

Міністерство освіти і науки України
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

*Присвячений засновнику журналу доктору економічних наук,
професору, Заслуженому діячу науки і техніки України
Ірині Ткачук із нагоди ювілею*

Актуальні проблеми розвитку економіки регіону

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Випуск 20

ЮВІЛЕЙНИЙ

Том 2

**Івано-Франківськ
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
2024**

Засновник і видавець Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.

Журнал видається з 2005 року 1 раз на рік у 2-х томах змішаними мовами: українською, польською, англійською.

Включено до переліку фахових видань України (Постанови Президії ВАК України № 1-05/1 від 18.01.2007 р. і № 1-05/2 від 10.03.2010 р., наказ Міністерства освіти і науки України від 09.03.2016 № 241).

Включено до категорії «Б» (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.09.2020 №1188).

Спеціальності, за якими видання публікує наукові праці: 051, 281, 292, 071, 072, 073, 075.

Журнал входить до таких вітчизняних та міжнародних бібліотечних та баз даних: Національна бібліотека України ім. В.Вернадського, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, Directory of Research Journals Indexing, Index Copernicus, ResearchBib, DOAJ, Crossref, WorldCat.

СКЛАД РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Михайлишин Л.І. (гол.редактор) – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Щур Р.І. (заст. гол. редактора) – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Криховецька З.М. (відп.секретар) – к.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Плень І.І. (технічний секретар) – к.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Kisiel Roman – dr hab., prof., prof. zw. nauki ekonomiczne (polityka gospodarcza), University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Польща;
Paresashvili Nino – Ph.D., Associate Professor, Doctor of Economics, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Грузія;
Tavares Jean Max – Ph.D., Postdoctoral in Economics, Professor (Full), Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais, Бразилія;
Jantoiń-Drozdowska Elżbieta – dr hab., prof., Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Польща;
Dodu-Gugea Larisa – PhD, Associate Professor, Academy of Economic Studies of Moldova, Молдова;
Левандівський О.Т. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Буртяк І.В. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Шеленко Д.І. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Баланюк І.Ф. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Матковський П.С. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Сас Л.С. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Василюк М.М. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Пилипів Н.І. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Лещук Г.В. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Зварич О.І. – д.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Благуя І.І. – д.е.н., професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Гонга О.І. – д.е.н., професор, НУ «Чернігівська політехніка», Україна;
Мацук З.А. – д.е.н., професор, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна;
Стежко Н.В. – д.е.н., професор, Державний податковий університет, Україна;
Бондарчук Н.В. – д. держ. упр., професор, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, Україна;
Лисяк Л.В. – д.е.н., професор, Університет митної справи та фінансів, Україна;
Мариненко Н.Ю. – д.е.н., професор, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна;
Бочко О.Ю. – д.е.н., професор, Національний університет «Львівська політехніка», Україна;
Калініна С.П. – д.е.н., професор, Інститут підготовки кадрів Державної служби зайнятості, Україна;
Вівчар О. І. – д.е.н., професор, Західноукраїнський національний університет, Україна;
Махсма М.Б. – д.е.н., професор, ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна;
Орлів М.С. – д. держ. упр., доцент, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна;
Журба І.С. – д.е.н., професор, Хмельницький національний університет, Україна;
Корчевська Л.О. – д.е.н., професор, Херсонський національний технічний університет, Україна;
Дзюба П.В. – д.е.н., професор, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна;
Васильківський Д. М. – д.е.н., професор, Хмельницький національний університет, Україна;
Корж М. В. – д.е.н., професор, Державний торговельно-економічний університет, Україна;
Рибчук А. В. – д.е.н., професор, Дрогобицький державний педагогічний університет ім. Івана Франка
Тюхтенко Н. А. – д.е.н., професор, Херсонський державний університет, Україна;
Лема Г. В. – к.е.н., доцент, НУ «Львівська політехніка», Україна;
Ломачинська І. А. – д.е.н., доцент, Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова, Україна;
Коровчук Ю. І. – к.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Когут-Ференс О. І. – к.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна;
Захарова О.В. – к.е.н., доцент, Маріупольський державний університет, Україна;
Вакун О.В. – к.е.н., доцент, Західноукраїнський національний університет, Україна;
Онищук С.В. – д. держ. упр., професор, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна;
Родіонова Т.А. – к.е.н., доцент, Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова, Україна;
Кропельницька С.О. – к.е.н., доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна.
Серняк О.І. – к. держ. упр., доцент, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна;
Савош Л. В. – к.е.н., доцент, Луцький національний технічний університет, Україна.

Адреса редакційної колегії: 76018, Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, тел. (0342) 752391, e-mail: arper2005@gmail.com

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ РЕГІОНУ : науковий журнал. Івано-Франківськ : Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2024. Вип. 20. Т. 2. 396 с.

До наукового журналу "Актуальні проблеми розвитку економіки регіону" увійшли статті, у яких розглядаються теоретичні аспекти дослідження про блем економіки регіону; фінансово-кредитні проблеми формування виробничих відносин регіонального рівня, проблеми економічного й соціального розвитку регіонів України.

Для науковців, викладачів вищих закладів освіти й науки, аспірантів і студентів.

© Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2024

organization. The practical value lies in the application of existing developments to enhance the current system of organizing students' independent work, aimed at preparing highly qualified professionals for the development of society and Ukraine. Future scientific developments in this direction may include studies on effective management of higher education institutions while improving the organization of independent work for students in specific fields of knowledge and specialties.

