 | 28142 | 23583 | 0,306 | 0,299 | 0,292 | 77862 | 94277 | 80736 | 121,1 | 85,6 |
| Львівська обл. | 94690 | 99,3 | 103,8 | 100 | 99,3 | 103,1 | 94027 | 97600 | 1,042 | 1,047 | 1,051 | 90873 | 89806 | 92882 | 98,8 | 103,4 |
| Миколаївська обл. | 48195 | 105,6 | 99,1 | 100 | 105,6 | 104,6 | 50894 | 50436 | 0,509 | 0,498 | 0,490 | 94741 | 102176 | 102993 | 107,8 | 100,8 |
| Одеська обл. | 99761 | 104,2 | 104,2 | 100 | 104,2 | 108,6 | 103951 | 108317 | 1,016 | 1,001 | 0,987 | 98171 | 103889 | 109788 | 105,8 | 105,7 |
| Полтавська обл. | 95867 | 97,9 | 97,2 | 100 | 97,9 | 95,2 | 93854 | 91226 | 0,584 | 0,570 | 0,575 | 164268 | 164540 | 158654 | 100,2 | 96,4 |
| Рівненська обл. | 35252 | 100,3 | 103,5 | 100 | 100,3 | 103,8 | 35358 | 36595 | 0,488 | 0,474 | 0,460 | 72282 | 74563 | 79520 | 103,2 | 106,6 |
| Сумська обл. | 41567 | 96,6 | 100,2 | 100 | 96,6 | 96,8 | 40154 | 40234 | 0,471 | 0,479 | 0,481 | 88346 | 83916 | 83577 | 95,0 | 99,6 |
| Тернопільська обл. | 26656 | 98,5 | 105,6 | 100 | 98,5 | 104,0 | 26256 | 27727 | 0,406 | 0,408 | 0,399 | 65623 | 64416 | 69473 | 98,2 | 107,8 |
| Харківська обл. | 124843 | 102,1 | 101,4 | 100 | 102,1 | 103,5 | 127465 | 129249 | 1,231 | 1,237 | 1,247 | 101432 | 103077 | 103640 | 101,6 | 100,5 |
| Херсонська обл. | 32215 | 102,8 | 100,8 | 100 | 102,8 | 103,6 | 33117 | 33382 | 0,446 | 0,441 | 0,442 | 72263 | 75095 | 75491 | 103,9 | 100,5 |
| Хмельницька обл. | 41088 | 104,7 | 106,4 | 100 | 104,7 | 111,4 | 43019 | 45772 | 0,501 | 0,510 | 0,516 | 82094 | 84335 | 88706 | 102,7 | 105,2 |
| Черкаська обл. | 50843 | 101,8 | 98,3 | 100 | 101,8 | 100,1 | 51758 | 50878 | 0,524 | 0,518 | 0,518 | 97121 | 100016 | 98145 | 103,0 | 98,1 |
| Чернівецька обл. | 18506 | 99,4 | 103,5 | 100 | 99,4 | 102,9 | 18395 | 19039 | 0,367 | 0,376 | 0,379 | 50398 | 48910 | 50195 | 97,0 | 102,6 |
| Чернігівська обл. | 36966 | 100,6 | 102,2 | 100 | 100,6 | 102,8 | 37188 | 38006 | 0,432 | 0,425 | 0,426 | 85510 | 87542 | 89195 | 102,4 | 101,9 |
| м.Київ | 451700 | 105,5 | 105,7 | 100 | 105,5 | 111,5 | 476544 | 503706 | 1,358 | 1,364 | 1,357 | 332670 | 349295 | 371246 | 105,0 | 106,3 |

[12] Показник розрахований відповідно до формули (9) даних методичних рекомендацій
[13] Показник розрахований відповідно до формули (10) даних методичних рекомендацій

Продовження додатку 6
Таблиця 6

РОЗРАХУНКИ
продуктивності праці та індексу зміни продуктивності праці для міжнародних зіставлень

| | ВВП за паритетом купівельної спроможності 2011 року, млн. міжнародних доларів, $ВВП_{ppp(t)}$ | Кількість зайнятих, $КЗ_{(t)}$, млн. осіб | Продуктивність праці, $П_{ppp(t)}$, міжнародних доларів/особу[14] | Індекс зміни продуктивності праці, $ІП_{ppp(t)}$, % до попереднього року [15] |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3=1/2 | 4 |
| 2015 | 319835 | 16,443 | 19451 | - |
| 2016 | 327642 | 16,277 | 20129 | 103,5 |
| 2017 | 335913 | 16,156 | 20791 | 103,2 |

[14] Показник розрахований відповідно до формули (11) даних методичних рекомендацій
[15] Показник розрахований відповідно до формули (12) даних методичних рекомендацій

Продовження додатку 6

Таблиця 7

РОЗРАХУНКИ

прогнозних показників продуктивності праці та індексу зміни продуктивності праці на рівні національної економіки

| | | Індекс фізичного обсягу ВВП у прогнозному періоді, $I_{ВВП(Т)/(Т-1)}$, % до попереднього року[16] | Індекс фізичного обсягу ВВП у прогнозному періоді, обчислений відносно базисного року, $I_{ВВП(Т)/0}$, % до базисного року | ВВП у прогнозному періоді, у цінах базисного року, $ВВП_{(Т)/0}$, млн. гривень[4] | Кількість зайнятого населення у прогнозному періоді, $КЗ_{(Т)}$, млн. осіб[16] | Продуктивність праці, $П_{(Т)/0}$, гривень/особу[17] | Індекс зміни продуктивності праці, $ІП_{(Т)/0}$, % до попереднього року[18] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5=3/4 | 6 |
| 2019 | очікуване | 102,8 | 111,5 | 2216574 | 16,43 | 134936 | 102,4 |
| 2020 | варіант 1 | 103,3 | 115,1 | 2289721 | 16,54 | 138434 | 102,6 |
| | варіант 2 | 103,6 | 115,5 | 2296371 | 16,46 | 139514 | 103,4 |
| 2021 | варіант 1 | 103,8 | 119,5 | 2376730 | 16,60 | 143169 | 103,4 |
| | варіант 2 | 103,6 | 119,6 | 2379040 | 16,47 | 144482 | 103,6 |
| 2022 | варіант 1 | 104,1 | 124,4 | 2474176 | 16,63 | 148738 | 103,9 |
| | варіант 2 | 103,3 | 123,6 | 2457548 | 16,51 | 148684 | 103,0 |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

[16] Показники наведені відповідно основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2020-2022 роки, схвалених Кабінетом Міністрів України 15.05.2019.

[17] Показник розрахований відповідно до формули (13) даних методичних рекомендацій

[18] Показник розрахований відповідно до формули (14) даних методичних рекомендацій

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства економічного
розвитку і торгівлі України
06 червня 2019 року № 965

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо розрахунку показників ресурсоємності
валового внутрішнього продукту на рівні національної економіки за
основними групами ресурсів

## I. Загальні положення

1. Методичні рекомендації розроблені з метою здійснення виміру показників ресурсоємності валового внутрішнього продукту. Вони визначають загальні підходи до розрахунку показників ресурсоємності на рівні національної економіки за основними групами ресурсів: енергія, матеріали, вода, викиди та відходи.

2. Методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення моніторингу стану досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР) відповідно до визначених на національному рівні завдань, а саме підвищення ефективності виробництва на засадах сталого розвитку та розвитку високотехнологічних конкурентних виробництв, та індикаторів.

3. Розрахунки показників ресурсоємності на рівні національної економіки здійснюються щорічно на підставі офіційних даних статистичного обліку Державної служби статистики України (додаток 1).

## II. Інформаційне забезпечення

1. Джерелами статистичної інформації для розрахунку показників ресурсоємності на рівні національної економіки є дані Державної служби статистики України.

2. Показники ресурсоємності для міжнародних зіставлень розраховуються за допомогою показника валового внутрішнього продукту, визначеного на основі паритету купівельної спроможності.

3. Розрахунки проводяться на базі даних за повний календарний рік.

## III. Терміни, що використовуються у Методичних рекомендаціях

Терміни, що вживаються в цих Методичних рекомендаціях, мають таке значення:

ресурсоємність – це узагальнюючий показник ефективності використання ресурсів, який визначається відношенням обсягу використаних ресурсів (у натуральному або грошовому еквіваленті) до обсягу виробленої за певний час продукції (у натуральному або грошовому еквіваленті). Показники

ресурсоємності характеризують екологічну та економічну ефективність, з якою матеріали, енергетичні та природні ресурси використовуються у виробництві та споживанні, оцінюють дієвість політики щодо управління матеріальними та природними ресурсами в усіх секторах економіки. Як окремі показники ресурсоємності використовуються: енергоємність, матеріалоємність, водоємність, екоємність (відходоємність та вуглецевоємність (викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря));

валовий внутрішній продукт (далі – ВВП) – інтегрований показник економічного розвитку країни, який характеризує результат виробничої діяльності резидентів в межах економічної території країни і вимірюється сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання;

Паритет купівельної спроможності відображає кількість одиниць валюти, необхідної для купівлі певного стандартного набору товарів та послуг, які можна придбати за одну грошову одиницю країни, та є деякими аналогами традиційних просторових динамічних індексів цін;

ВВП за паритетом купівельної спроможності[1] – це ВВП в конкретній країні, скорегований на різницю в рівнях цін стандартного набору товарів і послуг в США і за їх межами;

індекс фізичного обсягу ВВП – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах періоду, прийнятого за базисний (далі – базисний рік), до обсягів ВВП попереднього періоду у постійних цінах базисного року;

індекс фізичного обсягу ВВП, обчислений відносно базисного року – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВВП базисного року у фактичних цінах;

основний вид економічної діяльності – це визначальна ознака у формуванні та стратифікації сукупностей статистичних одиниць для проведення державних статистичних спостережень. Органи державної

---

[1] Показник ВВП за паритетом купівельної спроможності розробляється Світовим банком (https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.pp.cd)

статистики розраховують основний вид економічної діяльності на підставі даних державних статистичних спостережень відповідно до статистичної методології за підсумками діяльності підприємств за рік[2];

загальне постачання первинної енергії – показник, який охоплює внутрішнє надходження первинної енергії, а також зміну запасів і імпорт (експорт) як первинних, так і вторинних енергоносіїв;

внутрішнє споживання матеріалів – фізичні обсяги видобутих матеріалів (енергоносії, руди та неметалеві мінерали) і виробленої біомаси (сільськогосподарська продукції, продукція рибного, лісового господарства та заготівлі деревини);

біотичні матеріали – включають культури сільськогосподарські, ліквідну деревину (хвойних та інших порід) та водні біоресурси;

відходи – будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворюються в процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості та не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення;

викиди забруднюючих речовин – надходження в атмосферне повітря речовин або суміші таких речовин від стаціонарних або пересувних джерел забруднення;

використання свіжої води – обсяг води забраної з природних джерел або отриманої з системи водопостачання інших водокористувачів, яка використовується для задоволення різних потреб. До складу водовикористання не включаються обсяги зворотного і послідовного (повторного) використання вод (за винятком води, що надійшла на відшкодування втрат у ці зворотні і послідовні водогосподарчі системи), а також колекторно-дренажні стоки;

експорт товарів – продаж товарів українськими суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності іноземним суб'єктам господарської діяльності

---

[2] Визначення видів економічної діяльності відповідно до КВЕД-2010 http://ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/dc_009.rar

(у тому числі з оплатою в негрошовій формі) з вивезенням або без вивезення цих товарів через митний кордон України, включаючи реекспорт товарів;

імпорт товарів – купівля (у тому числі з оплатою в негрошовій формі) українськими суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності в іноземних суб'єктів господарської діяльності товарів з увезенням або без увезення цих товарів на територію України, включаючи купівлю товарів, призначених для власного споживання установами та організаціями України, розташованими за її межами.

## IV. Загальні підходи до визначення ефективності факторів виробництва

1. Економічна теорія у загальному вигляді визначає показник ресурсоємності виробництва (Р) як відношення кількості використаних ресурсів у натуральному або грошовому еквіваленті (ВР) до кількості виробленої за певний час продукції у натуральному або грошовому еквіваленті (ВП).

$$P=ВР/ВП, \qquad (1)$$

У Методичних рекомендаціях приймається варіант визначення та розрахунку показників ресурсоємності, який найбільш відповідає загальноприйнятій міжнародній практиці та особливостям національної статистичної звітності.

2. На рівні національної економіки для визначення показників ресурсоємності у чисельнику використовуються обсяги спожитих (використаних) енергетичних, мінеральних (металеві та будівельно-промислові), біотичних (продовольство, корма, деревина), водних ресурсів, а також утворених відходів при виробництві чи споживанні, викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел, що відбулися, у відповідному звітному періоді у натуральних одиницях вимірювання. У якості знаменника використовується ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року. Для здійснення динамічних співставлень показників ресурсоємності розраховуються відносні показники, що характеризують зміну показника у часі порівняно з базисним роком (додаток 2).

3. Для міжнародних зіставлень показників ресурсоємності найбільш

обґрунтованим можна вважати використання показника ВВП за паритетом купівельної спроможності.

## V. Показники енергоємності на рівні національної економіки

1. Енергоємність на рівні національної економіки розраховується як відношення обсягу загального постачання первинної енергії у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року.

$$E_{(t)}=ЗППЕ_{(t)}/ВВП_{(t)/0}, \qquad (2)$$

де $E_{(t)}$ – енергоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ЗППЕ_{(t)}$ – обсяг загального постачання первинної енергії у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою:

$$ВВП_{(t)/0}=ВВП_0*I_{ВВП(t)/0}, \qquad (3)$$

де $ВВП_0$ – ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року;

$I_{ВВП(t)/0}$ – індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів.

