

О.Д. ПАВЛЕЦЬ, В.І. ДУБРОВІН, Л.Ю. ДЕЙНЕГА
Національний університет «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

В останні роки акцент на аналізі регіонального та економічного розвитку зазнає постійних викликів через постійне поповнення теорій і моделей, що робить визначення ідентифікаторів розвитку ускладненим завданням. Однак, серед цього різноманіття концепцій та теорій, концепція територіального капіталу вирізняється як найбільш широко використовувана в аналізі регіонального розвитку. Її сутність полягає в розширенні звичних показників важливості, таких як продуктивний капітал, людський капітал, доступність, інфраструктура та земля, за допомогою нових показників, що описують соціальний капітал, таких як інноваційність, рівень корупції та інтенсивність соціальних відносин.

Ця концепція надає можливість здійснювати комплексний аналіз та оцінку різних аспектів регіональної конкурентоспроможності, враховуючи як матеріальні, так і соціальні фактори [1]. Саме через такий підхід можна отримати більш повну картину процесів, що відбуваються на рівні окремих регіонів. Наприклад, аналіз соціального капіталу дозволяє врахувати не тільки економічні показники, але й рівень співпраці, інноваційність, аспекти довіри в суспільстві та рівень взаємодії між громадянами [2].

Особливо важливим стає застосування концепції територіального капіталу в умовах сучасних геополітичних викликів та економічних труднощів. Україна, знаходячись в центрі події геополітичного напруження, є прекрасним прикладом впливу таких факторів на регіональний розвиток. На тлі конфлікту із сусідньою Росією та наслідків, що його супроводжують, таких як санкції та економічні обмеження, важливо розглядати аспекти регіонального розвитку через призму територіального капіталу. Серед таких аспектів – поглиблення корупційних процесів, слабкі інституції та управління, що становлять серйозні виклики для ефективного функціонування регіонів.

Тому, дослідження в цьому напрямку може виявитися не лише актуальним, але й необхідним для розуміння взаємозв'язку між геополітичними та економічними труднощами та їх впливом на розвиток регіонів.

Ключові слова: емпірична система, регіони України, ВВП.

O.D. PAVLETS, V.I. DUBROVIN, L.Y. DEYNEGA
Zaporizhzhia Polytechnic National University

RESEARCH ON THE COMPETITIVENESS OF REGIONS IN UKRAINE

In recent years, the emphasis on the analysis of regional and economic development has faced constant challenges due to the continuous evolution of theories and models, making the identification of development indicators a complicated task. However, amidst this diversity of concepts and theories, the concept of territorial capital stands out as the most widely used in the analysis of regional development. Its essence lies in extending the conventional indicators of importance, such as productive capital, human capital, accessibility, infrastructure, and land, through new indicators describing social capital, such as innovativeness, the level of corruption, and the intensity of social relations.

This concept allows for a comprehensive analysis and evaluation of various aspects of regional competitiveness, considering both material and social factors [1]. It is through this approach that a more complete picture of the processes occurring at the level of individual regions can be obtained. For example, analyzing social capital enables consideration not only of economic indicators but also of the level of cooperation, innovativeness, aspects of trust within society, and the level of interaction among citizens [2].

The application of the concept of territorial capital becomes particularly important amid contemporary geopolitical challenges and economic difficulties. Ukraine, situated at the center of geopolitical tension, serves as a notable example of the influence of such factors on regional development. Against the backdrop of conflict with neighboring Russia and its accompanying consequences, such as sanctions and economic constraints, it is crucial to consider aspects of regional development through the lens of territorial capital. Among these aspects are the deepening of corrupt processes, weak institutions, and governance, posing serious challenges to the effective functioning of regions.

Therefore, research in this direction may prove not only relevant but also necessary for understanding the interconnection between geopolitical and economic difficulties and their impact on regional development.

Key words: empirical system, regions of Ukraine, GDP.

Постановка проблеми

Територіальний капітал розглядає вплив різних факторів на територіальні активи: матеріальні блага та змашені блага. Основною функцією капіталу є підвищення ефективності та продуктивної економічної діяльності на місцевому рівні. Підхід територіального капіталу корисний не тільки для статистичної перевірки потенційних ідентифікаторів регіонального розвитку, але й для динамічного прогнозування регіональних факторів економічного розвитку.