References

1. Mathisen, L., and S. U. Søreng. *The becoming of online students' learning landscapes: The art of balancing studies, work, and private life*, 2024, surl.li/tfoej. Accessed 2 April. 2024.
2. Bernhard, I., and A. K. Olsson. "One foot in academia and one in work-life – the case of Swedish industrial PhD students." *Journal of Workplace Learning*, 2023, surl.li/tfolv. Accessed 2 April. 2024.
3. Fangonil-Gagalang, E. "Association of self-efficacy and faculty support on students' readiness for practice." *Journal of Professional Nursing*, 2024, <http://surl.li/tfovh>. Accessed 9 April. 2024.
4. Cifuentes-Faura, J., Faura-Martínez, U., and M. Lafuente-Lechuga. "Evaluation of the concerns of Spanish university students in the face of current major challenges." *Evaluation and Program Planning*, 2024, surl.li/tfpvu. Accessed 9 April 2024.
5. Gilbert, G., Turner, M., and O.Haass. "Working up to work: Perceived employability of students commencing a project management degree." *Project Leadership and Society*, 2022, surl.li/tfqfi. Accessed 13 April. 2024.
6. Sharov, S. V. "The Concept of Independent Work and Its Features." Sportpedagogy, www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2008-02/08ssvaia.pdf. Accessed: 12 Mar. 2024.
7. Shumeiko, O. H. "Features of Organizing Independent Work of Students." core.ac.uk/download/pdf/200104868.pdf. Accessed 10 Mar. 2024.
8. "Independent Work of Students." Vseosvita, vseosvita.ua/library/embed/0026mo-32da.docx.html. Accessed 10 Mar. 2024.
9. Baldgi, M. D. "Improvement of the System of Organizing Independent Work of Students in the Conditions of European Integration." *Problems and Ways to Ensure the Quality of Economic Education in the Conditions of European Integration: Materials of the Scientific and Methodological Conference*, 2015, pp. 24-26.
10. Baldgi, M. D. "Methodological and Pedagogical Approaches to Independent Work of Students of the Third and Fourth Years." *Modernization of the Content of Higher Economic Education: Problems and Prospects: Proceedings of the Scientific and Methodological Conference, February 19, 2016, Odessa*. Odessa, ONEU, 2016, pp. 188-190.
11. Baldgi, M. D. "Prospects for the Exchange of International Pedagogical Experience to Improve the Educational Process in Higher Education Institution." *Ensuring the Quality of Higher Education: Problems and Prospects of Development: Materials of the Scientific and Methodological Conference*. Odessa, ONEU, 2017, pp. 91-94.
12. "On Higher Education. Law of Ukraine." Verkhovna Rada of Ukraine, zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text. Accessed: 10 Mar. 2024.

УДК 502.131.1:378.014

doi: <https://doi.org/10.15330/apred.2.20.20-31>

Булатова О. В.¹, Мітюшкіна Х. С.², Кошман Д. В.³

ПРОГРЕС КРАЇН У ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: РОЛЬ ОСВІТИ

¹Маріупольський державний університет,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра економіки та міжнародних економічних
відносин,
вул. Преображенська, 6, м. Київ,
03037, Україна,
тел.: +38 067 707 67 70,
e-mail: o.bulatova@mu.edu.ua,
ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-7938-7874>

² Маріупольський державний університет,
Міністерство освіти і науки України,

кафедра раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища,
вул. Преображенська, 6, м. Київ,
03037, Україна,
тел.: +38 067 961 34 34,
e-mail: k.mityushkyna@mu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4258-4433>

³Мариупольський державний університет,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища,
вул. Преображенська, 6, м. Київ,
03037, Україна,
тел.: +38 066 813 26 16,
e-mail: dmytro.koshman@mu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2960-5703>

Анотація. Стаття присвячена дослідженню прогресу країн у досягненні Цілей сталого розвитку ООН, зокрема ролі освіти в цьому процесі. Доведено, що для всіх без виключення країн сталий розвиток невід'ємно пов'язаний із процесами забезпечення екологічної ефективності розвитку країн та розбудови зеленої економіки.

Цілі сталого розвитку є важливим індикатором гармонійного збалансованого та безпекового розвитку країн світу. Зелене зростання та сталий розвиток є процесами, що взаємопов'язані та комплементарні, сталий розвиток є неможливим без максимально повного забезпечення принципів зеленого зростання.

Проведено оцінку взаємозв'язків між процесам забезпечення сталого розвитку, екологічною ефективністю та зеленим зростанням на прикладі країн Європейського Союзу та України. Прогрес країн у досягненні 17 цілей сталого розвитку ООН вимірює Sustainable Development Goals Index. В статті підтверджено, що найбільш високі результати щодо досягнення цілей сталого розвитку мають європейські країни, проте після спалаху пандемії у 2020 році та інших одночасних криз прогрес у досягненні Цілей сталого розвитку зупинився в усьому світі.

З використанням інструментарію багатовимірною оцінювання, було визначено вплив та взаємозв'язок цілей сталого розвитку з відповідним індексом. Особливу увагу було приділено аналізу та встановленню зв'язку між рівнем сталого розвитку та якістю освіти. Визначено, що досягнення цілей сталого розвитку залежить від посилення ролі освіти та наукових досліджень, спрямованих на охорону навколишнього середовища, спільних зусиль у вирішенні екологічних проблем та розвитку екологічної освіти. Відтак, у процесі імплементації цілей сталого розвитку, визначених ООН, особлива роль належить університетам.

Україна підтримує досягнення Цілей сталого розвитку та результатів їх адаптації з урахуванням специфіки розвитку країни. Враховуючи приєднання України до політики та стандартів Європейського Союзу, забезпечення завдань Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року є критично важливим для поствоєнного відновлення та відбудови України.

Ключові слова: сталий розвиток, якість освіти, індекс зеленого зростання, індекс екологічної ефективності, індекс сталого розвитку, Цілі сталого розвитку.

Bulatova O. V.¹, Mitiushkina K. S.², Koshman D. V.³

PROGRESS OF COUNTRIES IN ACHIEVING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: THE ROLE OF EDUCATION

¹Mariupol State University,
Ministry of Education and Science of Ukraine,
Department of Economics and International Economic Relations,
Preobrazhenska str., 6, Kyiv,
03037, Ukraine,

tel.: +38 067 707 67 70,
e-mail: o.bulatova@mu.edu.ua,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7938-7874>

²Mariupol State University,
Ministry of Education and Science of Ukraine,
Department of Environmental Management and
Environmental Protection,
Preobrazhenska str., 6, Kyiv,
03037, Ukraine,
tel.: +38 067 961 34 34,
e-mail: k.mityushkyna@mu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4258-4433>

³Mariupol State University,
Ministry of Education and Science of Ukraine,
Department of Environmental Management and
Environmental Protection,
Preobrazhenska str., 6, Kyiv,
03037, Ukraine,
tel.: +38 066 813 26 16,
e-mail: dmytro.koshman@mu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2960-5703>

Abstract. The article is devoted to the study of the progress of countries in achieving the UN Sustainable Development Goals, in particular the role of education in this process. It is proved that for all countries, without exception, sustainable development is inextricably linked to the processes of ensuring the environmental efficiency of country development and building a green economy.