2. Відповідно до отриманих абсолютних показників енергоємності, з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну показника енергоємності у часі порівняно з базисним роком.

Розрахунки відносного значення показника енергоємності порівняно з базисним роком на макроекономічному рівні визначаються як відношення показника енергоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до показника енергоємності у базисному році.

$$IE_{(t)}=E_{(t)}/E_0, \qquad (4)$$

де $IE_{(t)}$ – індекс зміни енергоємності у періоді ($t$), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком;

$E_{(t)}$ – енергоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$E_0$ – енергоємність у базисному році, розрахована аналогічно за формулою

(2) з урахуванням обсягу загального постачання первинної енергії у базисному році ***(ЗППЕ$_0$)*** та ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року ***(ВВП$_0$)***.

## VI. Показники матеріалоємності на рівні національної економіки

1. Матеріалоємність на рівні національної економіки розраховується як відношення обсягу спожитих секторами економіки матеріалів/сировини (обсяг внутрішнього споживання матеріалів) у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року.

$$M_{(t)}=ВСМ_{(t)}/ВВП_{(t)/0}, \qquad (5)$$

де $M_{(t)}$ – матеріалоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою (3);

$ВСМ_{(t)}$ – обсяг внутрішнього споживання матеріалів/сировини у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання.

2. Внутрішнє споживання матеріалів/сировини включає споживання трьох основних груп матеріалів/сировини (біотичні матеріали *(БМ)*, металеві мінерали *(ММ)* та будівельно-промислові мінерали *(БПМ)*).

До біотичних матеріалів включають культури сільськогосподарські *(КС)*, ліквідну деревину (хвойних та інших порід) *(ЛД)* та водні біоресурси *(ВБ)*.

Показник обсягу внутрішнього споживання матеріалів *(ВСМ)* оцінює загальну кількість матеріалів, використаних економікою, та розраховується як сума обсягів видобування/виробництва та імпорту матеріалів за виключенням обсягів їх експорту, де обсяги видобування/виробництва матеріалів – це обсяги матеріалів, які були вилучені з навколишнього середовища (з запасів природних ресурсів) або вирощені на ґрунті (відкритому ґрунті, оранжереях і теплицях) та фізично поступили до економіки для подальшої переробки або споживання.

До обсягів вироблених культур сільськогосподарських включаються обсяги виробництва зернових та зернобобових, технічних, овочевих і баштанних продовольчих, кормових, плодових та ягідних культур, а також

картоплі та винограду (додаток 3).

До обсягів добутих металевих мінералів включаються обсяги продукції добування металевих руд, до будівельно-промислових мінералів – обсяги продукції добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів (додаток 4).

Обсяги експорту та імпорту за всіма групами матеріалів формуються за відповідними групами міжнародної торгівлі товарами (додаток 5).

У розрахунках матеріалоємності використовуються показники виробництва продукції у натуральних одиницях вимірювання за такими видами економічної діяльності як:

| | | |
|---|---|---|
| Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство | виробництво сільськогосподарських культур (додаток 3) | Біотичні матеріали |
| | добування водних біоресурсів | |
| | заготівля ліквідної деревини (хвойних та інших порід)[3] | |
| Добувна промисловість і розроблення кар'єрів, з них | продукція добування металевих руд (додаток 4) | Металеві мінерали |
| | продукція добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів (додаток 4) | Будівельно-промислові мінерали |

У розрахунках використовуються показники експорту та імпорту товарів за наступними товарними групами (відповідно до додатку 5):

| | |
|---|---|
| овочі,<br>їстівні плоди та горіхи<br>кава, чай<br>зернові культури<br>насіння і плоди олійних рослин<br>риба і ракоподібні<br>деревина та вироби з деревини (в частині промисловий ліс та деревинне паливо) | Біотичні матеріали |
| сіль; сірка; землі та каміння | Будівельно-промислові мінерали |
| руди, шлак і зола | Металеві мінерали |

[3] Враховуючи, що дані щодо лісозаготівлі наводяться в куб. м, то їх необхідно перевести в тонни з використанням коефіцієнтів щільності. Відповідно до Global Material Flow database при розрахунку показників споживання матеріалів для всіх країн використовуються наступні коефіцієнти щільності: (1) для хвойних порід деревини 1 м$^3$=0,52 тонни; (2) для інших порід деревини 1 м$^3$=0,68 тонни. http://www.materialflows.net/fileadmin/docs/materialflows.net/WU_MFA_Technical_report_2015.1_final.pdf.

Отже, показник обсягу внутрішнього споживання матеріалів/сировини *(ВСМ)* розраховується за формулою:

$$ВСМ_{(t)}=ВС_{КС(t)}+ВС_{ЛД(t)}+ВС_{ВБ(t)}+ВС_{ММ(t)}+ВС_{БПМ(t)}=$$
$$=\sum(ВКС^{i}_{(t)}-Експ_{КС}{}^{i}_{(t)}+Імп_{КС}{}^{i}_{(t)})+(ВЛД_{(t)}-\sum Експ_{ЛД}{}^{n}_{(t)}+\sum Імп_{ЛД}{}^{n}_{(t)})+$$
$$+(ВВБ_{(t)}-\sum Експ_{ВБ}{}^{m}_{(t)}+\sum Імп_{ВБ}{}^{m}_{(t)})+\sum(ВММ^{j}_{(t)}-Експ_{ММ}{}^{j}_{(t)}+Імп_{ММ}{}^{j}_{(t)})+$$
$$+\sum(ВБПМ^{k}_{(t)}-Експ_{БПМ}{}^{k}_{(t)}+Імп_{БПМ}{}^{k}_{(t)}), \qquad (6)$$

де $ВСМ_{(t)}$ – обсяг внутрішнього споживання матеріалів/сировини у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВС_{КС(t)}$, $ВС_{ЛД(t)}$, $ВС_{ВБ(t)}$, $ВС_{ММ(t)}$, $ВС_{БПМ(t)}$ – обсяги внутрішнього споживання культур сільськогосподарських, ліквідної деревини (хвойних та інших порід), водних біоресурсів, металевих мінералів та будівельно-промислових мінералів відповідно у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВКС^{i}_{(t)}$, $ВЛД_{(t)}$, $ВВБ_{(t)}$, $ВММ^{j}_{(t)}$, $ВБПМ^{k}_{(t)}$ – обсяги виробництва *і-ого* виду культур сільськогосподарських, заготівлі ліквідної деревини (хвойних та інших порід), добування водних біоресурсів, видобування *j-ого* виду металевих мінералів та *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів відповідно у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$Експ_{КС}{}^{i}_{(t)}$, $Експ_{ЛД}{}^{n}_{(t)}$, $Експ_{ВБ}{}^{m}_{(t)}$, $Експ_{ММ}{}^{j}_{(t)}$, $Експ_{БПМ}{}^{k}_{(t)}$, – обсяги експорту *і*-ого виду культур сільськогосподарських, *n-ого* виду ліквідної деревини, *m-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів та *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів відповідно у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$Імп_{КС}{}^{i}_{(t)}$, $Імп_{ЛД}{}^{n}_{(t)}$, $Імп_{ВБ}{}^{m}_{(t)}$, $Імп_{ММ}{}^{j}_{(t)}$, $Імп_{БПМ}{}^{k}_{(t)}$,– обсяги імпорту *і-ого* виду культур сільськогосподарських, *n-ого* виду ліквідної деревини, *m-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів та *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів відповідно у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання.

2. Відповідно до отриманих абсолютних значень показника матеріалоємності з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну показника матеріалоємності у часі порівняно з базисним

роком.

Розрахунки відносного значення показника матеріалоємності порівняно з базисним роком на макроекономічному рівні визначаються як відношення показника матеріалоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до показника матеріалоємності у базисному році.

$$IM_{(t)}=M_{(t)}/M_0, \qquad (7)$$

де $IM_{(t)}$ – індекс зміни матеріалоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком;

$M_{(t)}$ – матеріалоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$M_0$ – матеріалоємність у базисному році, розрахована аналогічно за формулою (5) з урахуванням обсягу внутрішнього споживання матеріалів/сировини у базисному році у натуральних одиницях вимірювання ***(ВСМ₀)*** та ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року ***(ВВП₀)***.

## VII. Показники водоємності на рівні національної економіки

1. Водоємність на рівні національної економіки розраховується як відношення обсягу спожитої води у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року

$$B_{(t)}=OCB_{(t)}/ВВП_{(t)/0}, \qquad (8)$$

де $B_{(t)}$ – водоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$OCB_{(t)}$ – обсяг спожитої води, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою (3).

2. Відповідно до отриманих абсолютних значень показника водоємності з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну показника водоємності у часі порівняно з базисним роком.

Розрахунки відносного значення показника водоємності порівняно з базисним роком на макроекономічному рівні визначаються як відношення показника водоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до

показника водоємності у базисному році.

$$IB_{(t)}=B_{(t)}/B_0, \qquad (9)$$

де $IB_{(t)}$ – індекс зміни водоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком;

$B_{(t)}$ – водоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$B_0$ – водоємність у базисному році, розрахована аналогічно за формулою (8) з урахуванням обсягу споживання води у базисному році у натуральних одиницях вимірювання $(OCB_0)$ та ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року $(ВВП_0)$.

## VIII. Показники екоємності на рівні національної економіки

1. Показник екоємності економіки включає в себе такі складові як показники відходоємності та вуглецевоємності ВВП.

Відходоємність на рівні національної економіки розраховується як відношення обсягу утворених відходів при виробництві чи споживанні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року.

$$BЄ_{(t)}=Bx_{(t)}/ВВП_{(t)/0} \qquad (10)$$

де $BЄ_{(t)}$ – відходоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$Bx_{(t)}$ – обсяг утворених відходів при виробництві та споживанні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою (3).

Вуглецевоємність на рівні національної економіки розраховується як відношення обсягу викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до ВВП у тому ж періоді у цінах базисного року.

$$Bco_{2(t)}=CO_{2(t)}/ВВП_{(t)/0} \qquad (11)$$

де $Bco_{2(t)}$ – вуглецевоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$CO_{2(t)}$ – обсяг викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у періоді (t), для якого

проводиться розрахунок, у натуральних одиницях вимірювання;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований за формулою (3).

2. Відповідно до отриманих абсолютних значень показників відходо- та вуглецевоємності з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну цих показників у часі порівняно з базисним роком.

Розрахунки відносного значення показника відходоємності порівняно з базисним роком на макроекономічному рівні визначаються як відношення показника відходоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до відходоємності у базисному році.

$$IВЄ_{(t)}=ВЄ_{(t)}/ВЄ_{0}, \qquad (12)$$

де $IВЄ_{(t)}$ – індекс зміни відходоємності у періоді *(t)*, для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком;

$ВЄ_{(t)}$ – відходоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВЄ_{0}$ – відходоємність у базисному році, розрахована аналогічно за формулою (10) з урахуванням обсягу вироблених чи спожитих відходів у базисному році у натуральних одиницях вимірювання $(Вх_0)$ та ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року $(ВВП_0)$.

Розрахунки відносного значення показника вуглецевоємності порівняно з базисним роком на макроекономічному рівні визначаються як відношення показника вуглецевоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до вуглецевоємності у базисному році.

$$IВco_{2(t)}=Вco_{2(t)}/Вco_{2(0)}, \qquad (13)$$

де $IВco_{2(t)}$ – індекс зміни вуглецевоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком;

$Вco_{2(t)}$ – вуглецевоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$Вco_{2(0)}$ – вуглецевоємність у базисному році розрахована аналогічно за формулою (13) з урахуванням обсягу викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) від стаціонарних джерел у базисному році у натуральних одиницях вимірювання $(CO_{2(0)})$ та ВВП у базисному році у фактичних цінах

базисного року ***(ВВП$_0$)***.

## IX. Показники ресурсоємності для міжнародних зіставлень

1. Для оцінки співвідношень показників ресурсоємності ВВП в Україні та зарубіжних країнах найбільш обґрунтованим можна вважати використання, як вхідної характеристики, показника ВВП за паритетом купівельної спроможності[4].

У Методиці використовуються показники, які є складовими ресурсоємності (обсяг загального постачання первинної енергії *(ЗППЕ)*, обсяг спожитої води *(ОСВ)*, внутрішнє споживання матеріалів *(ВСМ)*, відходи виробництва та споживання *(Вх)*, викиди забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю *($Вco_2$)*) від стаціонарних джерел по відношенню до ВВП за паритетом купівельної спроможності.

2. Розрахунки відносних значень показників ресурсоємності для міжнародних зіставлень визначаються як відношення показників ресурсоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до відповідного показника ресурсоємності у базисному році.

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

[4] Держстат відповідно до методології International Energy Agency проводить розрахунки показника енергоємності ВВП за паритетом купівельної спроможності та публікує на офіційному веб-сайті.

