

tivity]. *Ekonomichnyi analiz*, iss. 10, part 4 (2012): 374-378. <http://surl.li/pouquk>

Stetsiuk, P. A., and Korsakov, D. O. "Metodychni osoblyvosti analizu alternatyvnykh investytsiynykh proektiv" [Methodological Features of the Analysis of Alternative Investment Projects]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, no. 4 (2019): 14-21. DOI: 10.31673/2415-8089.2019.041421

Vasyltsiv, T. et al. "Factors of the Development of Ukraine's Digital Economy: Identification and Evalu-

ation". *Science and Innovation*, vol. 18, no. 2 (2022): 44-58. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine18.02.044>

Zalunin, V. F., and Levchynskyi, D. L. "Teoretychni i metodychni osnovy upravlinnia investytsiynym protsesom u budivnytstvi" [Theoretical and Methodological Foundations of Management of the Investment Process in Construction]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya «Ekonomika»*, iss. 3 (2013): 31-35. <http://surl.li/uvjqhl>

УДК 332.13:630(477)

JEL: L60; L73; R58

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-11-140-154>

## ІДЕНТИФІКАЦІЯ КЛАСТЕРІВ ЛІСОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

©2024 ГУБАРЄВА І. О., КОЛБАСІН Є. С., ФІЛАТОВА Т. А., ЮДЕНКО Є. В., ПЕРЕПЕЛІЦІН Г. Б.

УДК 332.13:630(477)

JEL: L60; L73; R58

**Губарева І. О., Колбасін Є. С., Філатова Т. А., Юденко Є. В., Перепеліцин Г. Б.**  
**Ідентифікація кластерів лісопромислового комплексу в регіонах України**

Лісопромисловий комплекс (ЛПК), як перспективний експорторієнтований сегмент економіки України, має достатньо значний потенціал, який не поступається більшості розвинених країн Європи. На теперішній час, поєднуючи безліч видів економічної діяльності, він вважається перспективним з точки зору не тільки інтенсифікації експортних можливостей для вітчизняних промисловців, зокрема виробників меблів широкого асортименту, а й нарощування темпів зростання внутрішнього ринку. Ключовими причинами, що стримують розвиток ЛПК України, є такі: низький взаємозв'язок лісового господарства та лісопереробної промисловості; низький технологічний рівень; слабка інноваційна активність; низька ефективність використання лісових ресурсів; високий рівень корупції. Метою статті є розробка теоретико-методичного забезпечення ідентифікації кластерів лісопромислового комплексу України. Послідовність ідентифікації наявних і перспективних кластерів лісопромислового комплексу в регіонах України включає декілька етапів. На першому етапі здійснено оцінку масштабованості та значущості ЛПК регіонів країни з подальшим їх позиціонуванням у матриці у площині відповідних координат. Згідно з другим етапом було проведено оцінку обсягів вивезення деревини та лісистості територій регіонів України з подальшим їх позиціонуванням у матриці в координатах «обсяг вивезення деревини – лісистість території». Встановлено, що перспективними в розвитку власного ЛПК у довоєнний період виглядала ціла низка областей із середнім рівнем обсягів вивезеної деревини, серед яких Чернівецька, Вінницька, Сумська, Харківська, Хмельницька, Черкаська та Луганська області, а також території з високим рівнем лісистості – Закарпатська та Івано-Франківська області. Третій етап передбачав оцінювання відношення експорту оброблених видів економічної діяльності ЛПК регіону до обсягу експорту регіону та країни з подальшим позиціонуванням у матриці у площині «відношення експорту продукції обробленої промисловості ЛПК регіону до обсягу експорту регіону та країни загалом». На четвертому етапі здійснено ідентифікацію наявних і перспективних кластерів ЛПК у регіонах країни та визначено напрями їх розвитку. Відповідно до узагальнювальної характеристики всіх складових ЛПК регіонів України найбільш перспективними було визначено кластерні структури, які фактично діють або можуть бути створені в майже всіх областях Карпат і Полісся. Високий потенціал також існує в Київській області. Середній рівень потенціалу в розвитку ЛПК можна відмітити у Вінницькій, Черкаській та Чернівецькій областях України. Встановлено, що пріоритетними напрямками розвитку наявних і перспективних кластерів у відповідних областях України в повоєнний період є такі види економічної діяльності обробленої промисловості ЛПК, як оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка; виробництво паперу та паперових виробів; поліграфічна діяльність; виробництво меблів.