Емпірично ця концепція використовує набагато більшу базу даних, ніж підходи, включаючи кілька елементів «капіталу», які часто нелегко порівняти, або про які не повідомляється в національних системах бухгалтерського обліку на регулярній (наприклад, щорічній) основі для регіонів чи територій.

Територіальний капітал – це широкий погляд на інтеграцію місцевих (ендогенних) ресурсів, які можна ефективно використовувати для поліпшення регіональної конкурентоспроможності. Концепція територіального капіталу, хоча концептуально чітко виражена, також є широкою концепцією, яка має бути оперативною для емпіричного тестування. Виділяються такі елементи територіального капіталу, що враховують макроекономічні, інституційні, соціально-економічні та демографічні сили для аналізу та прогнозування регіонального розвитку:

- соціальні блага та послуги;
- проміжні матеріальні товари змішаного суперництва;
- приватний основний капітал та давальницькі товари;
- соціальний капітал;
- реляційний капітал;
- людський капітал;
- економіка агломерації, зв'язність і сприйнятливість;
- мережі співпраці;
- реляційні приватні послуги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Підхід територіального капіталу використовується для обмеженої кількості регіонів та країн. Але існує лише кілька робіт про емпіричну обумовленість підходу територіального капіталу для країн Центральної та Східної Європи з перехідною економікою [3]. По-перше, існуюча війна та тимчасова окупація території України Росією, яка призвела до санкцій Європейського Союзу (Рада Європейського Союзу 2023), створює економічні труднощі політичної та економічної співпраці з Європейським Союзом [4]. Але критики стверджують, що слабкі інститути та управління, а також корупція все ще є серйозними проблемами [5–6]. Також проблеми з даними є особливо серйозними в країнах з перехідною економікою, оскільки дані часто відсутні через короткий період спостереження або розриви в часових рядах або відповідних змінних [7–8]. З іншого боку, доступність даних створює обмеження для застосування повної концептуальної моделі підходу територіального капіталу [9]. Таким чином, ця стаття спеціально розглядає різницю у зростанні між регіонами в Україні через слабе управління та війну в рамках концепції територіального капіталу.

Мета дослідження

Таким чином, ми досліджуватимемо ідентифікатор регіонального економічного розвитку українських регіонів у цьому контексті. Будуть розглянуті такі питання:

- Які змінні концепції територіального капіталу визначають розвиток регіонів в Україні?
- Які змінні, пов'язані з інституціями та структурою управління (корупція), впливають на регіональний розвиток [10]?

Викладення основного матеріалу дослідження

Емпіричні дані щодо підходу до територіального капіталу

Сутність проблеми слабких регіональних показників у залежності від туристичного сектору полягає в переважанні масових споживчих продуктів та послуг, які часто мають обмежену

цінність для розвитку регіону. Оцінка такої ситуації повинна враховувати як кількісні, так і якісні аспекти територіального капіталу.

Наукові дослідження та літературний аналіз підтверджують важливість територіального підходу у вивченні регіонального економічного розвитку. Однак, цей підхід має свої обмеження. Емпірична література не є однозначною у визначенні значення та конкретного впливу різних аспектів територіального капіталу на регіональний розвиток. І тут важливу роль відіграє емпірична база даних, яка дозволяє уточнити та підтвердити теоретичні висновки (рис. 1).

	Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (товарів, послуг)					
	2018		2019		2020	
	тис.грн	відсотків до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств	тис.грн	відсотків до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств	тис.грн	відсотків до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг) промислових підприємств
Україна	24861143	0,8	34264893	1,3	47526197	1,9
Автономна Республіка Крим	...	...	...	...	...	...
області						
Вінницька	512849	0,7	660721	0,9	669645	0,9
Волинська	330588	1,0	219429	0,7	450488	1,4
Дніпропетровська	1143570	0,2	1078100	0,2	6393062	1,4
Донецька	1088328	0,3	14689702	5,2	15398156	6,3
Житомирська	183849	0,4	274401	0,8	74817	0,2
Закарпатська	609656	2,4	138821	0,7	89199	0,4
Запорізька	4165782	2,1	2801756	1,6	1989522	1,2
Івано-Франківська	564035	1,1	141891	0,3	238652	0,5
Київська	1748004	1,4	990486	0,9	1501543	1,0
Кіровоградська	1327867	4,8	977385	4,2	1421588	4,7
Луганська	47312	0,3	461047	3,0	740048	4,6
Львівська	1243427	1,0	871903	0,8	1253064	1,0
Миколаївська	133829	0,3	957227	2,4	1748038	4,1
Одеська	786430	1,1	722192	1,5	824393	1,3
Полтавська	750153	0,4	314443	0,2	4300978	2,7
Рівненська	53436	0,2	7409	0,0	116767	0,4
Сумська	750270	2,1	732201	2,0	412819	1,1
Тернопільська	440260	1,9	153364	0,9	532281	2,4
Харківська	3530114	2,5	3583269	3,0	3157266	2,5
Херсонська	429460	1,7	453549	2,3	420578	1,9
Хмельницька	19442	0,1	219969	0,7	387437	1,0
Черкаська	1176838	1,7	1016093	1,5	549427	0,8
Чернівецька	49276	0,5	26896	0,4	66187	0,8
Чернігівська	886903	2,7	682823	2,6	325742	1,1
міста						
Київ	2889465	0,4	2089816	0,3	4464500	0,9
Севастополь	...	...	...	...	...	...

Рис. 1. Обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції (товарів, послуг) [11]

Дані про обсяг реалізованої інноваційної промислової продукції по регіонах наведено на рис. 1.

Серйозні дослідження на емпіричній основі дозволять більш точно визначити, як саме різні аспекти соціального капіталу впливають на регіональний розвиток та конкурентоспроможність. Врахування якісних факторів у вимірюванні територіального капіталу, таких як соціальні мережі, динаміка співпраці та рівень довіри, може допомогти зрозуміти їхню роль у стимулюванні економічного розвитку регіонів.

15.1. Капітальні інвестиції						
<i>Capital investment</i>						
(млн. грн)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Україна	273116	359216	448462	578726	623979	508217
Автономна Республіка Крим	...	...	...	...	...	...
області						
Вінницька	7373	8302	11744	17627	15725	13601
Волинська	6167	6384	7042	8687	12664	9122
Дніпропетровська	25920	33169	42908	60289	66951	58601
Донецька	8304	11902	17269	26979	30594	26598
Житомирська	4044	5573	7722	8742	8467	9270
Закарпатська	3778	4663	5624	7501	9330	5081
Запорізька	7794	11040	15880	15732	14877	15495
Івано-Франківська	9609	7948	9708	9394	9306	6338
Київська	24359	33411	34494	40713	50296	32760
Кіровоградська	4057	6355	7321	7181	7794	6746
Луганська	2060	4122	3330	3219	3358	3259
Львівська	13387	18605	24106	28996	31062	23641
Миколаївська	5990	9730	11178	10099	12549	9505
Одеська	9984	16729	22300	23788	21080	21438
Полтавська	8338	15265	15855	18637	23005	25157
Рівненська	4334	4324	6127	7228	6729	5651
Сумська	3663	5763	6947	7750	7734	7200
Тернопільська	3828	4888	7151	8375	9210	7297
Харківська	11247	16546	19362	23551	22875	20249
Херсонська	3107	4591	7362	8853	12368	7199
Хмельницька	6809	9123	10500	11275	10534	10617
Черкаська	4486	6499	8144	11110	11386	9079
Чернівецька	2789	2669	2992	3721	4097	3320
Чернігівська	3550	5319	7351	8971	8740	7957
міста						
Київ	88139	106296	136045	200308	213248	163036
Севастополь	...	...	...	...	...	...

Рис. 2. Капітальні інвестиції [11]

Окрім того, важливо підкреслити, що детальні емпіричні дані дозволяють не лише встановити, але й попередити можливі проблеми, пов'язані з розвитком регіонів та туризмом. Вони можуть служити основою для розробки стратегій, спрямованих на створення інноваційних

та сталих туристичних продуктів, які забезпечать не лише економічне, а й культурне та соціальне збагачення регіонів (рис. 2).