Додаток 1

**ПЕРЕЛІК**

показників та джерел інформації, що використовуються для розрахунків показників ресурсоємності на рівні національної економіки за основними групами ресурсів

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_0$ | статистичний збірник "Національні рахунки України", Держстат, офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Національні рахунки" |
| 2 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 3 | Обсяг загального постачання первинної енергії у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн нафтового еквівалента | $ЗППЕ_{(t)}$ | офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Енергетика", "Енергетичний баланс" |
| 4 | Обсяг загального постачання первинної енергії у базисному році | тис. тонн нафтового еквівалента | $ЗППЕ_0$ | – " – |
| 5 | Обсяг виробництва *і-ого* виду культур сільськогосподарських у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВКС^i_{(t)}$ | статистичний збірник "Сільське господарство України", Держстат |
| 6 | Обсяг виробництва *і-ого* виду культур сільськогосподарських у базисному році | тис. тонн | $ВКС^i_0$ | – " – |
| 7 | Обсяг заготівлі ліквідної деревини (хвойних та інших порід) у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. $м^3$ | $ВЛД_{(t)}$ | статистичний збірник "Довкілля України", Держстат |
| 8 | Обсяг заготівлі ліквідної деревини (хвойних та інших порід) у базисному році | тис. $м^3$ | $ВЛД_0$ | – " – |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Обсяг добування водних біоресурсів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВВБ_{(t)}$ | офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Сільське, лісове та рибне господарство", "Добування водних біоресурсів" |
| 10 | Обсяг добування водних біоресурсів у базисному році | тис. тонн | $ВВБ_0$ | – " – |
| 11 | Обсяг добування *j-ого* виду металевих руд у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВММ^j_{(t)}$ | офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Промисловість", "Виробництво промислової продукції за видами " |
| 12 | Обсяг добування *j-ого* виду металевих руд у базисному році | тис. тонн | $ВММ^j_0$ | – " – |
| 13 | Обсяг добування *k-ого* виду інших корисних копалин і розроблення кар'єрів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВБПМ^k_{(t)}$ | – " – |
| 14 | Обсяг добування *k-ого* виду інших корисних копалин і розроблення кар'єрів у базисному році | тис. тонн | $ВБПМ^k_0$ | – " – |
| 15 | Обсяги експорту *i-ого* виду культур сільськогосподарських, *n-ого* виду ліквідної деревини, *m-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів, *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | кг | $Екс_{КС}^i{}_{(t)}$, $Екс_{ЛД}^n{}_{(t)}$, $Екс_{ВБ}^m{}_{(t)}$, $Екс_{ММ}^j{}_{(t)}$, $Екс_{БПМ}^k{}_{(t)}$ | офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Зовнішньоекономічна діяльність", "Зовнішня торгівля окремими видами товарів за країнами світу" |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 16 | Обсяги експорту *і-ого* виду культур сільськогосподарських, *п-ого* виду ліквідної деревини, *т-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів, *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів у базисному році | кг | $Екс_{КС}^{i}{}_{0}$, $Екс_{ЛД}^{n}{}_{0}$, $Екс_{ВБ}^{m}{}_{0}$, $Екс_{ММ}^{j}{}_{0}$, $Екс_{БПМ}^{k}{}_{0}$ | – “ – |
| 17 | Обсяги імпорту *і-ого* виду культур сільськогосподарських, *п-ого* виду ліквідної деревини, *т-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів, *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | кг | $Імп_{КС}^{i}{}_{(t)}$, $Імп_{ЛД}^{n}{}_{(t)}$, $Імп_{ВБ}^{m}{}_{(t)}$, $Імп_{ММ}^{j}{}_{(t)}$, $Імп_{БПМ}^{k}{}_{(t)}$ | – “ – |
| 18 | Обсяги імпорту *і-ого* виду культур сільськогосподарських, *п-ого* виду ліквідної деревини, *т-ого* виду водних біоресурсів, *j-ого* виду металевих мінералів, *k-ого* виду будівельно-промислових мінералів у базисному році | кг | $Імп_{КС}^{i}{}_{0}$, $Імп_{ЛД}^{n}{}_{0}$, $Імп_{ВБ}^{m}{}_{0}$, $Імп_{ММ}^{j}{}_{0}$, $Імп_{БПМ}^{k}{}_{0}$ | – “ – |
| 19 | Обсяг спожитої води у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | млн. м$^3$ | $ОСВ_{(t)}$ | статистичний збірник “Довкілля України”, Держстат |
| 20 | Обсяг спожитої води у базисному році | млн. м$^3$ | $ОСВ_0$ | – “ – |
| 21 | Обсяг утворених відходів при виробництві чи споживанні у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $Вх_{(t)}$ | – “ – |
| 22 | Обсяг утворених відходів при виробництві чи споживанні у базисному році | тис. тонн | $Вх_0$ | – “ – |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 23 | Обсяг викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) від стаціонарних джерел у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $CO_{2(t)}$ | – " – |
| 24 | Обсяг викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) від стаціонарних джерел у базисному році | тис. тонн | $CO_{2(0)}$ | – " – |
| 25 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВВП(t)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ |
| 26 | ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_{(t)/0}$ | $ВВП_{(t)/0}=ВВП_0*I_{ВВП(t)/0}$ |
| 27 | Енергоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн нафтового еквівалента / млн. гривень | $E_{(t)}$ | $E_{(t)}=ЗППЕ_{(t)}/ВВП_{(t)/0}$ |
| 28 | Енергоємність у базисному році | тис. тонн нафтового еквівалента / млн. гривень | $E_0$ | $E_{(0)}=ЗППЕ_0/ВВП_0$ |
| 29 | Індекс зміни енергоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком | % до базисного року | $IE_{(t)}$ | $IE_{(t)}=E_{(t)}/E_0$ |
| 30 | Обсяг внутрішнього споживання культур сільськогосподарських у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВС_{КС(t)}$ | $ВС_{КС(t)}=\sum(ВКС^i_{(t)}-Експ_{КС}^i{}_{(t)}+Імп_{КС}^i{}_{(t)})$ |
| 31 | Обсяг внутрішнього споживання ліквідної деревини у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВС_{ЛД(t)}$ | $ВС_{ЛД(t)}=ВЛД_{(t)}-\sum Експ_{ЛД}^n{}_{(t)}+\sum Імп_{ЛД}^n{}_{(t)}$ |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 32 | Обсяг внутрішнього споживання водних біоресурсів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВС_{ВБ(t)}$ | $ВС_{ВБ(t)}=ВВБ_{(t)}-\sum Екс_{ВБ}^{m}{}_{(t)}+\sum Імп_{ВБ}^{m}{}_{(t)}$ |
| 33 | Обсяг внутрішнього споживання металевих мінералів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВС_{ММ(t)}$ | $ВС_{ММ(t)}=\sum(ВММ^{j}{}_{(t)}-Екс_{ММ}^{j}{}_{(t)}+Імп_{ММ}^{j}{}_{(t)})$ |
| 34 | Обсяг внутрішнього споживання будівельно-промислових мінералів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВС_{БПМ(t)}$ | $ВС_{БПМ(t)}=\sum(ВБПМ^{k}{}_{(t)}-Екс_{БПМ}^{k}{}_{(t)}+Імп_{БПМ}^{k}{}_{(t)})$ |
| 35 | Обсяги внутрішнього споживання культур сільськогосподарських, ліквідної деревини, водних біоресурсів, металевих мінералів, будівельно-промислових мінералів відповідно у базисному році | тис. тонн | $ВС_{КС0}$, $ВС_{ЛД0}$, $ВС_{ВБ0}$, $ВС_{ММ0}$, $ВС_{БПМ0}$ | розраховані аналогічно відповідним показникам $ВС_{КС(t)}$, $ВС_{ЛД(t)}$, $ВС_{ВБ(t)}$, $ВС_{ММ(t)}$, $ВС_{БПМ(t)}$ у базисному році |
| 36 | Обсяг внутрішнього споживання матеріалів/сировини у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн | $ВСМ_{(t)}$ | $ВСМ_{(t)}=ВС_{КС(t)}+ВС_{ЛД(t)}+ВС_{ВБ(t)}+ВС_{ММ(t)}+ВС_{БПМ(t)}$ |
| 37 | Обсяг внутрішнього споживання матеріалів/сировини у базисному році | тис. тонн | $ВСМ_{0}$ | розрахований аналогічно показнику $ВСМ_{(t)}$ у базисному році |
| 38 | Матеріалоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн / млн. гривень | $М_{(t)}$ | $М_{(t)}=ВСМ_{(t)}/ВВП_{(t)/0}$ |
| 39 | Матеріалоємність у базисному році | тис. тонн / млн. гривень | $М_{0}$ | розрахований аналогічно показнику $М_{(t)}$ у базисному році |
| 40 | Індекс зміни матеріалоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком | % до базисного року | $ІМ_{(t)}$ | $ІМ_{(t)}=М_{(t)}/М_{0}$ |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 41 | Водоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн / млн. гривень | $B_{(t)}$ | $B_{(t)}=OCB_{(t)}/ВВП_{(t)/0}$ |
| 42 | Водоємність у базисному році | тис. тонн / млн. гривень | $B_0$ | розрахований аналогічно показнику $B_{(t)}$ у базисному році |
| 43 | Індекс зміни водоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком | % до базисного року | $IB_{(t)}$ | $IB_{(t)}=B_{(t)}/B_0$ |
| 44 | Відходоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн / млн. гривень | $BЄ_{(t)}$ | $BЄ_{(t)}=Bx_{(t)}/ВВП_{(t)/0}$ |
| 45 | Відходоємність у базисному році | тис. тонн / млн. гривень | $BЄ_0$ | розрахований аналогічно показнику $BЄ_{(t)}$ у базисному році |
| 46 | Індекс зміни відходоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з базисним роком | % до базисного року | $IBЄ_{(t)}$ | $IBЄ_{(t)}=BЄ_{(t)}/BЄ_0$ |
| 47 | Вуглецевоємність у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | тис. тонн / млн. гривень | $BCO_{2(t)}$ | $BCO_{2(t)}=CO_{2(t)}/ВВП_{(t)/0}$ |
| 48 | Вуглецевоємність у базисному році | тис. тонн / млн. гривень | $BCO_{2(0)}$ | розрахований аналогічно показнику $BCO_{2(t)}$ у базисному році |
| 49 | Індекс зміни вуглецевоємності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, , порівняно з базисним роком | % до базисного року | $IBCO_{2(t)}$ | $IBCO_{2(t)}=BCO_{2(t)}/BCO_{2(0)}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 2

**РЕЗУЛЬТАТИ**

експериментальних розрахунків показників ресурсоємності ВВП на рівні національної економіки за основними групами ресурсів

| Найменування показника | | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВВП | у базисному році у фактичних цінах базисного року, млн. гривень | | 1 | $ВВП_0$ | 1988544 | - | - |
| | індекс фізичного обсягу | % до попереднього року | 2 | $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ | 90,2 | 102,4 | 102,5 |
| | | обчислений відносно базисного року, % до базисного року | 3 | $I_{ВВП(t)/0}$ | 100,0 | 102,4 | 105,0 |
| | у цінах базисного року, млн. гривень[5] | | 4=1*(3/100%) | $ВВП_{(t)/0}$ | 1988544 | 2037084 | 2087319 |
| Енергія | обсяг загального постачання первинної енергії, тис. тонн нафтового еквівалента | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 6 | $ЗППЕ_{(t)}$ | - | 91658 | 89625 |
| | | у базисному році | 5 | $ЗППЕ_0$ | 90090 | - | - |
| | енергоємність, тис. тонн нафтового еквівалента / млн. гривень[6] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 7=6/4 | $E_{(t)}$ | - | 0,046 | 0,043 |
| | | у базисному році | 8=5/1 | $E_0$ | 0,045 | - | - |
| | індекс зміни енергоємності порівняно з базисним роком, % до базисного року[7] | | 9=7/8*100% | $IE_{(t)}$ | - | 102,3 | 94,8 |
| Матеріали | сума обсягів виробництва *i* видів культур сільськогосподарських, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 10 | $\sum ВКС^i_{(t)}$ | - | 157816 | 152138 |
| | | у базисному році | 11 | $\sum ВКС^i_0$ | 143811 | - | - |
| | сума обсягів експорту *i* видів культур сільськогосподарських, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 12 | $\sum Екскс^i_{(t)}$ | - | 44906 | 48067 |
| | | у базисному році | 13 | $\sum Екскс^i_0$ | 41628 | - | - |

[5] Показник розрахований відповідно до формули (3) даних методичних рекомендацій.
[6] Показник розрахований відповідно до формули (2) даних методичних рекомендацій
[7] Показник розрахований відповідно до формули (4) даних методичних рекомендацій

Продовження додатка 2

| Найменування показника | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| сума обсягів імпорту *i* видів культур сільського-сподарських, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 14 | $\sum Імп_{КС}^{i}{}_{(t)}$ | - | 1015 | 1086 |
| | у базисному році | 15 | $\sum Імп_{КС}^{i}{}_{0}$ | 815 | - | - |
| обсяг внутрішнього споживання культур сільськогосподарських, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 16=10-12+14 | $ВС_{КС(t)}$ | - | 113926 | 105158 |
| | у базисному році | 17=11-13+15 | $ВС_{КС0}$ | 102998 | - | - |
| обсяг заготівлі ліквідної деревини (хвойних та інших порід), тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 18 | $ВЛД_{(t)}$ | - | 11444 | 11037 |
| | у базисному році | 19 | $ВЛД_{0}$ | 11325 | - | - |
| сума обсягів експорту n видів ліквідної деревини, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 20 | $\sum Експ_{ЛД}^{n}{}_{(t)}$ | - | 2192 | 2146 |
| | у базисному році | 21 | $\sum Експ_{ЛД}^{n}{}_{0}$ | 2162 | - | - |
| сума обсягів імпорту n видів ліквідної деревини, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 22 | $\sum Імп_{ЛД}^{n}{}_{(t)}$ | - | 1,3 | 1,4 |
| | у базисному році | 23 | $\sum Імп_{ЛД}^{n}{}_{0}$ | 2,2 | - | - |
| обсяг внутрішнього споживання ліквідної деревини, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 24=18-20+22 | $ВС_{ЛД(t)}$ | - | 9254 | 8893 |
| | у базисному році | 25=19-21+23 | $ВС_{ЛД0}$ | 9165 | - | - |
| обсяг добування водних біоресурсів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 26 | $ВВБ_{(t)}$ | - | 88,4 | 92,6 |
| | у базисному році | 27 | $ВВБ_{0}$ | 88,6 | - | - |

