

Дунаєвський М. С.
аспірант, Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України
Таран Л. О.
аспірант, Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОЛІ ФАКТОРУ ВОДНИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ РАЙОНІВ ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ ТА ЗАПОРІЖЧИНИ

Задля задоволення постійно зростаючого попиту на продовольство та підвищення якості життя обсяги глобального використання водних ресурсів збільшилися майже в 6 разів за останні 100 років і продовжують зростати надалі [1]. Вартість, з наближенням попиту до межі наявності, теж суттєво зростає, – а відповідно є стійкий економіко-соціальний запит щодо більш ефективного та інтенсивного використання. Більш того, за політики активної децентралізації в Україні, планування можливих економічних сценаріїв майбутнього розвитку та інвестиційних стратегій територіально-адміністративних одиниць (ТАО) вимагає достатньо точної оцінки наявності якісних водних ресурсів. Збір вичерпних статистичних даних щодо запасу та використання водних ресурсів на регіональному рівні, їх систематизація та сучасний аналіз є фундаментом для подальшого моделювання інтегрованих взаємозв'язків і балансів в системі економіка–природокористування–енергетика задля успішного розвитку країни [2]. Тому що нині як і два десятиліття тому промислово-господарський комплекс України за структурою і рівнем територіально-галузевого водоспоживання, технологій водокористування і водоохорони є водоемним, незбалансованим та не відповідає екологічним можливостям відновлення водних ресурсів [3].

Дніпропетровська та Запорізька області є одними з найбільших водоспоживачів серед областей України та мають вищий за середній валовий регіональний продукт (ВРП) на душу населення (таблиця 1).

Таблиця 1. Показники Дніпропетровської та Запорізької області

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Використання води, млн.м3									
Дніпропетровська обл.	1579	1361	1407	1429	1349	1359	880.9	1055	802
Запорізька обл.	1076	1099	944	1186	1237	1146	1150	1081	1226
Валовий регіональний продукт, млн. грн.									
Дніпропетровська обл.	41227	116136	140020	147970	152905	176540	215206	244478	313830
Запорізька обл.	19967	42736	49525	54828	54352	65968	89061	104323	130377
Валовий регіональний продукт, грн. на душу населення									
Дніпропетровська обл.	11909	34709	42068	44650	46333	53749	65897	75396	97137
Запорізька обл.	10683	23657	27567	30656	30526	37251	50609	59729	75306
Співвідношення ВРП на душу нас. до аналогічного показника по всій Україні									
Дніпропетровська обл.	1.27	1.47	1.48	1.4	1.38	1.46	1.42	1.35	1.38
Запорізька обл.	1.14	1	0.97	0.96	0.91	1.01	1.09	1.07	1.07
Середньомісячна заробітна плата, грн.									
Дніпропетровська обл.	1117	2654	3064	3385	3544	4021	4996	5913	8247
Запорізька обл.	1027	2556	2954	3155	3434	4048	4998	6125	8305

Економіка Запоріжчини порівняно з Дніпропетровщиною є більш водоемною, – водні ресурси активніше використовуються на зрошення с/г угідь та в електроенергетичній галузі. За площею відносно однакові, – 31,9 тис. км² та 27,2 тис. км² відповідно. Проте, в Запорізькій області проживає майже вдвічі менше населення 1,7 млн. осіб ніж у Дніпропетровській 3,2 млн. осіб.

Водний фонд Запорізької області складають ріка Дніпро, розташовані на ній Каховське та Дніпровське водосховища з об'ємами води в них відповідно 18,2 і 3,3 км³ (обсяг забору води з Дніпра сягає 96,3 % від загального по області), 3 середніх та 62 малі річки, на яких створено 28 водосховищ та 1205 ставків.

Основними споживачами водних ресурсів в Запорізькій області є енергетична галузь, металургійна промисловість, машинобудування, житлово-комунальний сектор. Також, велика кількість води використовується у сільському господарстві на зрошення сільськогосподарських угідь (рис. 1, рис. 2, [4, 5]).

Динаміка загального обсягу забору, використання та скиду зворотних вод по області, в першу чергу, залежить від найбільшого користувача водних ресурсів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго. У звітному 2018 році підприємством для виробництва електроенергії забрано з Каховського водосховища 848,034 млн. м³ свіжої води, що складає 67,3 % від загального забору води по області.