Дані про капітальні інвестиції по регіонах наведено на рис. 2.

Описові та економетричні результати

Для вивчення регіонів України використовують шість різних категорій територіального капіталу. Але через обмеженість щодо доступності даних різні виміри (елементи) територіального капіталу повинні функціонувати за допомогою обмеженої кількості змінних [12].

1. Народний капітал (транспортна інфраструктура) орієнтований і функціонує за допомогою щільності автомобільних і залізничних колій (довжина інфраструктури на квадратний км). Звичайно, крім транспортної інфраструктури, державний капітал включає й інші форми капіталу. Але дані про енергетику, телекомунікації та комунальні послуги не є доступними на регіональному рівні у стандартизованій формі в момент написання цієї роботи.

2. Культурний капітал включає гетерогенні зміни, такі як кількість музеїв, готелів.

3. Фізичний капітал позначається запасом капіталу, тобто основними способами (наприклад, машини), та сумою інвестиційного капіталу. Способи фінансування інвестицій включають фінансування за рахунок банківських кредитів та місцевих/регіональних урядів. Альтернативу фінансовим зобов'язанням центрального уряду та міжнародних інвесторів.

4. Змінні, які позначають людський капітал, включають віковий розподіл населення у спрощеній версії (тобто співвідношення дорослих у віці 20–24 року до загальної чисельності) та кількість випускників коледжів та університетів.

5. Інституційний капітал (управління) включає кількість благодійних та некомерційних організацій, а також зареєстровані випадки злочинності та корупції на думку громадян.

6. Рівень, до якого інтелектуальна власність може грати ролі в регіональному розвитку, позначається кількістю захищених документів (наприклад, патентів) як частин підприємницького та реляційного капіталу.

Детальний опис різних категорій територіального капіталу вказує на важливість розуміння індивідуальних складових, які впливають на регіональний розвиток. Важливою є також усвідомлення обмежень і можливих областей для покращення регіональних показників, особливо у контексті обмежень доступності даних.

Висновки

Елементи територіального капіталу мають різний рівень впливу на економічні показники регіонів України. Результати досліджень показують, що люди та їх діяльність (через людський чи культурний капітал) більшою мірою визначають валовий регіональний продукт кожного рівня (рівень ВВП). Результати також говорять про те, що капітальні інвестиції та кількість благодійних організацій мають значний позитивний вплив на регіональний ВВП на душу населення, тоді як неприбуткові організації негативно корелюють із його рівнем.

Трохи інша ситуація спостерігається щодо впливу обраних змінних на збільшення ВВП. На відміну від попереднього випадку, не було виявлено впливу густоти населення на збільшення ВВП. Однак, подібно до регіонального ВВП на душу населення, спостерігається суттєвий позитивний вплив населення у віці 20–24 років і капітальних інвестицій на регіональне зростання. Крім того, спостерігається негативна кореляція основних фондів та благодійних та некомерційних організацій зі збільшенням ВВП.

Вплив чисельності та щільності населення не є значним у порівнянні з рівнем зайнятості. Результати також говорять про те, що частина молодого населення та культурного капіталу мають значний позитивний вплив на коефіцієнт зайнятості. При цьому виявлено значний негативний вплив злочинів та патентів на зайнятість.

Можна зробити висновок, що людський капітал має найбільший позитивний вплив на економічні показники регіонів України серед елементів територіального капіталу. Виявлено сприятливий вплив культурного капіталу, а також (приватного) фізичного капіталу в окремих випадках на регіональний розвиток. Отримані результати свідчать, що транспортна інфраструктура має обмежений вплив чи взагалі впливає економічний стан регіонів. У той час як культурний та фізичний капітал надає очікуваний вплив на регіональний ВВП, транспортна інфраструктура має менше значення, оскільки відмінності між регіонами та в часі недостатньо великі. Хоча інституційний, реляційний та соціальний капітал демонструють неоднозначний вплив на регіональну економіку, підприємницький капітал, здається, не має помітного впливу на регіональний економічний розвиток.