The Sustainable Development Goals are an important indicator of the harmonious, balanced and secure development of countries around the world. Green growth and sustainable development are interconnected and complementary processes, and sustainable development is impossible without the fullest possible implementation of the principles of green growth.

The article assesses the interrelationships between the processes of ensuring sustainable development, environmental efficiency and green growth on the example of the European Union and Ukraine. The progress of countries in achieving the 17 UN Sustainable Development Goals is measured by the Sustainable Development Goals Index. The article confirms that European countries have the highest results in achieving the Sustainable Development Goals, but after the outbreak of the pandemic in 2020 and other simultaneous crises, progress in achieving the Sustainable Development Goals has stopped worldwide.

Using multidimensional assessment tools, the impact and relationship of sustainable development goals with the relevant index were determined. Particular attention was paid to analysing and establishing the relationship between the level of sustainable development and the quality of education. It is determined that achievement of the sustainable development goals depends on strengthening the role of education and research aimed at environmental protection, joint efforts in solving environmental problems and development of environmental education. Therefore, universities have a special role to play in the implementation of the Sustainable Development Goals set by the UN.

Ukraine supports the achievement of the Sustainable Development Goals and the results of their adaptation, taking into account the specifics of the country's development. Given Ukraine's accession to the European Union's policies and standards, achieving the goals of the 2030 Agenda for Sustainable Development is critical for Ukraine's post-war recovery and reconstruction.

Keywords: sustainable development, quality of education, green growth index, environmental performance index, sustainable development index, Sustainable Development Goals.

Вступ. Основними імперативами сталого розвитку виступають: соціальний прогрес, економічний розвиток, навколишнє середовище, придатне для життя. Сучасний дискурс щодо проблематики сталого розвитку пов'язаний із визначенням шляхів соціально-

економічного розвитку людства без додаткового навантаження на навколишнє середовище. Цілі сталого розвитку покладено у національні стратегії і політики сталого розвитку. Реалізація відповідних національних політик вимагає стратегій мобілізації ресурсів та фінансування із залученням усіх зацікавлених сторін: уряду, громадянського суспільства, приватного сектору тощо. Україна цілком підтримує досягнення Цілей сталого розвитку та результатів їх адаптації з урахуванням специфіки розвитку країни.

Постановка завдання. Сталий розвиток, як процес постійного перетворення якісних та кількісних характеристик регіональної соціо-еколого-економічної системи, спрямований на досягнення динамічної рівноваги між суспільством, економікою та довкіллям, що забезпечує добробут нинішніх та майбутніх поколінь, досліджений у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема Герасимчук [1]. На думку Кейса, Періса [2], сталий розвиток, у першу чергу, передбачає рівноправність, розширення прав і можливостей та глибоку повагу до природи. Відповідно, різноманітність підходів до модернізації та регіональні відмінності через сповідування таких основних цінностей, як свобода, справедливість, демократія і стабільність є важливими умовами забезпечення прогресивного розвитку людства. На особливій ролі освіти в процесі реалізації цілей сталого розвитку акцентують увагу Анісімова, Донець [3]. Формуванню здорового середовища в закладах вищої освіти, як компоненти сталого громадського здоров'я присвячено роботи Кириченка, Лазненка, Решетняк [4].

Фахівці Дублінського університету Sachs, J.D., Lafortune, G., Fuller, G., Drumm, E. розробили звіт про сталий розвиток, що містить індекс ЦСР[5]. Динаміку просування людства на шляху реалізації цілей сталого розвитку відстежують міжнародні інституції, як то Global Green Growth Institute [6] та регіональні організації, зокрема Єльський центр екологічного права та політики та Центр міжнародної інформаційної мережі наук про Землю (CIESIN) [7]. Міністерство економічного розвитку та торгівлі [8] та Національний інститут стратегічних досліджень України, зокрема акцентують увагу на питаннях еколого-економічної безпеки України, вимірюють її стан, визначають основні загрози та розробляють заходи щодо їх подолання.

В цілому вагомість досліджень щодо просування на шляху реалізації Цілей сталого розвитку ООН актуалізує питання удосконалення підходів до аналізу та врахування показників в структурі загального індикатору сталого розвитку. Відповідно, розуміння спрямованості та ступеня щільності зв'язку між індексом рівня сталого розвитку та глобальними цілями, дозволило б визначати напрями корегування заходів, що потребують активізації та підвищувати ефективність цих заходів.

Результати. Цілі сталого розвитку є важливим індикатором гармонійного збалансованого та безпекового розвитку країн світу. Перелік цілей сталого розвитку був офіційно затверджений на засіданнях Генеральної Асамблеї ООН в кінці вересня 2015 року [10]. Сталий розвиток має збалансовувати економічну, соціальну та екологічну складові розвитку країн. Завдання сталого розвитку включають 17 цілей і 169 конкретних положень. Вони є інтегрованими, адже результати однієї сфери впливатимуть на результати іншої. Важливе місце у забезпеченні сталого розвитку відводиться освіті, актуальним завданням якої стає надання відповідних знань та вмінь, що забезпечать розробку та прийняття рішення на місцевому та глобальному рівнях, спрямованих на підвищення якості життя і які не загрожують можливостям наступних поколінь задовольняти свої потреби. Враховуючи поглиблення екологічних проблем в умовах сучасних глобальних трансформацій відбувається розширення фокусу досліджень ролі екологічної освіти, ролі університетів у забезпеченні сталого розвитку тощо.

Сталий розвиток невід'ємно пов'язаний із процесами забезпечення екологічної ефективності розвитку країн та розбудови зеленої економіки, що є одним із ключових орієнтирів економічних стратегій розвитку національних економіки. Для вимірювання екологічної ефективності та зеленого зростання в міжнародній практиці використовуються такі міжнародні рейтингові оцінки, як:

- Environmental performance index (індекс екологічної ефективності), що оцінює ефективність впровадження заходів державної екологічної політики [6];
- Green Growth Index (індекс зеленого зростання), що вимірює досягнення країн у впровадженні зеленої економіки [7].