Матеріали

Продовження додатка 2

| Найменування показника | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| сума обсягів експорту m видів водних біоресурсів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 28 | $\sum Екс_{ВБ}^{m}{}_{(t)}$ | - | 5,2 | 5,3 |
| | у базисному році | 29 | $\sum Екс_{ВБ}^{m}{}_{0}$ | 5,4 | - | - |
| сума обсягів імпорту m видів водних біоресурсів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 30 | $\sum Імп_{ВБ}^{m}{}_{(t)}$ | - | 273 | 296 |
| | у базисному році | 31 | $\sum Імп_{ВБ}^{m}{}_{0}$ | 210 | - | - |
| обсяг внутрішнього споживання водних біоресурсів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 32=26-28+30 | $ВС_{ВБ(t)}$ | - | 356 | 384 |
| | у базисному році | 33=27-29+31 | $ВС_{ВБ0}$ | 294 | - | - |
| сума обсягів добування *j* видів металевих руд, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 34 | $\sum ВММ^{j}{}_{(t)}$ | - | 288816 | 278693 |
| | у базисному році | 35 | $\sum ВММ^{j}{}_{0}$ | 298956 | - | - |
| сума обсягів експорту *j* видів металевих мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 36 | $\sum Екс_{ММ}^{j}{}_{(t)}$ | - | 40102 | 38412 |
| | у базисному році | 37 | $\sum Екс_{ММ}^{j}{}_{0}$ | 46660 | - | - |
| сума обсягів імпорту *j* видів металевих мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 38 | $\sum Імп_{ММ}^{j}{}_{(t)}$ | - | 8188 | 7990 |
| | у базисному році | 39 | $\sum Імп_{ММ}^{j}{}_{0}$ | 9381 | - | - |
| обсяг внутрішнього споживання металевих мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 40=34-36+38 | $ВС_{ММ(t)}$ | - | 256903 | 248272 |
| | у базисному році | 41=35-37+39 | $ВС_{ММ0}$ | 261678 | - | - |

Матеріали

Продовження додатка 2

| Найменування показника | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| сума обсягів добування *k* видів інших корисних копалин і розроблення кар'єрів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 42 | $\sum ВБПМ^k_{(t)}$ | - | 132961 | 155337 |
| | у базисному році | 43 | $\sum ВБПМ^k_0$ | 133573 | - | - |
| сума обсягів експорту *k* видів будівельно-промислових мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 44 | $\sum Екс_{БПМ}{}^k_{(t)}$ | - | 14521 | 17752 |
| | у базисному році | 45 | $\sum Екс_{БПМ}{}^k_0$ | 21104 | - | - |
| сума обсягів імпорту *k* видів будівельно-промислових мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 46 | $\sum Імп_{БПМ}{}^k_{(t)}$ | - | 2884 | 4594 |
| | у базисному році | 47 | $\sum Імп_{БПМ}{}^k_0$ | 3199 | - | - |
| обсяг внутрішнього споживання будівельно-промислових мінералів, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 48=42-44+46 | $ВС_{БПМ(t)}$ | - | 121324 | 142179 |
| | у базисному році | 49=43-45+47 | $ВС_{БПМ0}$ | 115668 | - | - |
| Матеріали | обсяг внутрішнього споживання матеріалів/сировини, тис. тонн[8] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 50=16+24+32+40+48 | $ВСМ_{(t)}$ | - | 501761 | 504884 |
| | | у базисному році | 51=17+25+33+41+49 | $ВСМ_0$ | 489802 | - | - |
| | матеріалоємність, тис. тонн / млн. гривень[9] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 52=50/4 | $М_{(t)}$ | - | 0,246 | 0,242 |
| | | у базисному році | 53=51/1 | $М_0$ | 0,246 | - | - |

[8] Показник розрахований відповідно до формули (6) даних методичних рекомендацій

[9] Показник розрахований відповідно до формули (5) даних методичних рекомендацій

Продовження додатка 2

| | Найменування показника | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | індекс зміни матеріалоємності порівняно з базисним роком, % до базисного року [10] | | 54=52/53 *100% | $IM_{(t)}$ | - | 100,0 | 98,2 |
| Вода | обсяг спожитої води, млн. м$^3$ (1 м$^3$ =1 тонна) | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 55 | $OCB_{(t)}$ | - | 7169 | 6853 |
| | | у базисному році | 56 | $OCB_0$ | 7125 | - | - |
| | водоємність, тис. тонн / млн. гривень[11] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 57=55/4 | $B_{(t)}$ | - | 3,52 | 3,28 |
| | | у базисному році | 58=56/1 | $B_0$ | 3,58 | - | - |
| | індекс зміни водоємності порівняно з базисним роком, % до базисного року[12] | | 59=57/58 *100% | $IB_{(t)}$ | - | 98,2 | 91,6 |
| Відходи | обсяг утворених відходів при виробництві чи споживанні, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 60 | $Bx_{(t)}$ | - | 295870 | 366054 |
| | | у базисному році | 61 | $Bx_0$ | 312268 | - | - |
| | відходоємність, тис. тонн /млн. гривень[13] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 62=60/4 | $BЄ_{(t)}$ | - | 0,145 | 0,175 |
| | | у базисному році | 63=61/1 | $BЄ_0$ | 0,157 | - | - |
| | індекс зміни відходоємності порівняно з базисним роком, % до базисного року[14] | | 64=62/63*100% | $IBЄ_{(t)}$ | - | 92,5 | 111,7 |
| Викиди | обсяг викидів забруднюючих речовин (діоксиду вуглецю ($CO_2$)) від стаціонарних джерел, тис. тонн | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 65 | $CO_{2(t)}$ | - | 150581 | 124218 |
| | | у базисному році | 66 | $CO_{2(0)}$ | 138932 | - | - |

[10] Показник розрахований відповідно до формули (7) даних методичних рекомендацій
[11] Показник розрахований відповідно до формули (8) даних методичних рекомендацій
[12] Показник розрахований відповідно до формули (9) даних методичних рекомендацій
[13] Показник розрахований відповідно до формули (10) даних методичних рекомендацій
[14] Показник розрахований відповідно до формули (12) даних методичних рекомендацій

Продовження додатка 2

| Найменування показника | | Умовне позначення | | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Вуглецевоємність, тис. тонн / млн. гривень[15] | у періоді, для якого проводиться розрахунок | 67=65/4 | $BCO_{2(t)}$ | - | 0,074 | 0,060 |
| | у базисному році | 68=66/1 | $BCO_{2(0)}$ | 0,070 | - | - |
| індекс зміни вуглецевоємності порівняно з базисним роком, % до базисного року[16] | | 69=67/68*100% | $IBCO_{2(t)}$ | - | 105,8 | 85,2 |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

[15] Показник розрахований відповідно до формули (11) даних методичних рекомендацій
[16] Показник розрахований відповідно до формули (13) даних методичних рекомендацій

Додаток 3

**ПЕРЕЛІК**

продукції виробництва культур сільськогосподарських

| Назва продукції | Код продукції за НПСГ[17] |
|---|---|
| Культури зернові та зернобобові | 01.11 |
| Буряк цукровий фабричний | 01.12.03.01.01 |
| Культури олійні | 01.27 |
| Льон-довгунець (волокно) | 01.12.02.03.02 |
| Коноплі (волокно) | 01.12.02.04 |
| Тютюн | 01.12.07 |
| Хміль | 01.12.09 |
| Культури овочеві | 01.13.02 |
| Культури баштанні продовольчі | 01.12.03 |
| Картопля | 01.13.01.01 |
| Коренеплоди кормові | 01.14.01.01 |
| Буряк цукровий кормовий | 01.14.01.02 |
| Культури кормові баштанні | 01.14.02 |
| Кукурудза кормова | 01.14.03 |
| Трави однорічні на сіно | 01.14.04.01 |
| Трави однорічні на корм зелений, сінаж, силос, трав'яне борошно | 01.14.04.02 |
| Трави багаторічні на сіно | 01.14.04.01 |
| Трави багаторічні на корм зелений, сінаж, силос, трав'яне борошно | 01.14.05.02 |
| Сіножаті на сіно | 01.14.06.01 |
| Сіножаті на корм зелений, сінаж, силос, трав'яне борошно | 01.14.06.02 |
| Пасовища культивовані на сіно | 01.14.07.01 |
| Пасовища культивовані на корм зелений, сінаж, силос, трав'яне борошно | 01.14.07.02 |
| Культури плодові та ягідні | 01.21-01.22 |
| Виноград | 01.25 |

Заступник директора департаменту
економічної стратегії та макроекономічного
прогнозування – начальник управління
макроекономічного аналізу та прогнозування В. В. Войтенко

[17] Номенклатура продукції сільського господарства затверджена наказом Держстату від 15.10.2014 № 300.

Додаток 4

**ПЕРЕЛІК**

продукції добування металевих руд і добування інших корисних копалин та розроблення кар'єрів відповідно до НПП[18]

| Назва продукції | Код продукції за НПП |
|---|---|
| ДОБУВАННЯ МЕТАЛЕВИХ РУД | |
| Руди залізні | 07.10.10 |
| Руди уранові та торієві | 07.21.10 |
| Руди та концентрати мідні | 07.29.11 |
| Руди та концентрати нікелеві | 07.29.12 |
| Руди та концентрати алюмінієві | 07.29.13 |
| Руди та концентрати металів дорогоцінних | 07.29.14 |
| Руди та концентрати свинцеві, цинкові та олов'яні | 07.29.15 |
| Руди та концентрати металів кольорових інших | 07.29.19 |
| ДОБУВАННЯ ІНШИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН ТА РОЗРОБЛЕННЯ КАР'ЄРІВ | |
| Мармур і камінь вапняковий інший декоративний чи будівельний | 08.11.11 |
| Граніт, пісковик і камінь декоративний чи будівельний інший | 08.11.12 |
| Вапняк і гіпс | 08.11.20 |
| Крейда та доломіт некальцинований | 08.11.30 |
| Сланець глинистий | 08.11.40 |
| Піски природні | 08.12.11 |
| Гранули, щебінь (камінь дроблений), крихта та порошок; галька, гравій | 08.12.12 |
| Суміші шлаку та відходів промислових подібних, що містять або не містять гальку, гравій, щебінь і кремінь, для будівельних цілей | 08.12.13 |
| Каолін і глини каолінові інші | 08.12.21 |
| Глини інші, андалузит, кіаніт та силіманіт; муліт; землі шамотні чи динасові | 08.12.22 |
| Фосфати кальцію та фосфати алюмінієво-кальцієві, природні, крейда фосфатна | 08.91.11 |
| Пірити заліза невипалені; сірка сира (необроблена) або нерафінована | 08.91.12 |
| Сировина мінеральна для хімічної промисловості та виробництва добрив, інша | 08.91.19 |
| Торф | 08.92.10 |
| Сіль і хлорид натрію чистий; вода морська | 08.93.10 |
| Бітум і асфальт природні; асфальтити й породи асфальтові | 08.99.10 |
| Каміння дорогоцінне та напівдорогоцінне (крім алмазів промислових), необроблене або лише розпиляне чи грубо оброблене | 08.99.21 |
| Алмази промислові необроблені або лише розпиляні, розколоті або грубо оброблені; пемза; наждак; корунд природний, гранат природний і абразиви природні інші | 08.99.22 |
| Мінерали інші | 08.99.29 |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

[18]Номенклатура продукції промисловості затверджена наказом Держстату від 26.12.2017 № 334

Додаток 5

**ПЕРЕЛІК**

товарів у зовнішньоекономічній діяльності, які відносяться до водних біоресурсів, сільськогосподарських культур, ліквідної деревини, будівельно-промислових та металевих мінералів відповідно до УКТЗЕД[19]

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| ВОДНІ БІОРЕСУРСИ | |
| РИБА І РАКОПОДІБНІ | |
| Риба і ракоподібні, молюски та інші водяні безхребетні | 03 |
| Жива риба | 0301 |
| Риба свіжа або охолоджена, крім рибного філе та іншого м'яса риб товарної позиції 0304 | 0302 |
| Риба морожена, крім рибного філе та іншого м'яса риб товарної позиції 0304 | 0303 |
| Філе рибне та інше м'ясо риб (включаючи фарш), свіже, охолоджене або морожене | 0304 |
| Риба, сушена, солона або в розсолі; риба гарячого або холодного копчення; рибні борошно, порошок та гранули, придатні для харчування | 0305 |
| Ракоподібні, в панцирі або без панцира, живі, свіжі, охолоджені, морожені, сушені, солоні або в розсолі; копчені ракоподібні, в панцирі або без панцира, гарячого або холодного копчення; ракоподібні в панцирі, варені у воді або на парі, охолоджені або неохолоджені, морожені, сушені, солоні або в розсолі; борошно, порошок та гранули з ракоподібних, придатні для харчування | 0306 |
| Молюски, в черепашці або без черепашки, живі, свіжі, охолоджені, морожені, сушені, солоні або в розсолі; копчені молюски, в черепашці або без черепашки, гарячого або холодного копчення; борошно, порошок та гранули з молюсків, придатні для харчування | 0307 |
| Водяні безхребетні, крім ракоподібних і молюсків, живі, свіжі, охолоджені, морожені, сушені, солоні, в розсолі або копчені, гарячого або холодного копчення; борошно, порошок і гранули з водяних безхребетних даної товарної позиції, придатні для харчування | 0308 |
| КУЛЬТУРИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ | |
| ОВОЧІ | |
| Овочі та деякі їстівні коренеплоди і бульби | 07 |
| Картопля, свіжа або охолоджена | 0701 |
| Помідори, свіжі або охолоджені | 0702 |
| Цибуля ріпчаста, цибуля-шалот, часник, цибуля-порей та інші цибулинні овочі, свіжі або охолоджені | 0703 |
| Капуста головчаста, капуста цвітна, капуста броколі, кольрабі, капуста листова та аналогічні їстівні овочі роду Brassica, свіжі або охолоджені | 0704 |
| Салат-латук (Lactuca sativa) і цикорій (Cichorium spp.), свіжі або охолоджені | 0705 |
| Морква, ріпа, столові буряки, солодкий корінь, редька, селера коренева та аналогічні їстівні коренеплоди, свіжі або охолоджені | 0706 |
| Огірки, корнішони, свіжі або охолоджені | 0707 |
| Бобові овочі, лущені або нелущені, свіжі або охолоджені: | 0708 |

[19] Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності затверджена Законом України "Про Митний тариф України" від 19.09.2013 № 584-VII.Із змінами, внесеними згідно із Законами № 822-VIII від 25.11.2015, ВВР, 2016, № 1, ст.8 № 909-VIII від 24.12.2015, ВВР, 2016, № 5, ст.47 № 1791-VIII від 20.12.2016.