Підхід до територіального капіталу дозволяє детально проаналізувати сильні сторони цих регіонів в Україні та слабкі сторони, а також покращити розуміння розвитку регіональної економіки. Окрім відновлення постраждалих від військових конфліктів економік, результати цієї роботи містять низку висновків регіональної та економічної політики, наприклад, щодо значення елементів територіального капіталу регіонів [13–14]. Результати свідчать про відсутність чіткого впливу підходу територіального капіталу до регіонального розвитку. Однак такий підхід збагачує існуючі моделі регіонального розвитку, що особливо наголошують на важливості запропонованої сторони економіки.

Результати цієї роботи також вказують на важливість державної політики щодо підтримки цих елементів територіального капіталу. Ця політика включає забезпечення та впровадження надійної правової бази для підвищення довіри та зменшення корупції. Україна докладала різних зусиль для покращення структур управління. Однак показники корупції все ще викликають занепокоєння.

Крім того, підтримка освітніх зусиль та інституцій громадянського суспільства, а також сприяння місцевим (муніципальним) інвестиціям у розумінні фундаментальної економіки є ще важливими сферами економічної політики. Щодо наслідків військових конфліктів на сході України, результати ще раз показують, що такі конфлікти руйнують основи економічного розвитку, деградуючи як фізичний, так і нематеріальний територіальний капітал.

Список використаної літератури

1. Каманьї Р., Капелло Р. Територіальний капітал і регіональна конкурентоспроможність: теорія та докази. *Регіональні дослідження*. 2008, № 39. С. 19–39.
2. Капелло Р. Прогнозна територіальна модель регіонального зростання: модель MASST. *Ann Regional Sci.* 2007. №41. С. 753–787.
3. Рада Європейського Союзу. Обмежувальні заходи ЄС у відповідь на кризу в Україні – 2023
4. Маццола Ф., Ло Кашіо І., Епіфаніо Р., Ді Джакомо Г. Територіальний капітал і зростання під час Великої рецесії: локальний аналіз для Італії. *Ann Reg Sci.* 2018. № 60. С. 411–441.
5. Weyerstrass K. Економічна політика на шляху Словенії до єврозони. *Econ Syst.* 2008. № 32. С. 92–102.
6. Weyerstrass K, Haber G, Neck R. Макроекономічна модель для Словенії. *Int Adv Econ Resources.* 2001. № 7. С. 20–3.
7. Welfe W. Моделі країн Середньої та Східної Європи. *Adv Stud Theoret Appl Econometrics.* 2013. № 47. С. 123–190.
8. Гетцнер М., Мороз С. Регіональний розвиток і прямі іноземні інвестиції в країнах з перехідною економікою: кейс для регіонів України. *Посткомуністична економіка*. 2020. № 32. С. 813–832.
9. Тот Б. Територіальний капітал – нечітка концепція, керована політикою: контекст, проблеми та перспективи. *ЄВРОПА XXI*. 2017. № 33. С. 5–19.

10. Ферверда Ю. Саасе А., Унгер Б., Гетцнер М. Оцінка потоків відмивання грошей за допомогою симуляції на основі гравітаційної моделі. *Sci Rep*. 2020. № 10. С. 18–52.
11. ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/Arch_reg.h
12. Державна служба статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua.
13. Бахтрєглер Дж., Фратезі У., Перукка Г. Вплив місцевого контексту на впровадження та вплив політики згуртованості ЄС. *Reg Stud*. 2019. № 54. С. 21–34.
14. Фратезі У., Перукка Г. Ефективність регіональної політики ЄС і роль територіальної столиці. *Springer*. 2020. № 20. С. 29–37.