Отже, використовуючи вищезазначені індекси проведено оцінку взаємозв'язків між процесам забезпечення сталого розвитку, екологічною ефективність та зеленим зростанням. Сформована вибірка зазначених індексів на прикладі країн ЄС та України представлена у таблиці 1.

Таблиця 1

Розподіл країн ЄС та України за індексами сталого розвитку, екологічної ефективності та зеленого зростання

Table 1

Ranking of EU countries and Ukraine by indices of sustainable development, environmental efficiency and green growth

Країни	Індекс екологічної ефективності (EPI) 2022	Індекс зеленого зростання (GGI), 2021	Індекс сталого розвитку (SDGI), 2022
Кількість країн в рейтингу	180	147	166
Австрія	66,5	77,78	82,28
Бельгія	58,2	64,33	79,46
Болгарія	51,9	63,93	74,62
Хорватія	60,2	68,07	81,50
Кіпр	58	59,35	72,49
Чехія	59,9	75,13	81,87
Данія	77,9	76,08	85,68
Естонія	61,4	68,27	81,68
Фінляндія	76,5	71,69	86,76
Франція	62,5	70,93	82,05
Греція	56,2	64,46	78,37
Іспанія	56,6	68,33	80,43
Нідерланди	62,6	66,04	79,42
Ірландія	57,4	59,95	80,15
Литва	55,9	68,47	76,81
Люксембург	72,3	67,99	77,65
Латвія	61,1	68,85	80,68
Мальта	75,2	50,72	75,53
Німеччина	62,4	75,01	83,36
Польща	50,6	66,66	81,80
Португалія	50,4	69,54	80,02
Румунія	56	68,01	77,46
Словаччина	60	74,04	79,12
Словенія	67,3	67,68	81,01
Швеція	72,7	76,64	85,98
Угорщина	55,1	69,75	79,39
Італія	57,7	70,89	78,79
Україна	49,6	57,31	76,52
Світ:	34,35	55,724	66,69

Примітка: складено на основі (5,6,7)

З використанням інструментів кореляційного аналізу отримано матрицю взаємозв'язків (таблиця 2). Отримані результати дозволяють зробити наступні висновки:

– існує тісна пряма кореляція (0,71) є між сталим розвитком та зеленим зростанням, отже досягнення сталого розвитку неможливо без впровадження принципів зеленої економіки та навпаки;

– між екологічною ефективністю та сталим розвитком простежується помірна кореляція (0,49), що ще раз підтверджує певні висновки зроблені раніше щодо того, що цілі екологічного спрямування в структурі індексу сталого розвитку не демонструють суттєвого впливу на загальний рівень сталості, бо ефективність екологічних заходів не є достатньо ефективною;

– між екологічною ефективністю та зеленим зростанням кореляція несуттєва (0,24), що свідчить про низьку ефективність або недостатність важелів екологічної політики країн щодо забезпечення високого рівня зеленого зростання.

Таблиця 2

Матриця взаємозв'язків між досліджуваними індексами

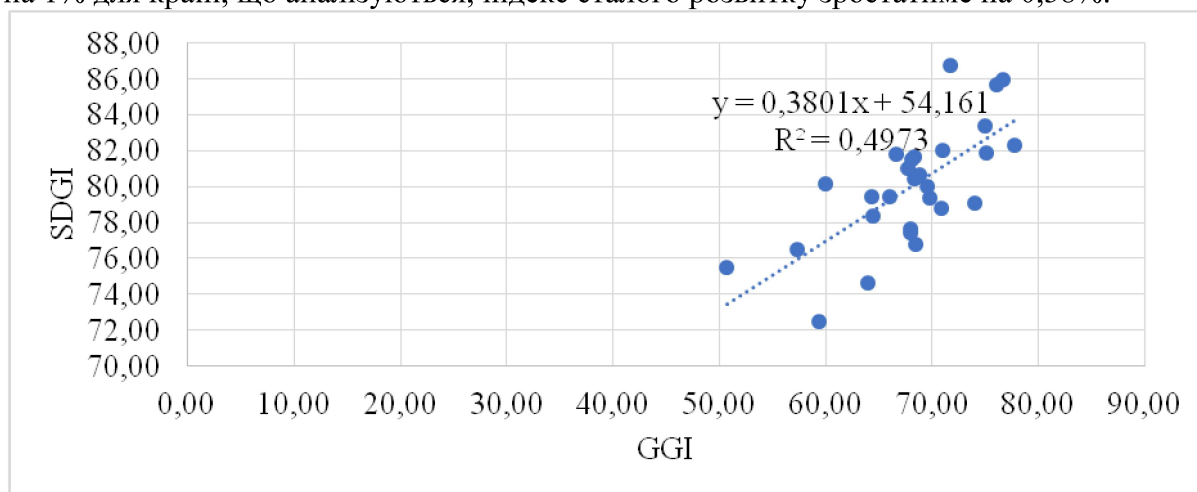
Table 2

Matrix of interrelations between the studied indices

	Індекс екологічної ефективності (EPI)	Індекс зеленого зростання (GGI)	Індекс сталого розвитку (SDGI)
Індекс екологічної ефективності (EPI)	1		
Індекс зеленого зростання (GGI)	0,24	1	
Індекс сталого розвитку (SDGI)	0,49	0,71	1

Примітка: розраховано автором

На рис. 1 представлено характер залежності між зеленим зростанням та сталим розвитком. Можна зазначити, що на 49,7% зміна рівня сталого розвитку та його індексу пояснюється варіацією індексу зеленого зростання; при зміні індексу зеленого зростання на 1% для країн, що аналізуються, індекс сталого розвитку зростатиме на 0,38%.