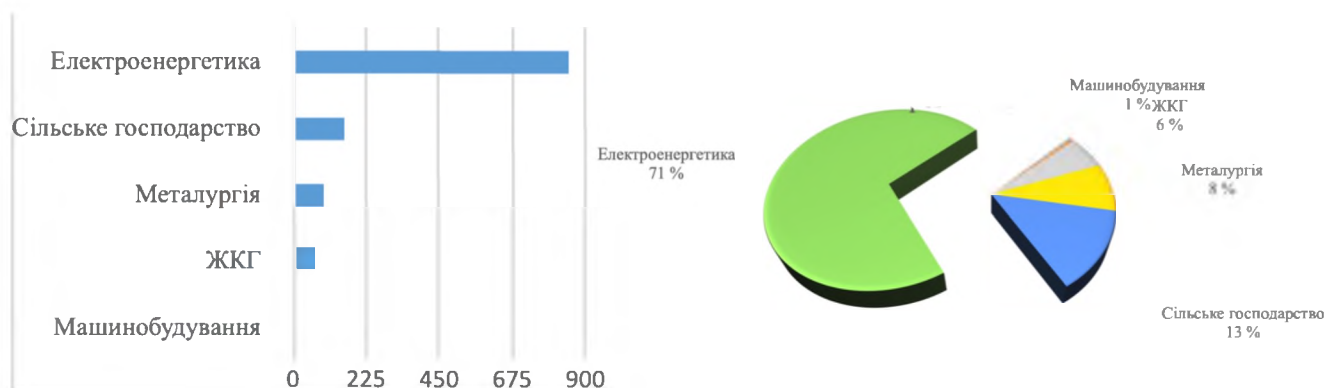


Рис. 1. Водоспоживчість за галузями економіки регіону у 2018 р., млн.м. куб та %

Водні ресурси у Дніпропетровській області в середній по водності рік становлять 52,8 млрд м³, в тому числі місцевий стік – 0,825 млрд м³ і 0,381 млрд м³ – запаси підземних вод. Водозабезпеченість в середньому по області становить 0,57 тис. м³ води на душу населення на рік. В порівнянні цей показник по Україні становить 1 тис. м³ на рік (в Європі – 4,6 тис. м³, у світі – 8,2 тис. м³, в Канаді – 99 тис. м³). Зважаючи на те, що водні ресурси на території області розподіляються нерівномірно, покриття їх дефіциту частково вирішується за рахунок перекидання стоку р. Дніпро каналами Дніпро-Донбас, Дніпро-Кривий Ріг, Дніпро-Інгулець, а також водогонами регіонального значення [6].

Упродовж 2018 року товаровиробники Дніпропетровської області відвантажили споживачам продукції, надали послуг промислового характеру на суму 481,2 млрд. грн, з них 59,5% обсягу реалізації припадало на переробну промисловість, 27,2% – добувну промисловість і розроблення кар'єрів, 12,4% – постачання електроенергії. Внесок Дніпропетровщини у загальнодержавний оборот від промислової діяльності складає 19,2%. У структурі обсягу реалізованих промислових товарів і послуг переважає продукція металургійного виробництва, виробництва готових металевих виробів, крім машин і устаткування (37,7%) [7].

Для Запоріжчини характерно використання більших обсягів водних ресурсів на сільське господарство та промисловість, в той час як для Дніпропетровщини з більшою кількістю населення є характерними більші витрати на ЖКГ.

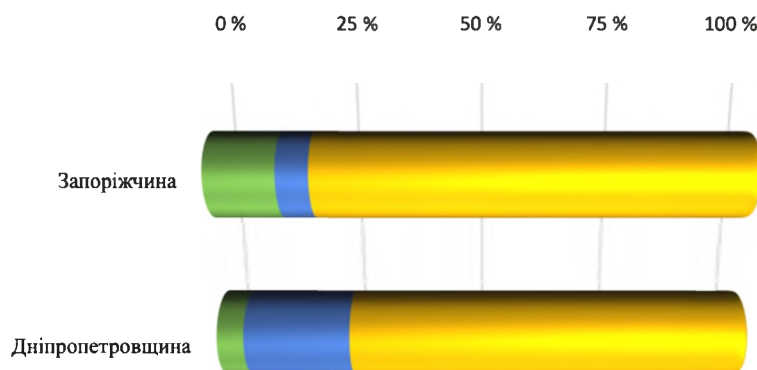


Рис. 3. Порівняння структури водокористування Дніпропетровщини та Запоріжчини, 2018 р.

Для детальнішого аналізу потрібні більш вичерпні статистичні дані їх систематизація, що і стане основою для економіко-математичного моделювання.

Список використаних джерел:

1. Wada, Y., Flörke, M., Hanasaki, N., Eisner, S., Fischer, G., Tramberend, S., Satoh, Y., van Vliet, M. T. H., Yillia, P., Ringler, C., Burek, P., and Wiberg, D.: Modeling global water use for the 21st century: the Water Futures and Solutions (WfS) initiative and its approaches, *Geosci. Model Dev.*, 9, 175–222, <https://doi.org/10.5194/gmd-9-175-2016>, 2016.
2. Інтегроване робастне управління взаємозв'язків між галузями продовольства, енергетики, водних ресурсів, землекористування для стійкого розвитку: спільний проект ІАASA та НАН України / Єрмольєв Ю. М., Загородній А. Г., Богданов В. Л., Кнопов П. С., Бородіна О. М., Єрмольєва Т. Ю., Костюченко Ю. В., Атоєв К. Л., Горбачук В. М. // Сучасна інформатика: проблеми, досягнення та перспективи розвитку : міжнародна наукова конференція, 13-15 грудня 2017 року. - Київ : Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, 2017. - С. 268-270.
3. Постанова ВРУ від 14.01.2000 № 1390-XIV “Про концепцію розвитку водного господарства України”.
4. Департамент екології та природних ресурсів Запорізької ОДА Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Запорізькій області у 2018 році м. Запоріжжя: 2019 р.
5. Головне управління статистики в Запорізькій області <http://www.zp.ukrstat.gov.ua>
6. Департамент екології та природних ресурсів Дніпропетровської ОДА Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Дніпропетровській області у 2018 р. м. Дніпро: 2019 р.
7. Головне управління статистики в Дніпропетровській області <http://www.dneprstat.gov.ua>

Ефрос К. В., Печковська М. С.
Студентки 2 р.н., НаУКМА

НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПОДАТКОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

Податкова система України є досить нестабільною, кожного року уряд вносить зміни до податкового кодексу України, тим саме кожного разу закони та умови змінюються, що призводить до нових проблем. На сьогодні існує ряд проблем у функціонуванні податкової системи, які вимагають нагального вирішення. Відповідно, було визначено напрями щодо вдосконалення податкової системи України.