Продовження додатка 5

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| Овочі (сирі або варені у воді чи на парі), морожені | 0710 |
| Овочі, консервовані для тимчасового зберігання (наприклад діоксидом сірки, у розсолі, сірчаній воді або іншому розчині, що забезпечує їх тимчасову консервацію), але в такому вигляді непридатні для безпосереднього використання в їжу | 0711 |
| Овочі сушені, цілі, нарізані шматками, скибками, подрібнені чи у вигляді порошку, але без будь-якої подальшої обробки | 0712 |
| Овочі бобові, сушені, лущені, очищені або неочищені від насіннєвої оболонки, подрібнені або неподрібнені | 0713 |
| Маніок, марента, салеп, топінамбур, солодка картопля, або батат, аналогічні коренеплоди чи бульби з високим вмістом крохмалю або інуліну, свіжі, охолоджені, морожені або сушені, цілі чи порізані у вигляді гранул або скибок; серцевина сагової пальми | |
| ЇСТІВНІ ПЛОДИ ТА ГОРІХИ | 0714 |
| Їстівні плоди та горіхи; шкірки цитрусових або динь | 08 |
| Горіхи кокосові, бразильські, кеш'ю, свіжі або сушені, очищені від шкаралупи або неочищені, з шкіркою або без шкірки | 0801 |
| Інші горіхи, свіжі або сушені, очищені від шкаралупи або неочищені, з шкіркою або без шкірки | 0802 |
| Банани, включаючи плантайни, свіжі або сушені | 0803 |
| Фініки, інжир, ананаси, авокадо, гуава, манго та мангостани, свіжі або сушені | 0804 |
| Цитрусові, свіжі або сушені | 0805 |
| Виноград, свіжий або сушений | 0806 |
| Дині, кавуни і папая, свіжі | 0807 |
| Яблука, груші та айва, свіжі | 0808 |
| Абрикоси, вишні та черешні, персики (включаючи нектарини), сливи та терен, свіжі | 0809 |
| Інші плоди, свіжі | 0810 |
| Плоди та горіхи, сирі або варені у воді чи на парі, морожені, з доданням або без додання цукру чи інших підсолоджувальних речовин | 0811 |
| Плоди та горіхи, консервовані для тимчасового зберігання (наприклад, діоксидом сірки або в розсолі, сірчаній воді або іншому розчині, що забезпечує їх тимчасову консервацію), але у такому вигляді непридатні для безпосереднього використання в їжу | 0812 |
| Плоди сушені, крім тих, що включені до товарних позицій 0801 - 0806; суміші горіхів або сушених плодів цієї групи | 0813 |
| Шкірки цитрусових або динь (включаючи шкірки кавунів), свіжі, морожені, сушені або консервовані для тимчасового зберігання в розсолі, у сірчаній воді або в іншому розчині, що забезпечуг єх тимчасову консервацію | 0814 |
| КАВА, ЧАЙ | |
| Кава, чай, мате або парагвайський чай, і прянощі | 09 |
| Кава, смажена або несмажена, з кофеїном або без кофеїну; кавова шкаралупа та оболонки зерен кави; замінники кави з вмістом кави в будь-якій пропорції | 0901 |
| Чай, ароматизований чи неароматизований: | 0902 |
| Мате, або парагвайський чай | 0903 |
| Перець роду Piper; стручковий перець роду Capsicum або пахучий перець роду Pimenta, сушені або подрібнені чи мелені | 0904 |

Продовження додатка 5

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| Ваніль | 0905 |
| Кориця та квіти коричного дерева | 0906 |
| Гвоздика (цілі плоди, квітки та квітконіжки) | 0907 |
| Горіх мускатний, маціс і кардамон | 0908 |
| Насіння анісу, бодяну, фенхелю, коріандру, куміну, кмину; ягоди ялівцю | 0909 |
| Імбир, шафран, турмерик (куркума), чебрець, лаврове листя, каррі та інші прянощі | 0910 |
| ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ | |
| Зернові культури | 10 |
| Пшениця і суміш пшениці та жита (меслин) | 1001 |
| Жито | 1002 |
| Ячмінь | 1003 |
| Овес | 1004 |
| Кукурудза | 1005 |
| Рис | 1006 |
| Сорго зернове | 1007 |
| Гречка, просо та насіння канаркової трави; інші зернові культури | 1008 |
| НАСІННЯ І ПЛОДИ ОЛІЙНИХ РОСЛИН | |
| Насіння і плоди олійних рослин; інше насіння, плоди та зерна; технічні або лікарські рослини; солома і фураж | 12 |
| Соєві боби, подрібнені або неподрібнені | 1201 |
| Арахіс, несмажений або не приготовлений іншим способом, лущений або нелущений, подрібнений або неподрібнений | 1202 |
| Насіння льону, подрібнене або неподрібнене | 1204 |
| Насіння свиріпи або ріпаку, подрібнене або неподрібнене | 1205 |
| Насіння соняшнику, подрібнене або неподрібнене | 1206 |
| Насіння та плоди інших олійних культур, подрібнені або неподрібнені | 1207 |
| Борошно з насіння чи плодів олійних культур, крім борошна з гірчиці | 1208 |
| Насіння, плоди та спори для сівби | 1209 |
| Шишки хмелю, свіжі або сухі, подрібнені або неподрібнені, розмелені або у вигляді гранул; лупулін | 1210 |
| Рослини, частини рослин, насіння та плоди, які використовуються в основному у парфумерії, медицині або для боротьби з комахами, паразитами тощо, свіжі або сушені, порізані або непорізані, подрібнені або неподрібнені, мелені або немелені | 1211 |
| Плоди ріжкового дерева, морські та інші водорості, цукрові буряки та цукрова тростина, свіжі, охолоджені, морожені або сушені, подрібнені або неподрібнені; кісточки, ядра плодів та інші продукти рослинного походження (включаючи несмажені корені цикорію виду Cichorium intybus sativum), які використовуються в основному для харчових цілей, в іншому місці не зазначені | 1212 |
| Солома та полова зернових, необроблені, подрібнені або неподрібнені, мелені або немелені, пресовані або у вигляді гранул | 1213 |
| Бруква кормова, буряк кормовий (мангольд), кормові коренеплоди, сіно, люцерна, конюшина, еспарцет, капуста кормова, люпин, вика та аналогічні кормові продукти, гранульовані або негранульовані | 1214 |
| БУДІВЕЛЬНО-ПРОМИСЛОВІ МІНЕРАЛИ | |
| СІЛЬ; СІРКА; ЗЕМЛІ ТА КАМІННЯ | |

Продовження додатка 5

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| Сіль; сірка; землі та каміння; штукатурні матеріали, вапно та цемент | 25 |
| Сіль (включаючи столову і денатуровану) та хлорид натрію чистий, розчинені або не розчинені у воді, або ті, що містять або не містять домішки речовин, які запобігають агломерації чи перешкоджають злипанню частинок (що забезпечують сипкість сухих продуктів і плинність рідких); вода морська | 2501 |
| Пірит невипалений | 2502 |
| Сірка всіх видів, крім сірки сублімованої, осадженої та колоїдної | 2503 |
| Графіт природний | 2504 |
| Піски природні всіх видів, забарвлені або незабарвлені, крім металоносних пісків групи 26 | 2505 |
| Кварц (крім природних пісків); кварцит, начорно оброблений або необроблений, розпиляний або нерозпиляний чи розділений іншим способом на блоки або плити прямокутної чи квадратної форми | 2506 |
| Каолін та інші глини каолінові, кальциновані або некальциновані | 2507 |
| Інші глини (крім спучених глин товарної позиції 6806), андалузит, кіаніт і силіманіт, кальциновані або некальциновані; муліт; землі шамотні або динасові | 2508 |
| Крейда | 2509 |
| Фосфати кальцію природні (фосфорити), фосфати алюмінієво-кальцієві природні та крейда фосфатна | 2510 |
| Сульфат барію природний (барит); карбонат барію природний (вітерит), кальцинований або некальцинований, крім оксиду барію товарної позиції 2816 | 2511 |
| Землі інфузорні (гірське борошно) кременисті (наприклад кізельгур, трепел та діатоміт) та аналогічні кременисті землі, кальциновані або некальциновані, з питомою вагою 1 або менше | 2512 |
| Пемза; наждак; корунд природний, гранат природний та інші природні абразивні матеріали, термічно оброблені або необроблені | 2513 |
| Мармур, травертин, або вапняковий туф, екаусин та інші вапняки для монументів чи будівництва з питомою вагою 2,5 або більше, та алебастр, начорно оброблені або необроблені, розпиляні або нерозпиляні чи розділені іншим способом на блоки або плити прямокутної чи квадратної форми | 2515 |
| Граніт, порфір, базальт, пісковик та інші камені для монументів чи будівництва, начорно оброблені або необроблені, розпиляні або нерозпиляні чи розділені іншим способом на блоки або плити прямокутної чи квадратної форми | 2516 |
| Галька, гравій, щебінь або подрібнене каміння, що, як правило, використовується як наповнювач для бетону чи баласт для мостіння шосейних доріг і залізничних колій, або як інші види баласту, галька та гравій, термічно оброблені або необроблені; макадам (дорожнє покриття) із шлаку, окалини або аналогічних промислових відходів, із вмістом або без вмісту матеріалів, зазначених на початку цієї товарної позиції; гудронований макадам, гранули, дрібняк і порошок з каменю товарної позиції 2515 або 2516, термічно оброблені або необроблені | 2517 |
| Доломіт, кальцинований або некальцинований, спечений або неспечений, включаючи доломіт грубо роздроблений, чи лише розпиляний або розділений іншим способом на блоки або плити прямокутної чи квадратної форми; доломітова набивна суміш | 2518 |

Продовження додатка 5

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| Карбонат магнію природний (магнезит); магнезія плавлена; магнезія випалена (спечена) із вмістом або без вмісту невеликої кількості інших оксидів, доданих перед спіканням; інші оксиди магнію, з домішками або без домішок | 2519 |
| Гіпс; ангідрит; гіпсові в'яжучі (у вигляді кальцинованого гіпсу або сульфату кальцію), забарвлені чи незабарвлені, із вмістом або без вмісту невеликої кількості прискорювачів чи уповільнювачів | 2520 |
| Флюс вапняковий; вапняк та інший вапняковий камінь, що використовують для виготовлення вапна або цементу | 2521 |
| Вапно негашене, гашене та гідравлічне, крім оксиду і гідроксиду кальцію, зазначених у товарній позиції 2825 | 2522 |
| Портландцемент, глиноземистий цемент, цемент шлаковий, сульфатостійкий цемент і подібні гідравлічні цементи, забарвлені або незабарвлені, готові чи у вигляді клінкерів | 2523 |
| Азбест | 2524 |
| Слюда, включаючи розщеплену на пластини чи луски неправильної форми; відходи слюди | 2525 |
| Стеатит природний, начорно оброблений або необроблений, розпиляний або нерозпиляний чи розділений іншим способом на блоки або плити прямокутної чи квадратної форми; тальк | 2526 |
| Борати природні та їх концентрати (кальциновані або некальциновані), крім боратів, виділених з природних розсолів; борна кислота природна із вмістом не більш як 85 мас.% H3BO3 у перерахунку на суху речовину | 2528 |
| Польовий шпат; лейцит; нефелін і сієніт нефеліновий; флюорит (плавиковий шпат) | 2529 |
| Мінеральні речовини, не включені до інших товарних позицій | 2530 |
| МЕТАЛЕВІ МІНЕРАЛИ | |
| РУДИ, ШЛАКИ І ЗОЛА | |
| Руди, шлак і зола | 26 |
| Руди та концентрати залізні, включаючи випалений пірит | 2601 |
| Руди та концентрати марганцеві, включаючи залізисті марганцеві руди та концентрати із вмістом марганцю 20 мас.% або більше в перерахунку на сухий продукт | 2602 |
| Руди та концентрати мідні | 2603 |
| Руди та концентрати нікелеві | 2604 |
| Руди та концентрати алюмінієві | 2606 |
| Руди та концентрати олов'яні | 2609 |
| Руди та концентрати хромові | 2610 |
| Руди та концентрати уранові або торієві: | 2612 |
| Руди та концентрати молібденові | 2613 |
| Руди та концентрати титанові | 2614 |
| Руди та концентрати ніобієві, танталові, ванадієві або цирконієві | 2615 |
| Інші руди та концентрати | 2617 |
| Шлак гранульований (шлаковий пісок), що утворюються на стадії виробництва чорних металів | 2618 |
| Шлак, дрос (крім гранульованого шлаку), окалина та інші відходи виробництва чорних металів | 2619 |

Продовження додатка 5

| Найменування | Код товару за УКТЗЕД |
|---|---|
| Шлак, зола та залишки (відходи) (крім залишків виробництва чорних металів), що містять миш'як, метали або їх сполуки | 2620 |
| Інші шлак та зола, включаючи золу з морських водоростей (келп); зола та залишки від спалювання відходів міського господарства | 2621 |
| ЛІКВІДНА ДЕРЕВИНА | |
| ДЕРЕВИНА ТА ВИРОБИ З ДЕРЕВИНИ (В ЧАСТИНІ ПРОМИСЛОВИЙ ЛІС ТА ДЕРЕВИННЕ ПАЛИВО) | |
| Деревина | 44 |
| Деревина паливна у вигляді колод, полін, хмизу, гілок, сучків тощо; деревна тріска або стружка; тирса, тріска, стружка, уламки та відходи деревини та скрап, агломеровані або неагломеровані, у вигляді колод, полін, брикетів, гранул тощо | 4401 |
| Вугілля деревне (включаючи вугілля із шкаралупи або з горіхів), агломероване або неагломероване. | 4402 |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства економічного
розвитку і торгівлі України
28 [illegible] № 965

# МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів
на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності

## I. Загальні положення

1. Методичні рекомендації розроблені з метою здійснення виміру коефіцієнта віддачі основних засобів в цілому по економіці та за видами економічної діяльності. Вони визначають загальні підходи до визначення коефіцієнта віддачі основних засобів: на національному рівні та за видами економічної діяльності.