Примітка: розраховано автором

Рис. 1. Кореляційне поле залежності індексу сталого розвитку від індексу зеленого зростання (вибірка країни ЄС та Україна)

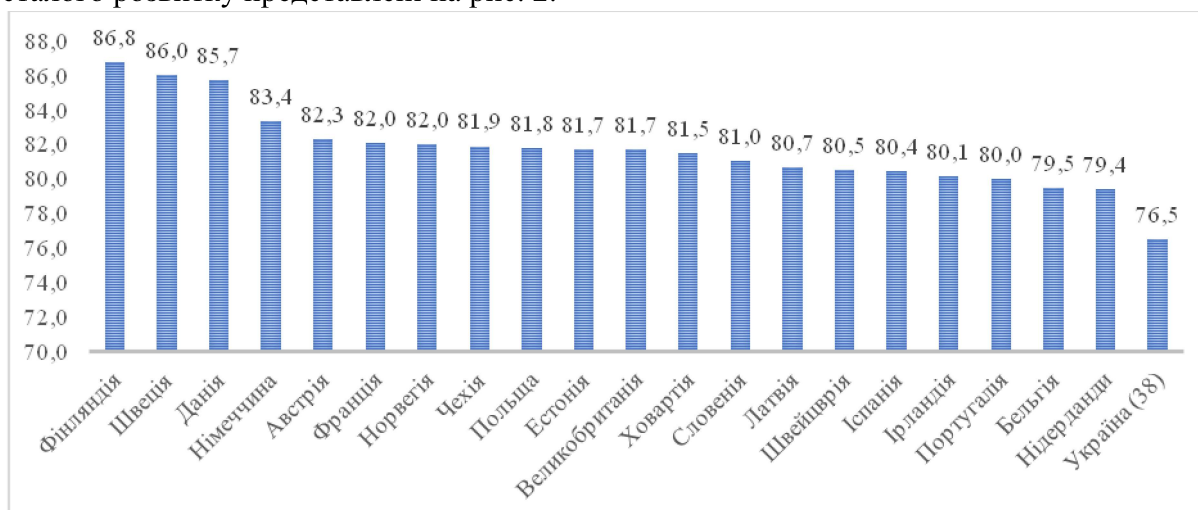
Fig. 1. Correlation field between the Sustainable Development Index and the Green Growth Index (sample of EU countries and Ukraine)

Аналіз розподілу також дозволяє виявити ті країни (знаходяться над лінією рівняння регресії на графіку), які є більш ефективні з точки зору досягнення сталого розвитку в умовах забезпечення зеленого зростання (певного рівня розвитку «зеленої економіки»). До таких країн з числа досліджуваних належать: Фінляндія, Данія, Швеція, Франція, Польща, Латвія, Естонія, Словенія, Ірландія, Мальта, Греція.

Таким чином, для переважної більшості країн світу дії щодо досягнення цілей сталого розвитку є стратегічними орієнтирами, серед яких освіта є драйвером сталого економічного зростання. Зелене зростання та сталий розвиток є процесами, що взаємопов'язані та комплементарними, отже сталий розвиток є неможливим без максимально повного забезпечення принципів зеленого зростання.

Спостереження за реалізацією Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року вимагає міцної системи індикаторів та статистичних даних для моніторингу прогресу. У сучасних умовах наслідки кліматичної кризи, війни в Україні, слабкої світової економіки та тривалих наслідків пандемії COVID-19 виявили слабкі місця, що перешкоджають прогресу в досягненні Цілей сталого розвитку.

Sustainable Development Goals Index (SDGI) вимірює прогрес країн у досягненні 17 цілей сталого розвитку ООН та порівнює країни за відсотком успіху (бал у 100 сигналізує досягнення всіх цілей програми ООН). Топ-20 країн за ефективністю у досягненні цілей сталого розвитку представлені на рис. 2.



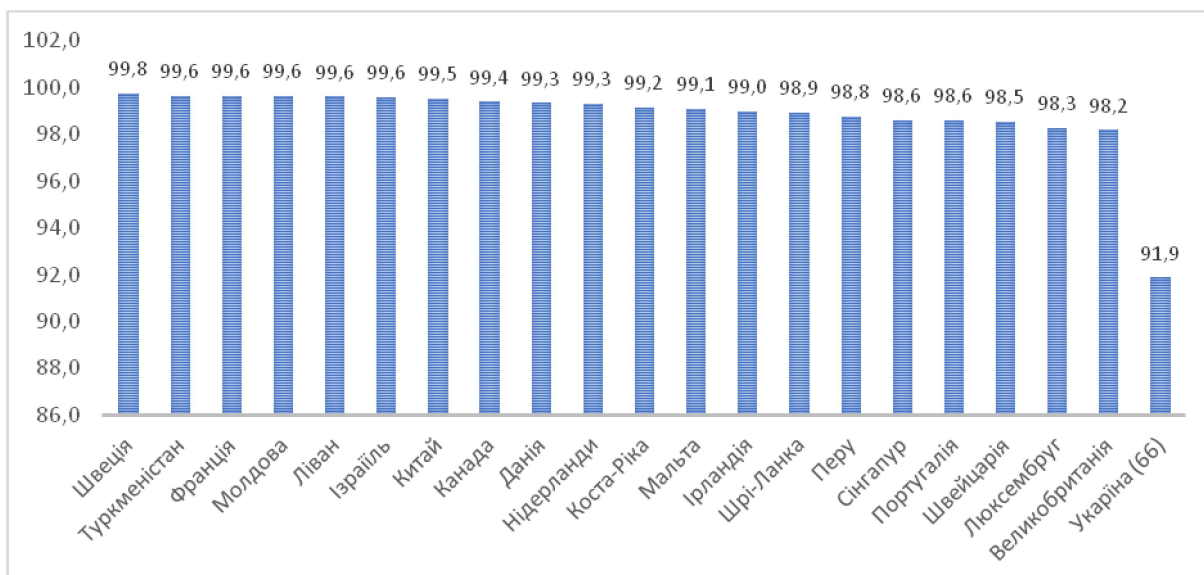
Примітка: побудовано автором

Рис. 2. Топ 20 країн за індексом досягнення цілей сталого розвитку (2022)

Fig. 2. Top 20 countries by the Sustainable Development Goals Index (2022)

У доповіді Звіт про цілі сталого розвитку 2023 [5] зазначено, що по всім країнам спостерігається відсутність прогресу, при цьому саме найбільш та найуразливіші верстви населення світу відчувають на собі найгірші наслідки зазначених безпрецедентних глобальних викликів. Двадцятка країн світу, що мають найбільш високі результати щодо досягнення цілей сталого розвитку – це європейські країни. Україна в рейтингу сталого розвитку займає 38 місце з результатом 76,5% із 100 можливих.

Якість освіти (Goal 4) є одним із критеріїв досягнення цілей сталого розвитку, при цьому слід зазначити, що країни мають більш високі успіхи в цій цілі, порівняно з іншими. Топ-20 країн за якістю освіти як складової SDGI представлені на рисунку 3. За цілю 4 «Якість освіти» в 20 лідерів не тільки країни європейського регіону, але й країни азійського регіону, південноамериканського[5]. Україна займає 66 місце з показником 91,9% із 100, що є досить високим показником.