References

1. Camagni, R., & Capello, R. (2008). Terytorialnyi kapital i rehionalna konkurentospromozhnist: teoriia ta dokazy [Territorial capital and regional competitiveness: theory and evidence]. *Rehionalni doslidzhennia*, 39, 19–39 [in Ukrainian]
2. Capello, R. (2007). Prohnozna terytorialna model rehionalnoho zrostannia: model MASST [A forecasting territorial model of regional growth: the MASST model]. *Ann Regional Sci*, 41, 753–787 [in Ukrainian]
3. Rada Yevropeiskoho Soiuzu. Obmezhuvalni zakhody YeS u vidpovid na kryzu v Ukraini – 2023 (2023). [Council of the European Union. EU restrictive measures in response to the crisis in Ukraine. Council of the European Union] [in Ukrainian]
4. Matstsola, F., Lo Kashio, I., Epifanio, R., & Di Dzhakomo, H (2018). Terytorialnyi kapital i zrostannia pid chas Velykoi retsesii: lokalnyi analiz dlia Italii [Territorial capital and growth over the Great Recession: a local analysis for Italy]. *Ann Reg Sci*, 60, 411–441 [in Ukrainian]
5. Weyerstrass, K. (2008). Ekonomichna polityka na shliakhu Slovenii do yevrozony. [Economic policies on Slovenia’s road to the euro area]. *Econ Syst*, 32, 92–102 [in Ukrainian]
6. Weyerstrass, K., Haber, G., & Neck, R. (2001). Ekonomichna polityka na shliakhu Slovenii do yevrozony [A macroeconomic model for Slovenia]. *Int Adv Econ Resources* 7, 20–37 [in Ukrainian]
7. Welfe, W. (2013). Modeli krain Serednoi ta Skhidnoi Yevropy [The models of the Middle and East European Countries]. *Adv Stud Theoret Appl Econometrics*, 47, 123–190 [in Ukrainian]
8. Getzner, M., & Moroz, S. (2020). Rehionalnyi rozvytok i priami inozemni investytsii v krainakh z perekhidnoiu ekonomikoiu: keis dlia rehioniv Ukrainy [Regional development and foreign direct investment in transition countries: a case-study for regions in Ukraine]. *Postkomunistychna ekonomika*, 32, 813–832 [in Ukrainian]
9. Tóth, B.I. (2017). Terytorialnyi kapital – nechitka kontseptsii, kerovana politykoiu: kontekst, problemy ta perspektyvy [Territorial capital – a fuzzy policy-driven concept: context, issues, and perspectives]. *YeVROPA XXI*, 13–32 [in Ukrainian]
10. Ferwerda, Jv., Saase, A., Unger, B., & Getzner, M. (2020). Otsinka potokiv vidmyvannia hroshei za dopomohoiu symuliatsii na osnovi hravitatsiinoi modeli [Estimating money laundering flows with a gravity model-based simulation]. *Sci Rep*, 1, 18-52 [in Ukrainian]
11. ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/Arch_reg.html
12. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Retrieved from: www.ukrstat.gov.ua [in Ukrainian]
13. Bachtrögler, J., Fratesi, U., & Perucca, G. (2019). Vplyv mistsevoho kontekstu na vprovadzhenia ta vplyv polityky zghurtovanosti YeS [The influence of the local context on the implementation and impact of EU cohesion policy]. *Reg Stud*, 54, 21–34 [in Ukrainian]
14. Fratesi, U., & Perucca, G. (2020). Efektyvnist rehionalnoi polityky YeS i rol terytorialnoi stolytsi [EU Regional policy effectiveness and the role of territorial capital]. *Springer*. 20, 29–37 [in Ukrainian]

Павлець Олексій Дмитрович – студент кафедри програмних засобів Національного університету «Запорізька політехніка». E-mail: alexpaleko@gmail.com, ORCID: 0009-0006-6661-8219.

Дубровін Валерій Іванович – професор кафедри програмних засобів Національного університету «Запорізька політехніка». E-mail: vdubrovin@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0848-8202.

Дейнега Лариса Юріївна – старший викладач кафедри програмних засобів Національного університету «Запорізька політехніка». E-mail: deynega.larisa@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0304-4327.

Pavlets Oleksiy Dmytrovych – student of the Department of Software of Zaporizhia Polytechnic National University. E-mail: alexpaleko@gmail.com, ORCID: 0009-0006-6661-8219.

Dubrovin Valery Ivanovych – Professor at the Department of Software of Zaporizhia Polytechnic National University. E-mail: vdubrovin@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0848-8202.

Deynega Larisa Yuriivna – Assistant Professor at the Department of Software of Zaporizhzhya Polytechnic National University. E-mail: deynega.larisa@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0304-4327.