2. Методичні рекомендації розроблені з метою забезпечення моніторингу стану досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР) відповідно до визначених на національному рівні завдань, а саме підвищення ефективності виробництва на засадах сталого розвитку та розвитку високотехнологічних конкурентних виробництв, та індикаторів.

3. Розрахунки коефіцієнта віддачі основних засобів на національному рівні та за видами економічної діяльності здійснюються щорічно на підставі офіційних даних статистичного обліку Державної служби статистики України.

## II. Інформаційне забезпечення

1. Джерелами статистичної інформації для розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності є дані Державної служби статистики України.

2. Розрахунки проводяться на базі даних за повний календарний рік.

## III. Терміни, що використовуються у Методичних рекомендаціях

Терміни, що вживаються в цих Методичних рекомендаціях, мають таке значення:

коефіцієнт віддачі основних засобів – це узагальнюючий показник ефективності використання основних засобів, який визначається відношенням обсягу виробленої за певний час продукції у грошовому вираженні до вартості основних засобів, які використовувались у процесі виробництва за той же проміжок часу;

валовий внутрішній продукт (далі – ВВП) – інтегрований показник економічного розвитку країни, який характеризує результат виробничої діяльності резидентів в межах економічної території країни і вимірюється

сукупною вартістю товарів та послуг, виготовлених ними для кінцевого використання;

основний вид економічної діяльності – це визначальна ознака у формуванні та стратифікації сукупностей статистичних одиниць для проведення державних статистичних спостережень. Органи державної статистики розраховують основний вид економічної діяльності на підставі даних державних статистичних спостережень відповідно до статистичної методології за підсумками діяльності підприємств за рік[1];

валова додана вартість (далі – ВДВ) – дорівнює різниці між випуском та проміжним споживанням. Визначається також як сума первинних доходів, одержаних у результаті участі в процесі виробництва: оплати праці найманих працівників, інших податків (підприємства сплачують у результаті здійснення виробничої діяльності, незалежно від кількості чи вартості вироблених чи проданих товарів і послуг. Інші податки, пов'язані з виробництвом, можуть нараховуватися на земельні ділянки, основні засоби, залучення найманих працівників, на певні види діяльності чи операції) за виключенням інших субсидій, пов'язаних з виробництвом (складаються із субсидій, за винятком субсидій на продукти, які виробники-резиденти отримують у результаті їхньої участі у виробництві), та валового прибутку, змішаного доходу;

основні засоби[2] – матеріальні активи, які підприємство утримує з метою використання їх у процесі виробництва або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для виконання адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік);

індекс фізичного обсягу ВВП – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах періоду, прийнятого за базисний (далі - базисний рік), до

---

[1] Визначення видів економічної діяльності відповідно до КВЕД http://ukrstat.gov.ua/klasf/nac_kls/dc_009.rar

[2] Відповідно до Методологічних положень ОЕСР (OECD Glossary of Statistical Terms) основні засоби у Національних рахунках визначаються як: нефінансові активи, які використовуються неодноразово або безперервно у виробництві більш ніж один рік. Основні засоби включають не лише житло, будівлі, споруди, машини та обладнання, але і культивовані активи такі, як живі тварини для розведення та виноградники. Вони також включають нематеріальні активи такі, як комп'ютерне програмне забезпечення та розваги, літературні та художні оригінали.

обсягів ВВП попереднього періоду у постійних цінах базисного року;

індекс фізичного обсягу ВВП, обчислений відносно базисного року – відношення обсягів ВВП звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВВП базисного року у фактичних цінах;

індекс фізичного обсягу ВДВ – відношення обсягів ВДВ звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВДВ попереднього періоду у постійних цінах базисного року;

індекс фізичного обсягу ВДВ, обчислений відносно базисного року – відношення обсягів ВДВ звітного періоду у постійних цінах базисного року до обсягів ВДВ базисного року у фактичних цінах;

індекс основних засобів[3] – розраховується виходячи з даних щодо вартості основних засобів на початок періоду (з урахуванням індексації та переоцінки) і вартості уведених у дію нових основних засобів за виключенням ліквідованих основних засобів, скоригованих на індекс-дефлятор капітальних інвестицій.

## IV. Загальні підходи до визначення ефективності факторів виробництва

1. Економічна теорія у загальному вигляді визначає ефективність виробництва (Е) як відношення результату (ВП) до витрат ресурсів (КР).

$$E=ВП/КР \qquad (1)$$

У Методичних рекомендаціях приймається варіант визначення та розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів, що є одним з вимірів ефективності виробництва, який найбільш відповідає загальноприйнятій міжнародній практиці та особливостям національної статистичної звітності.

2. На рівні національної економіки для визначення коефіцієнта віддачі основних засобів у чисельнику використовується ВВП. У якості знаменника використовується середньорічна вартість основних засобів по економіці, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду, для якого проводиться розрахунок. Для здійснення динамічних співставлень коефіцієнта віддачі основних засобів розрахунок проводиться у цінах року, прийнятого за базисний

[3] Методологічні положення з організації державного статистичного спостереження з основних засобів http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2014/208/metod_polog.zip

(базисний рік).

3. Коефіцієнт віддачі основних засобів за видами економічної діяльності пропонується обраховувати за ВДВ у чисельнику та середньорічною вартістю основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду, для якого проводиться розрахунок, за відповідним видом економічної діяльності у знаменнику. Для цілей статичного аналізу ефективності виробництва на рівні видів економічної діяльності та проведення міжгалузевих порівнянь розрахунок коефіцієнта віддачі основних засобів за видами економічної діяльності проводиться у фактичних цінах, а також у цінах базисного року для здійснення динамічних співставлень.

4. В разі необхідності можливо здійснити розрахунки коефіцієнта віддачі основних засобів за видами промислової діяльності. Враховуючи наявну статистичну інформацію, коефіцієнт віддачі основних засобів за видами промислової діяльності розраховується лише у фактичних цінах за ВДВ виду промислової діяльності у чисельнику та середньорічною вартістю основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ відповідного виду промислової діяльності протягом періоду, для якого проводиться розрахунок, у знаменнику, розрахованих відповідно до формул (2) та (6) даних методичних рекомендацій.

5. У сукупності із іншими характеристиками ефективності це може використовуватись для визначення пріоритетних видів промислової діяльності у процесі прийняття рішень державної політики.

## V. Визначення показників основних засобів для розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності

1. Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року, розраховується виходячи з даних щодо вартості основних засобів на початок базисного року (з урахуванням індексації та переоцінки), уведених у дію у базисному році нових основних засобів за виключенням ліквідованих основних засобів, що вибули у базисному році (додаток 1).

$$ОЗср_0=ОЗп_0+(ОЗвн_0-ОЗл_0)/2, \qquad (2)$$

де $ОЗср_0$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року, у фактичних цінах базисного року;

$ОЗп_0$ – вартість основних засобів на початок базисного року (з урахуванням індексації та переоцінки), у фактичних цінах базисного року;

$ОЗвн_0$ – вартість уведених у дію нових основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року;

$ОЗл_0$ – вартість ліквідованих основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року.

2. Розрахунки середньорічної вартості основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року здійснюються згідно з міжнародними стандартами на основі методу ланцюгових індексів, що дає можливість представити дані у вигляді довгострокових динамічних рядів і визначити як структурні, так і економічні зміни за тривалий період часу шляхом їх зіставлення.

$$ОЗср_{(t)/0}=ОЗср_0*Іоз_{(t)/0}, \qquad (3)$$

де $ОЗср_{(t)/0}$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року;

$ОЗср_0$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року, у фактичних цінах базисного року;

$Іоз_{(t)/0}$ – індекс основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів.

3. Розрахунок показників основних засобів за видами економічної діяльності у фактичних цінах та цінах базисного року здійснюється для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно за формулами (2) та (3) даних методичних рекомендацій відповідно.

## VI. Коефіцієнт віддачі основних засобів на рівні національної економіки

1. Коефіцієнт віддачі основних засобів на рівні національної економіки

розраховується як відношення ВВП по економіці в цілому у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року до середньорічної вартості основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року (додаток 1).

$$K_{E(t)/0}=ВВП_{(t)/0}/ОЗср_{(t)/0}, \quad (4)$$

де $K_{E(t)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВВП_{(t)/0}$ – ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахований аналогічно за формулою (3) з урахуванням ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року ($ВВП_0$) та індексу фізичного обсягу ВВП ($I_{ВВП(t)/0}$), обчисленого відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів;

$ОЗср_{(t)/0}$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року.

2. Відповідно до отриманих абсолютних значень коефіцієнта віддачі основних засобів з аналітичною метою розраховуються відносні показники, що характеризують зміну коефіцієнта віддачі основних засобів у часі.

Розрахунки відносного значення коефіцієнта віддачі основних засобів на макроекономічному рівні визначаються як відношення коефіцієнта віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до коефіцієнта віддачі основних засобів у попередньому періоді (t-1).

$$IK_{E(t)/0}=K_{E(t)/0}/K_{E(t-1)/0}, \quad (5)$$

де $IK_{E(t)/0}$ – індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1);

$K_{E(t)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$K_{E(t-1)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів у попередньому періоді (t-1).

## VII. Коефіцієнт віддачі основних засобів за видами економічної діяльності

1. Коефіцієнт віддачі основних засобів за видами економічної

діяльності для цілей динамічного аналізу, як і для національної економіки, розраховується на основі співвідношення вартості виробленої продукції та вартості залучених основних засобів у цінах базисного року, а для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу – у фактичних цінах.

2. Коефіцієнт віддачі основних засобів за видами економічної діяльності для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу розраховується як відношення ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах до середньорічної вартості основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах (додаток 2).

$$K^i_{(t)}=ВДВ^i_{(t)}/ОЗср^i_{(t)}, \qquad (6)$$

де $K^i_{(t)}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$ВДВ^i_{(t)}$ – ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах;

$ОЗср^i_{(t)}$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах, обчислена для *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно за формулою (2).

3. Коефіцієнт віддачі основних засобів за видами економічної діяльності для цілей динамічного аналізу розраховується як відношення ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року до середньорічної вартості основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року (додаток 2).

$$K^i_{(t)/0}=ВДВ^i_{(t)/0}/ОЗср^i_{(t)/0}, \qquad (7)$$

де $K^i_{(t)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого

проводиться розрахунок;

$ВДВ^{i}_{(t)/0}$ – ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахована аналогічно за формулою (3) з урахуванням ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у базисному році, у фактичних цінах базисного року ($ВДВ^{i}_{0}$) та індексу фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності ($I_{ВДВ}{}^{i}_{(t)/0}$), обчисленого відносно базисного року відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів;

$ОЗср^{i}_{(t)/0}$ – середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року, розрахована аналогічно за формулою (3) з урахуванням середньорічної вартості основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом базисного року у фактичних цінах базисного року ($ОЗср^{i}_{0}$), обрахованої аналогічно за формулою (2), та індексу основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчисленого відносно базисного року ($Іоз^{i}_{(t)/0}$) відповідно до міжнародних стандартів методом ланцюгових індексів.

На базі абсолютних показників розраховуються відносні показники, що характеризують зміну коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності у часі. Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності визначається як відношення коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахованого для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, до коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахованого для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1).

$$IK^{i}_{(t)/0}=K^{i}_{(t)/0}/K^{i}_{(t-1)/0}, \qquad (8)$$

де $IK^{i}_{(t)/0}$ – індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1);

$K^i_{(t)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок;

$K^i_{(t-1)/0}$ – коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1).