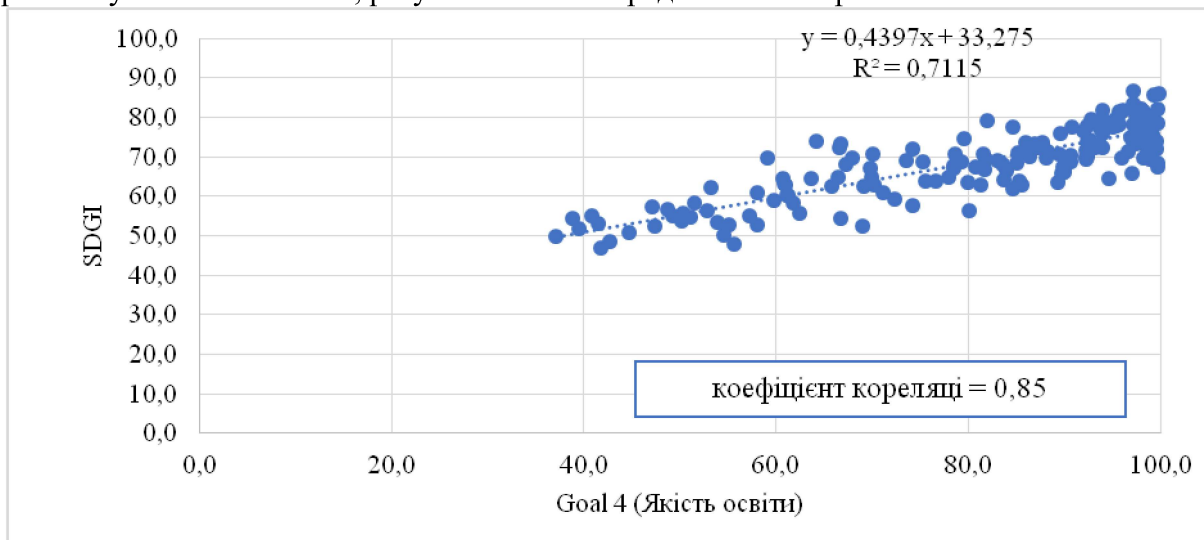


Примітка: побудовано автором

Рис. 3. Топ 20 країн за Goal 4 (Якість освіти) як складової індексу досягнення цілей сталого розвитку (2023)

Fig. 3. Top 20 countries by Goal 4 (Quality of Education) as a component of the Sustainable Development Goals Index (2023)

За сукупністю всіх країн, що індексуються ООН в рейтингу SDGI, було проведено кореляційно-регресійний аналіз з метою встановлення зв'язку між рівнем сталого розвитку та якістю освіти, результати якого представлені на рис. 4.



Примітка: розраховано автором

Рис. 4. Кореляційне поле залежності індексу сталого розвитку та складової цілі 4 «Якість освіти»

Fig. 4. Correlation field between the Sustainable Development Index and Goal 4: Quality of Education

Між індексом рівня сталого розвитку та глобальною ціллю «Якість освіти» за всіма країнами світу спостерігається тісний та прямий зв'язок, що вимірюється коефіцієнтом кореляції 0,85. На 73,63% рівень досягнення цілей сталого розвитку пояснюється зміною результатів в забезпеченні якості освіти (ціль 4). Оцінка еластичності свідчить, що при зміні результатів по цілі 4 на 1% рівень сталого розвитку збільшується на 0,38%.

З метою визначення впливу інших цілей та кореляції цілі 4 з іншими цілями (складовими) індексу сталого розвитку були побудовані кореляційні матриці залежностей по вибірці всіх країн світу, аналіз яких дозволив зробити такі висновки:

- тісний зв'язок виявлено між індексом сталого розвитку та ціллю 1 (подолання бідності), 3 (здоров'я та добробут), 4 (якість освіти), 6 (чиста вода), 7 (доступна та чиста енергія), 8 (гідна праця та економічне зростання), 9 (інновації та інфраструктура), 11 (сталий розвиток міст та громад) та 16 (мир та справедливість);

- із шести цілей екологічного спрямування (6,7,12,13,14,15) відповідно взаємозв'язок із рівнем сталого розвитку мають цілі 6,7, які пов'язані із водними та енергетичними ресурсами; цілі 12 та 13 (відповідальне споживання та боротьба зі змінами клімату) мають помірну, однак зворотну кореляцію, бо за цими цілями досягнення є не такими суттєвими; цілі 14 та 15 (морські екосистеми та екосистеми суші) демонструють досить слабку кореляцію з загальним рівнем сталого розвитку;

- щодо цілі 4 (якість освіти), то її оцінки тісно корелюють з результатами по таких цілях, як 6 (чиста вода), 7 (доступна та чиста енергія), 9 (інновації та інфраструктура) та 11 (сталий розвиток міст та громад), отже виявлено кореляцію цілі якості освіти з двома цілями екологічного спрямування.

Аналогічне дослідження взаємозв'язків по індексам сталого розвитку, було проведено і для України й показало такі результати:

- тісний зв'язок виявлено між індексом сталого розвитку України та ціллю 2 (подолання голоду), 3 (здоров'я та добробут), 5 (гендерна рівність), 6 (чиста вода), 7 (доступна та чиста енергія), 8 (гідна праця та економічне зростання), 12 (відповідальне споживання, однак виявлено зворотній зв'язок), 13 (боротьба зі зміною клімату), 15 (збереження екосистем суші) та 16 (мир та справедливість);

- цілі 10 (зменшення нерівності), 14 (морські екосистеми) та 17 (партнерство заради стійкого розвитку) мають прямий помірний зв'язок з рівнем сталого розвитку; ціль 11 (сталий розвиток міст та громад) також корелює помірно з загальним індексом, але зворотньо;

- із шести цілей екологічного спрямування відповідно взаємозв'язок із рівнем сталого розвитку України мають п'ять цілей (окрім цілі 14 – морські екосистеми);

- щодо цілі 4 (якість освіти) то вона майже не впливає на зміни індексу сталого розвитку, що може пояснюватися достатньо високим результатом, що досягнуто в освітній складовій, які не змінюється протягом останніх років; також зазначимо, що ціль 4 не корелює і з іншими цілями-складовими індексу сталого розвитку.

Підсумовуючи, слід зазначити, з 2015 по 2019 рік світ у цілому досяг певного прогресу в досягненні ЦСР, однак після спалаху пандемії у 2020 році та інших одночасних криз прогрес у досягненні Цілей сталого розвитку зупинився в усьому світі. У більшості країн з високим рівнем доходу автоматичні стабілізатори, надзвичайні витрати та плани відновлення пом'якшили вплив цих численних криз на соціально-економічні результати. Досягнуто лише обмеженого прогресу в досягненні цілей щодо навколишнього середовища та біорізноманіття, включаючи ЦСР 12 (відповідальне споживання та виробництво), ЦСР 13 (Боротьба зі зміною клімату), ЦСР 14 (Життя під водою) та ЦСР 15 (Життя на суші), навіть у країнах, які значною мірою винні у кризі клімату та біорізноманіття.

В Україні на державному рівні Цілі сталого розвитку закріплено у якості орієнтирів для розроблення програмних та прогнозних документів [9]. Завдання національного розвитку, індикатори для моніторингу їх виконання та цільові орієнтири для досягнення до 2030 року було відображено в Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна» [8]. Ця система є базою для подальшого комплексного моніторингу країни. Доповідь, присвячена Цілям сталого розвитку має забезпечувати базову основу для подальшого планування та розвитку. Україна посіла 35-е місце серед 166-ти країн у рейтингу сталого розвитку від ООН [5]. Україна показала прогрес у 10-ти з 17-ти цілей, які визначають

сталий розвиток країни. Вагомі зрушення спостерігалися у «повсюдній ліквідації бідності у всіх її формах». У жодній із базових цілей Україна не погіршила свої позиції.

Отже, до початку повномасштабної війни в лютому 2022 року Україна стабільно просувалась у досягненні 15 із 17 Цілей сталого розвитку, і до того ж найбільший успіх досягла саме у скороченні бідності. Добровільний національний огляд України за 2021 рік показав зниження рівня бідності з 58,3 % у 2015 році до 43,2 % у 2018 році. Однак ці позитивні тенденції швидко змінюються. Вже цілком очевидно, що війна України не дозволить найближчим часом досягти визначених Цілей. Попередні прогнози ПРООН [12] свідчать про те, що близько 90 % населення України може зіткнутися з бідністю та надзвичайною економічною вразливістю, якщо війна поглибитися, відкинувши країну на десятиліття назад і залишивши глибокі соціальні та економічні шрами для майбутніх поколінь. За 2022 рік за оцінками групи Світового Банку бідність в Україні зросла з 5,5 % до 24,1 % [13]. Фактично, 18 років соціально-економічних досягнень можуть бути втрачені, при цьому майже одна третина населення буде жити за межею бідності, а ще 62% будуть знаходитись під значним ризиком зазнати бідності протягом наступних дванадцяти років.

Із початком повномасштабної збройної агресії РФ проти України виникла необхідність актуалізації локальних завдань та індикаторів Цілей сталого розвитку [14]. Вторгнення російської федерації в Україну, яке почалося 24 лютого 2022 року, спричинило значні жертви серед цивільного населення та пошкодження інфраструктури та виробничих активів, а також завдало серйозних людських, соціальних та економічних втрат. За попередніми оцінками збитків, яку проведено спільно Групою Світового банку, Урядом України, Європейською Комісією та Організацією Об'єднаних Націй, за один повний рік війни станом на 24 лютого 2023 року прямі збитки в Україні сягнули понад 135 млрд. доларів США.

Найбільших руйнувань зазнали сектори житла, транспорту, енергетики, торгівлі та промисловості. Основні пошкодження та руйнування зосереджено в прифронтових областях, зокрема Донецькій, Харківській, Луганській, Запорізькій, Херсонській, Миколаївській та в областях, які були повернуті під контроль уряду, таких як Київська та Чернігівська. Порушення господарських зв'язків, ланцюгів виробництва, а також пов'язані з цим додаткові витрати, сукупно вимірюються як збитки та становлять приблизно 290 мільярдів доларів США [13]. Одночасно, потреби у реконструкції та відновленні станом на 24 лютого 2023 року оцінюються приблизно в 411 мільярдів доларів США.

Висновки. Поствоєнне відновлення України після її перемоги окрім гуманітарної, технічної, інфраструктурної допомоги має враховувати заходи з виконання Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року. Завдяки цьому Україна має відновитися як зелена, інклюзивна, прогресивна та справедлива держава. Цілі сталого розвитку та їхні ключові показники ефективності мають визначати політику відновлення на національному рівні та сприяти її впровадженню на місцевому рівнях. Досягнення цілей сталого розвитку залежить від посилення ролі освіти та наукових досліджень, спрямованих на охорону навколишнього середовища, спільних зусиль у вирішенні екологічних проблем та розвитку освіти, зокрема екологічної. Драйвером посилення ролі освіти має бути активізація розповсюдження концепції зеленого університету в системі закладів вищої освіти в Україні. Адже, враховуючи приєднання України до політики та стандартів Європейського Союзу, забезпечення завдань Порядку денного у сфері сталого розвитку до 2030 року є критично важливим для поствоєнного відновлення та відбудови України.