4. Розрахунок коефіцієнта віддачі основних засобів може проводитися для таких видів економічної діяльності як:

- Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (секція A);
- Добувна промисловість і розроблення кар'єрів (секція B);
- Переробна промисловість (секція C);
- Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (секція D);
- Водопостачання; каналізація, поводження з відходами (секція E);
- Будівництво (секція F);
- Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (секція G);
- Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (секція H);
- Тимчасове розміщування й організація харчування (секція I);
- Інформація та телекомунікації (секція J);
- Фінансова та страхова діяльність (секція K);
- Операції з нерухомим майном (секція L);
- Професійна, наукова та технічна діяльність (секція M);
- Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (секція N);
- Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (секція R);
- Надання інших видів послуг (секція S).

Враховуючи, що вартість основних засобів бюджетних установ (головних розпорядників бюджетних коштів) не розподіляється за видами економічної

діяльності, а також те, що показники щодо наявності і руху основних засобів не містять даних місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, не доцільно проводити розрахунок коефіцієнта віддачі основних засобів для таких видів економічної діяльності як:

- Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (секція О);
- Освіта (секція Р);
- Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (секція Q).

## VIII. Міжнародні порівняння

1. На сьогодні система показників, які відображають ефективність роботи основних засобів, не публікується державними статистичними службами країн, що, в першу чергу, пов'язано зі значними концептуальними та практичними проблемами визначення показників основних засобів.

Єдина статистична база щодо основних засобів за країнами світу також відсутня, дані публікуються лише окремими статистичними службами, які застосовують різні методи оцінки основного капіталу. Бази даних Статистичного департаменту Європейської економічної комісії ООН (ЄЕК ООН) та ОЄСР містять обмежену кількість даних щодо наявності основних засобів по країнах без зазначення методу оцінки основних засобів.

Запропонований у методиці підхід наразі є спрощеною моделлю, яка в подальшому має вдосконалюватись разом із вдосконаленням методів оцінки основних засобів (враховувати терміни служби активів).

Результати експериментальних розрахунків показників коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки та за видами економічної діяльності наведені в додатку 3.

Заступник директора департаменту
економічної стратегії та
макроекономічного прогнозування –
начальник управління макроекономічного
аналізу та прогнозування В. В. Войтенко

Додаток 1

**ПЕРЕЛІК**

показників та джерел інформації, що використовуються для розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВВП у базисному році у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_0$ | статистичний збірник "Національні рахунки України", Держстат, офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Національні рахунки" |
| 2 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 3 | Вартість основних засобів на початок базисного року (з урахуванням індексації та переоцінки) у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗп_0$ | статистичний бюлетень "Основні засоби України", Держстат (дані до 2017 року), офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Основні засоби" (починаючи з 2017 року) |
| 4 | Вартість уведених у дію нових основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗвн_0$ | – " – |
| 5 | Вартість ліквідованих основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗл_0$ | – " – |
| 6 | Індекс основних засобів періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $Іоз_{(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 7 | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗср_0$ | $ОЗср_0=ОЗп_0+(ОЗвн_0–ОЗл_0)/2$ |
| 8 | Індекс основних засобів періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $Іоз_{(t)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $Іоз_{(t)/(t-1)}$ |

Продовження додатка 1

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Індекс фізичного обсягу ВВП періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВВП(t)/0}$ | розрахований методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ |
| 10 | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗср_{(t)/0}$ | $ОЗср_{(t)/0}=ОЗср_0*Іоз_{(t)/0}$ |
| 11 | ВВП у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВВП_{(t)/0}$ | розрахований аналогічно показнику $ОЗср_{(t)/0}$ з урахуванням відповідних показників $ВВП_0$ та $I_{ВВП(t)/0}$ |
| 12 | Коефіцієнт віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | | $К_{E(t)/0}$ | $К_{E(t)/0}=ВВП_{(t)/0}/ОЗср_{(t)/0}$ |
| 13 | Коефіцієнт віддачі основних засобів у попередньому періоді (t-1) | | $К_{E(t-1)/0}$ | розрахований аналогічно показнику $К_{E(t)/0}$ у періоді (t-1) |
| 14 | Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1) | % до попередн-нього періоду | $ІК_{E(t)/0}$ | $ІК_{E(t)/0}=К_{E(t)/0}/К_{E(t-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 2

**ПЕРЕЛІК**

показників та джерел інформації, що використовуються для розрахунку коефіцієнта віддачі основних засобів за видами економічної діяльності

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у базисному році, у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ВДВ^{i}_{0}$ | статистичний збірник "Національні рахунки України", Держстат, офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Національні рахунки" |
| 2 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ВДВ^{i}_{(t)}$ | – " – |
| 3 | Індекс фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $I_{ВДВ^{i}(t)/(t-1)}$ | – " – |
| 4 | Вартість основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності на початок періоду (t), для якого проводиться розрахунок, (з урахуванням індексації та переоцінки), у фактичних цінах | млн. гривень | $ОЗп^{i}_{(t)}$ | статистичний бюлетень "Основні засоби України", Держстат (дані до 2017 року), офіційний веб–сайт Держстату, розділ "Статистична інформація", підрозділ "Основні засоби" (починаючи з 2017 року) |
| 5 | Вартість уведених у дію нових основних засобів в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ОЗвн^{i}_{(t)}$ | – " – |
| 6 | Вартість ліквідованих основних засобів в *і-ому* виді економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ОЗл^{i}_{(t)}$ | – " – |
| 7 | Індекс основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок | % до попереднього періоду | $Іоз^{i}_{(t)/(t-1)}$ | – " – |

Продовження додатка 2

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 8 | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом базисного року у фактичних цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗср^{i}_{0}$ | розрахована для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $ОЗср_{0}$ з урахуванням відповідних показників $ОЗп^{i}_{(t)}$, $ОЗвн^{i}_{(t)}$, $ОЗл^{i}_{(t)}$ у базисному році |
| 9 | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у фактичних цінах | млн. гривень | $ОЗср^{i}_{(t)}$ | розрахована для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $ОЗср_{0}$ з урахуванням відповідних показників $ОЗп^{i}_{(t)}$, $ОЗвн^{i}_{(t)}$, $ОЗл^{i}_{(t)}$ у періоді (t) |
| 10 | Індекс фізичного обсягу ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $I_{ВДВ^{i}(t)/0}$ | розрахований для кожного *і-ого* виду економічної діяльності методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $I_{ВДВ^{i}(t)/(t-1)}$ |
| 11 | Індекс основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності періоду (t), для якого проводиться розрахунок, обчислений відносно базисного року | % до базисного року | $Іоз^{i}_{(t)/0}$ | розрахований для кожного *і-ого* виду економічної діяльності методом ланцюгових індексів шляхом множення відповідних індексів $Іоз^{i}_{(t)/(t-1)}$ |
| 12 | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності протягом періоду (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ОЗср^{i}_{(t)/0}$ | розрахована для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $ОЗср_{(t)/0}$ з урахуванням відповідних показників $ОЗср^{i}_{0}$ та $Іоз^{i}_{(t)/0}$ |
| 13 | ВДВ *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, у цінах базисного року | млн. гривень | $ВДВ^{i}_{(t)/0}$ | розрахована для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $ОЗср_{(t)/0}$ з урахуванням відповідних показників $ВДВ^{i}_{0}$ та $I_{ВДВ^{i}(t)/0}$ |

Продовження додатка 2

| № з/п | Найменування показника | Одиниця виміру | Умовне позначення | Джерело інформації |
|---|---|---|---|---|
| 14 | Коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | | $K^i_{(t)}$ | $K^i_{(t)}=ВДВ^i_{(t)}/ОЗср^i_{(t)}$ |
| 15 | Коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей динамічного аналізу, у періоді (t), для якого проводиться розрахунок | | $K^i_{(t)/0}$ | $K^i_{(t)/0}=ВДВ^i_{(t)/0}/ОЗср^i_{(t)/0}$ |
| 16 | Коефіцієнт віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності, розрахований для цілей динамічного аналізу, у попередньому періоді (t-1) | | $K^i_{(t-1)/0}$ | розрахований для кожного *і-ого* виду економічної діяльності аналогічно показнику $K^i_{(t)/0}$ у періоді (t-1) |
| 17 | Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів *і-ого* виду економічної діяльності у періоді (t), для якого проводиться розрахунок, порівняно з попереднім періодом (t-1) | % до попереднього періоду | $IK^i_{(t)/0}$ | $IK^i_{(t)/0}=K^i_{(t)/0}/K^i_{(t-1)/0}$ |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко

Додаток 3

# РЕЗУЛЬТАТИ

експериментальних розрахунків коефіцієнта віддачі основних засобів

Таблиця 1

## РОЗРАХУНКИ

коефіцієнта віддачі основних засобів та індексу зміни коефіцієнта віддачі основних засобів на рівні національної економіки України

| Найменування показника | | | Умовне позначення | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ВВП | у базисному році у фактичних цінах базисного року, млн. гривень | (1) | $ВВП_0$ | 1988544 | - | - |
| | індекс фізичного обсягу, % до попереднього року | (2) | $I_{ВВП(t)/(t-1)}$ | 90,2 | 102,4 | 102,5 |
| | індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, % до базисного року | (3) | $I_{ВВП(t)/0}$ | 100,0 | 102,4 | 105,0 |
| | у цінах базисного року, млн. гривень[4] | (4)=(1)*((3)/100%) | $ВВП_{(t)/0}$ | 1988544 | 2037084 | 2087319 |
| Основні засоби | вартість основних засобів на початок базисного року (з урахуванням індексації та переоцінки) у фактичних цінах базисного року, млн. гривень | (5) | $ОЗп_0$ | 16562945 | - | - |
| | вартість уведених у дію нових основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року, млн. гривень | (6) | $ОЗвн_0$ | 216697 | - | - |
| | вартість ліквідованих основних засобів у базисному році у фактичних цінах базисного року, млн. гривень | (7) | $ОЗл_0$ | 19843 | - | - |
| | середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року, у фактичних цінах базисного року, млн. гривень[5] | (8)=(5)+((6)-(7))/2 | $ОЗср_0$ | 16661372 | - | - |
| | індекс основних засобів, % до попереднього року | (9) | $Іоз_{(t)/(t-1)}$ | 101,9 | 102,0 | 102,8 |
| | індекс основних засобів, обчислений відносно базисного року, % до базисного року | (10) | $Іоз_{(t)/0}$ | 100,0 | 102,0 | 104,9 |
| | середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у цінах базисного року, млн. гривень[5] | (11)=(8)*((10)/100%) | $ОЗср_{(t)/0}$ | 16661372 | 16994599 | 17470448 |
| Коефіцієнт віддачі основних засобів[6] | | (12)=(4)/(11) | $К_{E(t)/0}$ | 0,1194 | 0,1199 | 0,1195 |
| Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів, % до попереднього року[7] | | (13) | $ІК_{E(t)/0}$ | - | 100,4 | 99,7 |

[4] Показники розраховані відповідно до формули (3) даних методичних рекомендацій.
[5] Показники розраховані відповідно до формули (2) даних методичних рекомендацій.
[6] Показники розраховані відповідно до формули (4) даних методичних рекомендацій.
[7] Показники розраховані відповідно до формули (5) даних методичних рекомендацій.

Продовження додатка 3
Таблиця 2

# РОЗРАХУНКИ
## коефіцієнта віддачі основних засобів за видами економічної діяльності для цілей статичного порівняльного міжгалузевого аналізу

| Види економічної діяльності | ВДВ, у фактичних цінах, $ВДВ^i_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість основних засобів на початок року (з урахуванням індексації та переоцінки) у фактичних цінах, $ОЗп^i_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість уведених у дію нових основних засобів, у фактичних цінах, $ОЗвн^i_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість ліквідованих основних засобів, у фактичних цінах, $ОЗл^i_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у фактичних цінах, $ОЗср^i_{(t)}$, млн. гривень[6] | | | Коефіцієнт віддачі основних засобів, $К^i_{(t)}$[8] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13)=(4)+((7) - (10))/2 | (14)=(5)+((8) - (11))/2 | (15)=(6)+((9) - (12))/2 | (16)=(1)/(13) | (17)=(2)/(14) | (18)=(3)/(15) |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство | 239806 | 279701 | 303949 | 180412 | 220590 | 280582 | 20821 | 39576 | 44841 | 1242 | 1497 | 1909 | 190202 | 239630 | 302048 | 1,261 | 1,167 | 1,006 |
| Добувна промисловість і розроблення кар`єрів | 95141 | 131650 | 177170 | 375761 | 394574 | 400625 | 12923 | 13962 | 20882 | 5290 | 2363 | 2729 | 379577 | 400373 | 409701 | 0,251 | 0,329 | 0,432 |
| Переробна промисловість | 236692 | 291471 | 359867 | 1629756 | 1749642 | 1130336 | 34118 | 38651 | 43735 | 3050 | 4372 | 4378 | 1645290 | 1766781 | 1150014 | 0,144 | 0,165 | 0,313 |
| Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 53385 | 73809 | 85970 | 1729326 | 779243 | 760538 | 7467 | 12179 | 16815 | 711 | 828 | 659 | 1732704 | 784919 | 768617 | 0,031 | 0,094 | 0,112 |
| Водопостачання; каналізація, поводження з відходами | 7924 | 8502 | 9880 | 72332 | 70020 | 78071 | 1423 | 1695 | 2329 | 118 | 191 | 258 | 72984 | 70772 | 79107 | 0,109 | 0,120 | 0,125 |
| Будівництво | 38928 | 47457 | 64431 | 61732 | 73388 | 65528 | 2220 | 5090 | 5853 | 402 | 489 | 557 | 62641 | 75688 | 68176 | 0,621 | 0,627 | 0,945 |
| Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 273989 | 318075 | 409994 | 125825 | 145760 | 173918 | 14992 | 17510 | 20297 | 1056 | 1199 | 1256 | 132793 | 153916 | 183438 | 2,063 | 2,067 | 2,235 |
| Транспорт, складське господарство, поштова та кур`єрська діяльність | 134978 | 156745 | 191209 | 10548628 | 1529223 | 1234366 | 10183 | 23711 | 26149 | 2065 | 1180 | 2263 | 10552687 | 1540489 | 1246309 | 0,013 | 0,102 | 0,153 |
| Тимчасове розміщування й організація харчування | 11946 | 15551 | 18727 | 27451 | 29963 | 27049 | 631 | 567 | 703 | 107 | 97 | 155 | 27713 | 30198 | 27323 | 0,431 | 0,515 | 0,685 |
| Інформація та телекомунікації | 72596 | 89268 | 110296 | 69114 | 86619 | 105436 | 8280 | 8633 | 10738 | 1264 | 1013 | 907 | 72622 | 90429 | 110352 | 1,000 | 0,987 | 0,999 |
| Фінансова та страхова діяльність | 67512 | 65445 | 81369 | 51271 | 67947 | 64999 | 2972 | 5494 | 6151 | 1180 | 1178 | 1423 | 52166 | 70105 | 67363 | 1,294 | 0,934 | 1,208 |
| Операції з нерухомим майном | 123021 | 145984 | 171674 | 602100 | 786544 | 908560 | 87717 | 21844 | 25572 | 627 | 1238 | 627 | 645645 | 796847 | 921032 | 0,191 | 0,183 | 0,186 |
| Професійна, наукова та технічна діяльність | 55789 | 68460 | 86537 | 29492 | 34255 | 33792 | 973 | 2404 | 2512 | 231 | 205 | 281 | 29863 | 35355 | 34907 | 1,868 | 1,936 | 2,479 |

[8] Показники розраховані відповідно до формули (6) даних методичних рекомендацій.