1. Герасимчук З. В. Регіональна політика сталого розвитку: теорія, методологія, практика. Луцьк: Надстир'я, 2008. 528 с.
2. Kates R., Parris T., Leiserowitz A. Great Transition Values: Present Attitudes, Future Changes. *GTI Paper Series*. 2006. № 9. URL: https://www.greattransition.org/archives/papers/Great_Transition_Values.pdf (дата звернення: 25.02.2024)

3. Анісімова Г., Донець О. Екологізація вищої освіти як пріоритетний напрям державної екологічної політики: сучасні організаційно-правові аспекти. URL: https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2016/05/Conf_25.05.16/Conf_25.05.16_2.pdf (дата звернення: 25.02.2024)
4. Kyrychenko, K., Laznenko, D., & Reshetniak, Ya. Green University as an Element of Forming a Sustainable Public Health System. *Health Economics and Management Review*. 2021. №4. P.21-26. URL: <http://doi.org/10.21272/hem.2021.4-0>
5. Sustainable Development Report 2023. URL: <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2023/sustainable-development-report-2023.pdf>. (дата звернення: 25.02.2024)
6. Green Growth Index. Global Green Growth Institute, 2023. URL: <https://gggi-simtool-demo.herokuapp.com/>(дата звернення: 25.02.2024)
7. Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law & Policy. URL: <https://epi.yale.edu/>(дата звернення: 25.02.2024)
8. Цілі Сталого Розвитку: Україна. Національна доповідь. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf> (дата звернення: 25.02.2024)
9. Цілі сталого розвитку та Україна. URL:<https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina> (дата звернення: 25.02.2024)
10. Цілі сталого розвитку 2016-2030. URL: <http://www.undp.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku> (дата звернення: 25.02.2024)
11. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року Указ Президента України №722/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> (дата звернення: 25.02.2024)
12. Every day of delayed peace will accelerate a freefall into poverty for Ukraine, warns UNDP 2022 (16 MARCH) URL:<https://www.undp.org/press-releases/every-day-delayed-peace-will-accelerate-freefall-poverty-ukraine-warns-undp> (дата звернення: 25.02.2024)
13. World Bank. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment: February 2022 - February 2023 (English). Washington, D.C. : World Bank Group. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/099184503212328877/P1801740d1177f03c0ab180057556615497> (дата звернення: 25.02.2024)
14. Координація імплементації Цілей сталого розвитку. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina/koordinatsiia-implementatsii-tsilei-staloho-rozvytku> (дата звернення: 25.02.2024)
15. Цілі сталого розвитку – невід’ємна частина Плану відновлення України. 2022 (26 серпня). URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/tsili-staloho-rozvytku-nevidyemna-chastyana-planu-vidnovlennya-ukrayiny> (дата звернення: 25.02.2024)

References

1. Gerasymchuk, Z. V. *Regional policy of sustainable development: theory, methodology, practice*. Lutsk, Nadstyr'ya, 2008.
2. Kates, R., Parris, T., and A. Leiserowitz. "Great Transition Values: Present Attitudes, Future Changes." GTI Paper Series, no. 9, 2006, www.greattransition.org/archives/papers/Great_Transition_Values.pdf. Accessed 25 Feb. 2024.
3. Anisimova, G., and O. Donets. "Ecologisation of higher education as a priority direction of the state environmental policy: modern organisational and legal aspects." SCIENTIFIC AND RESEARCH INSTITUTE of providing legal framework for the innovative development, ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2016/05/Conf_25.05.16/Conf_25.05.16_2.pdf. Accessed 25 Feb. 2024.
4. Kyrychenko, K., Laznenko, D., and Ya. Reshetniak. "Green University as an Element of Forming a Sustainable Public Health System." *Health Economics and Management Review*, no. 4, 2021, pp.21-26, <http://doi.org/10.21272/hem.2021.4-0>.
5. "Sustainable Development Report 2023." AWS, s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2023/sustainable-development-report-2023.pdf. Accessed 25 Feb. 2024.
6. "Green Growth Index." Global Green Growth Institute, 2023, gggi-simtool-demo.herokuapp.com/. Accessed 25 Feb. 2024.
7. Environmental Performance Index. Yale Centre for Environmental Law & Policy, epi.yale.edu/. Accessed 25 Feb. 2024.
8. "Sustainable Development Goals: Ukraine. National report." Gov.ua www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/natsionalna-dopovid-csr-Ukrainy.pdf. Accessed 25 Feb. 2024.
9. "Sustainable Development Goals and Ukraine." gov.ua, www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina. Accessed 25 Feb. 2024.
10. "Sustainable Development Goals 2016-2030." undp, www.undp.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku. Accessed 25 Feb. 2024.
11. On the Sustainable Development Goals of Ukraine for the period up to 2030: Decree of the President of Ukraine No. 722/2019. President of Ukraine, www.president.gov.ua/documents/7222019-29825. Accessed 25 Feb. 2024.

12. "Every day of delayed peace will accelerate a freefall into poverty for Ukraine, warns UNDP 2022 (16 MARCH)", www.undp.org/press-releases/every-day-delayed-peace-will-accelerate-freefall-poverty-ukraine-warns-undp. Accessed 25 Feb. 2024.
13. World Bank. Ukraine Rapid Damage and Needs Assessment: February 2022 - February 2023. Washington, D.C.: World Bank Group, documents.worldbank.org/curated/en/099184503212328877/P1801740d1177f03c0ab180057556615497. Accessed 25 Feb. 2024.
14. "Coordination of the implementation of the Sustainable Development Goals." gov.ua, www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina/koordynatsiia-implementatsii-tsilei-staloho-rozvytku. Accessed 25 Feb. 2024.
15. "The Sustainable Development Goals are an integral part of the Recovery Plan for Ukraine." 2022 (26 September). Undp, www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/tsili-staloho-rozvytku-nevidyemna-chasty-na-planu-vidnovlennya-ukrayiny. Accessed 25 Feb. 2024.

УДК 331.108

doi: <https://doi.org/10.15330/apred.2.20.31-40>

Боришкевич І. І.¹, Гой Н. В.², Жук О. І.³

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ КОМПАНІЇ

¹Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра менеджменту в інформаційних технологіях,
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ,
76000, Україна,
тел.: +38 (095) 867 84 11
e-mail: iryna.boryshkevych@pnu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7508-6556>

²Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра менеджменту в інформаційних технологіях,
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ,
76000, Україна,
тел.: +38 (050) 104 68 09
e-mail: nataliya.hoy@pnu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7293-6527>

³Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,
Міністерство освіти і науки України,
кафедра публічного управління та адміністрування,
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ,
76000, Україна,
тел.: +38 (050) 678 09 82
e-mail: olha.zhuk@pnu.edu.ua
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8519-5529>

Анотація. Нинішні вітчизняні компанії стикаються з рядом викликів, такими як нестабільність економічної ситуації, війна у країні, швидкі технологічні зміни, а також зміни у споживацьких уподобаннях. Керівництво тих компаній, які розуміють важливість розвитку персоналу, активно впроваджують стратегії навчання та розвитку, що допомагають співробітникам удосконалювати навички, засвоювати нові знання та пристосовуватися до нових