Продовження додатка 3

Продовження таблиці 2

| Види економічної діяльності | ВДВ, у фактичних цінах, $ВДВ^{i}_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість основних засобів на початок року (з урахуванням індексації та переоцінки) у фактичних цінах, $ОЗп^{i}_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість уведених у дію нових основних засобів, у фактичних цінах, $ОЗвн^{i}_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Вартість ліквідованих основних засобів, у фактичних цінах, $ОЗл^{i}_{(t)}$, млн. гривень | | | Основні засоби: Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у фактичних цінах, $ОЗср^{i}_{(t)}$, млн. гривень[6] | | | Коефіцієнт віддачі основних засобів, $K^{i}_{(t)}$[9] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13)=(4)+((7)-(10))/2 | (14)=(5)+((8)-(11))/2 | (15)=(6)+((9)-(12))/2 | (16)=(1)/(13) | (17)=(2)/(14) | (18)=(3)/(15) |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | 21624 | 29584 | 35471 | 385354 | 1196448 | 1380620 | 4380 | 4700 | 6651 | 503 | 1216 | 252 | 387292 | 1198190 | 1383820 | 0,056 | 0,025 | 0,026 |
| Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок | 12357 | 13554 | 17376 | 23334 | 24109 | 20632 | 311 | 393 | 435 | 23 | 42 | 41 | 23478 | 24285 | 20829 | 0,526 | 0,558 | 0,834 |
| Надання інших видів послуг | 14356 | 17053 | 22490 | 1668 | 2577 | 2405 | 42 | 85 | 120 | 10 | 9 | 7 | 1684 | 2615 | 2462 | 8,525 | 6,522 | 9,135 |

Продовження додатка 3
Таблиця 3

# РОЗРАХУНКИ
## коефіцієнта віддачі основних засобів та індексу зміни коефіцієнта віддачі основних засобів за видами економічної діяльності для цілей динамічного аналізу

| Види економічної діяльності | ВДВ | | | | | | | | Основні засоби | | | | | | | | Коефіцієнт віддачі основних засобів, $K^i_{(t)/0}$[9] | | | Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів, $IK^i_{(t)/0}$, % до попереднього року[10] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | У базисному році, у фактичних цінах базисного року, $ВДВ^i_0$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу, $Iвдв^i_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, $Iвдв^i_{(t)/0}$, % до базисного року | | | У цінах базисного року, $ВДВ^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року у фактичних цінах базисного року, $ОЗср^i_0$, млн. гривень[6] | Індекс основних засобів, $Іоз^i_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс основних засобів, обчислений відносно базисного року, $Іоз^i_{(t)/0}$, % до базисного року | | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у цінах базисного року, $ОЗср^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | | | | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5)=(4)*(2)/100% | (6)=(5)*(3)/100% | (7)=(1)*(5)/100% | (8)=(1)*(6)/100% | (9) | (10) | (11) | (12) | (13)=(12)*(10)/100% | (14)=(13)*(11)/100% | (15)=(9)*(13)/100% | (16)=(9)*(14)/100% | (17)=(1)/(9) | (18)=(7)/(15) | (19)=(8)/(16) | (20)=(18)/(17)*100% | (21)=(19)/(18)*100% |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 |
| Сільське, лісове та рибне господарство | 239806 | 106,3 | 97,7 | 100,0 | 106,3 | 103,8 | 254994 | 249019 | 190202 | 113,0 | 112,8 | 100,0 | 113,0 | 127,5 | 214928 | 242439 | 1,261 | 1,186 | 1,027 | 94,1 | 86,6 |
| Добувна промисловість і розроблення кар'єрів | 95141 | 99,5 | 93,9 | 100,0 | 99,5 | 93,5 | 94686 | 88942 | 379577 | 102,5 | 104,0 | 100,0 | 102,5 | 106,6 | 389067 | 404629 | 0,251 | 0,243 | 0,220 | 97,1 | 90,3 |
| Переробна промисловість | 236692 | 103,7 | 104,9 | 100,0 | 103,7 | 108,7 | 245371 | 257352 | 1645290 | 101,7 | 103,4 | 100,0 | 101,7 | 105,2 | 1673260 | 1730151 | 0,144 | 0,147 | 0,149 | 101,9 | 101,4 |
| Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря | 53385 | 101,1 | 93,2 | 100,0 | 101,1 | 94,2 | 53967 | 50303 | 1732704 | 101,3 | 101,9 | 100,0 | 101,3 | 103,2 | 1755229 | 1788578 | 0,031 | 0,031 | 0,028 | 99,8 | 91,5 |
| Водопостачання; каналізація, поводження з відходами | 7924 | 84,4 | 91,9 | 100,0 | 84,4 | 77,6 | 6688 | 6148 | 72984 | 101,8 | 102,5 | 100,0 | 101,8 | 104,3 | 74298 | 76155 | 0,109 | 0,090 | 0,081 | 82,9 | 89,7 |
| Будівництво | 38928 | 115,1 | 125,6 | 100,0 | 115,1 | 144,6 | 44795 | 56275 | 62641 | 105,6 | 105,8 | 100,0 | 105,6 | 111,7 | 66149 | 69985 | 0,621 | 0,677 | 0,804 | 109,0 | 118,7 |

[9] Показники розраховані відповідно до формули (7) даних методичних рекомендацій.
[10] Показники розраховані відповідно до формули (8) даних методичних рекомендацій.

Продовження додатка 3

Продовження таблиці 3

| Види економічної діяльності | ВДВ | | | | | | | | Основні засоби | | | | | | | | Коефіцієнт віддачі основних засобів, $K^i_{(t)/0}$[10] | | | Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів, $IK^i_{(t)/0}$, % до попереднього року[11] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | У базисному році, у фактичних цінах базисного року, $ВДВ^i_0$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу, $Iвдв^i_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, $Iвдв^i_{(t)/0}$, % до базисного року | | | У цінах базисного року, $ВДВ^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року у фактичних цінах базисного року, $ОЗср^i_0$, млн. гривень[6] | Індекс основних засобів, $Іоз^i_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс основних засобів, обчислений відносно базисного року, $Іоз^i_{(t)/0}$, % до базисного року | | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у цінах базисного року, $ОЗср^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | | | | | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5)=(4)*(2)/100% | (6)=(5)*(3)/100% | (7)=(1)*(5)/100% | (8)=(1)*(6)/100% | (9) | (10) | (11) | (12) | (13)=(12)*(10)/100% | (14)=(13)*(11)/100% | (15)=(9)*(13)/100% | (16)=(9)*(14)/100% | (17)=(1)/(9) | (18)=(7)/(15) | (19)=(8)/(16) | (20)=(18)/(17)*100% | (21)=(19)/(18)*100% |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 |
| Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів | 273989 | 104,3 | 102,6 | 100,0 | 104,3 | 107,0 | 285741 | 293271 | 132793 | 108,3 | 109,6 | 100,0 | 108,3 | 118,7 | 143815 | 157621 | 2,063 | 1,987 | 1,861 | 96,3 | 93,6 |
| Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність | 134978 | 103,1 | 104,2 | 100,0 | 103,1 | 107,5 | 139208 | 145118 | 10552687 | 101,3 | 101,8 | 100,0 | 101,3 | 103,1 | 10689872 | 10882290 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 101,8 | 102,4 |
| Тимчасове розміщування й організація харчування | 11946 | 105,6 | 104,2 | 100,0 | 105,6 | 110,0 | 12612 | 13146 | 27713 | 101,4 | 101,7 | 100,0 | 101,4 | 103,1 | 28101 | 28578 | 0,431 | 0,449 | 0,460 | 104,1 | 102,5 |
| Інформація та телекомунікації | 72596 | 106,5 | 108,4 | 100,0 | 106,5 | 115,4 | 77308 | 83783 | 72622 | 106,9 | 108,1 | 100,0 | 106,9 | 115,6 | 77633 | 83921 | 1,000 | 0,996 | 0,998 | 99,6 | 100,3 |
| Фінансова та страхова діяльність | 67512 | 90,6 | 118,5 | 100,0 | 90,6 | 107,4 | 61168 | 72492 | 52166 | 105,0 | 106,9 | 100,0 | 105,0 | 112,2 | 54775 | 58554 | 1,294 | 1,117 | 1,238 | 86,3 | 110,9 |
| Операції з нерухомим майном | 123021 | 102,2 | 101,9 | 100,0 | 102,2 | 104,2 | 125759 | 128187 | 645645 | 102,3 | 102,4 | 100,0 | 102,3 | 104,8 | 660494 | 676346 | 0,191 | 0,190 | 0,190 | 99,9 | 99,5 |
| Професійна, наукова та технічна діяльність | 55789 | 105,0 | 105,7 | 100,0 | 105,0 | 111,0 | 58561 | 61914 | 29863 | 105,0 | 105,8 | 100,0 | 105,0 | 111,1 | 31356 | 33175 | 1,868 | 1,868 | 1,866 | 100,0 | 99,9 |

Продовження додатка 3

Продовження таблиці 3

| Види економічної діяльності | ВДВ | | | | | | | | Основні засоби | | | | | | | | Коефіцієнт віддачі основних засобів, $K^i_{(t)/0}$[10] | | | Індекс зміни коефіцієнта віддачі основних засобів, $IK^i_{(t)/0}$, % до попереднього року[11] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | У базисному році, у фактичних цінах базисного року, $ВДВ^i_0$, млн. гривень | Індекс фізичного обсягу, $I_{ВДВ^i(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс фізичного обсягу, обчислений відносно базисного року, $I_{ВДВ^i(t)/0}$, % до базисного року | | | У цінах базисного року, $ВДВ^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ протягом базисного року у фактичних цінах базисного року, $ОЗср^i_0$, млн. гривень[6] | Індекс основних засобів, $Іоз^i_{(t)/(t-1)}$, % до попереднього року | | Індекс основних засобів, обчислений відносно базисного року, $Іоз^i_{(t)/0}$, % до базисного року | | | Середньорічна вартість основних засобів, що брали участь у створенні ВДВ, у цінах базисного року, $ОЗср^i_{(t)/0}$, млн. гривень[5] | | | | | | |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5)=(4)*(2)/100% | (6)=(5)*(3)/100% | (7)=(1)*(5)/100% | (8)=(1)*(6)/100% | (9) | (10) | (11) | (12) | (13)=(12)*(10)/100% | (14)=(13)*(11)/100% | (15)=(9)*(13)/100% | (16)=(9)*(14)/100% | (17)=(1)/(9) | (18)=(7)/(15) | (19)=(8)/(16) | (20)=(18)/(17)*100% | (21)=(19)/(18)*100% |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | 2015 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 |
| Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування | 21624 | 108,7 | 100,6 | 100,0 | 108,7 | 109,4 | 23499 | 23648 | 387292 | 100,2 | 100,4 | 100,0 | 100,2 | 100,6 | 388067 | 389619 | 0,056 | 0,061 | 0,061 | 108,5 | 100,2 |
| Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок | 12357 | 98,4 | 100,7 | 100,0 | 98,4 | 99,1 | 12156 | 12244 | 23478 | 101,5 | 101,5 | 100,0 | 101,5 | 103,0 | 23830 | 24188 | 0,526 | 0,510 | 0,506 | 96,9 | 99,2 |
| Надання інших видів послуг | 14356 | 103,2 | 105,7 | 100,0 | 103,2 | 109,1 | 14819 | 15661 | 1684 | 102,4 | 104,0 | 100,0 | 102,4 | 106,5 | 1724 | 1793 | 8,5 | 8,6 | 8,7 | 100,8 | 101,6 |

Заступник директора департаменту економічної стратегії та макроекономічного прогнозування – начальник управління макроекономічного аналізу та прогнозування

В. В. Войтенко