**Ключові слова:** лісопромисловий комплекс, лісові ресурси, кластерні структури, регіон, ідентифікація.

**Рис.:** 9. **Табл.:** 3. **Бібл.:** 14.

**Губарева Ірина Олегівна** – доктор економічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** [gubarievairyna@gmail.com](mailto:gubarievairyna@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9002-5564>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/X-8156-2018>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190439486>

**Колбасін Євген Сергійович** – кандидат економічних наук, науковий співробітник сектора промислової політики та інноваційного розвитку відділу промислової політики та енергетичної безпеки, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** [johnnyevgen@gmail.com](mailto:johnnyevgen@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7774-7087>

**Філатова Тетяна Анатоліївна** – провідний інженер сектора енергетичної безпеки та енергозбереження відділу промислової політики та енергетичної безпеки, Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** [tatjana1967filatova@gmail.com](mailto:tatjana1967filatova@gmail.com)

**Юденко Євген Володимирович** – докторант Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** yuvil.eu@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5122-726X>

**Перепелицин Григорій Борисович** – аспірант Науково-дослідного центру індустріальних проблем розвитку НАН України (пров. Інженерний, 1а, 2 пов., Харків, 61166, Україна)

**E-mail:** pgboris@in.ua

UDC 332.13:630(477)

JEL: L60; L73; R58

### **Hubarieva I. O., Kolbasin Ye. S., Filatova T. A., Yudenko Ye. V., Perepelitsyn H. B. Identification of Timber Industry Clusters in the Regions of Ukraine**

The timber industry complex, as a promising export-oriented segment of the Ukrainian economy, has a fairly significant potential, which is not inferior to most developed European countries. At present, combining immense number of types of economic activity, it is considered promising not only in terms of intensifying export opportunities for domestic industrialists, in particular manufacturers of furniture of a wide range, but also in terms of increasing the growth rate of the domestic market. The key reasons hindering the development of the timber industry of Ukraine are the following: low interconnection of forestry and timber processing industry; low technological level; weak innovation activity; low efficiency of forest resources use; high level of corruption. The article aims at developing theoretical and methodological support for the identification of clusters of the timber industry complex of Ukraine. The sequence of identification of existing and prospective clusters of the timber industry complex in the regions of Ukraine includes several stages. At the first stage, the scale and significance of the timber industry of the country's regions is assessed, followed by their positioning in the matrix in the plane of the corresponding coordinates. According to the second stage, an assessment of the volume of timber export and forest cover of the territories of the regions of Ukraine is carried out, followed by their positioning in the matrix in the coordinates «volume of timber export – forest cover of the territory». It is found that a number of regions with an average level of timber exported in the pre-war period, including Chernivtsi, Vinnytsia, Sumy, Kharkiv, Khmelnytskyi, Cherkasy and Luhansk regions, as well as territories with a high level of forest cover – Zakarpattia and Ivano-Frankivsk regions, looked promising in the development of their own timber industry. The third stage involves assessing the ratio of exports of manufacturing economic activities of the region's timber industry to the volume of exports of the region and the country, followed by positioning in the matrix in the plane of «the ratio of exports of manufacturing products of the timber industry of the region to the volume of exports of the region and the country as a whole». At the fourth stage, the identification of existing and prospective clusters of timber industry in the regions of the country is carried out and the directions of their development are determined. According to the generalized characterization of all components of the timber industry of the regions of Ukraine, as the most promising are identified the cluster structures that actually operate or can be created in almost all regions of the Carpathians and Polissia. Kyiv region also has a high potential. The average level of potential in the development of timber industry can be noted in Vinnytsia, Cherkasy and Chernivtsi regions of Ukraine. It is found that the priority areas of development of existing and prospective clusters in the relevant regions of Ukraine in the post-war period are such types of economic activity of the manufacturing industry of the timber industry as wood processing and production of wood and cork products; production of paper and paper products; printing activity; furniture production.

**Keywords:** timber industry, forest resources, cluster structures, region, identification.

**Fig.:** 9. **Tabl.:** 3. **Bibl.:** 14.

**Hubarieva Iryna O.** – D. Sc. (Economics), Professor, Deputy Director for Scientific Work, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** gubarievairyna@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9002-5564>

**Researcher ID:** <https://www.webofscience.com/wos/author/record/X-8156-2018>

**Scopus Author ID:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190439486>

**Kolbasin Yevhen S.** – PhD (Economics), Research Associate of the Sector of Industrial Policy and Innovative Development of the Department of Industrial Policy and Energy Security, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** johnnyevgen@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7774-7087>

**Filatova Tetiana A.** – Leading Engineer of the Sector of Energy Security and Energy Efficiency of Department of Industrial Policy and Energy Security, Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** tatjana1967filatova@gmail.com

**Yudenko Yevhen V.** – Candidate on Doctor Degree of the Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** yuvil.eu@gmail.com

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-5122-726X>

**Perepelitsyn Hryhorii B.** – Postgraduate Student of the Research Centre for Industrial Problems of Development of NAS of Ukraine (2 floor 1a Inzhenernyi Ln., Kharkiv, 61166, Ukraine)

**E-mail:** pgboris@in.ua

**Л**ісопромисловий комплекс (ЛПК) України займає особливе місце в структурі промисловості країни. Поєднуючи безліч видів економічної діяльності, він є перспективним з точки зору не тільки інтенсифікації експортних можливостей для вітчизняних промисловців, зокрема

виробників меблів широкої номенклатури, а й нарощування темпів зростання внутрішнього ринку в повоєнний період [1].

Однак, незважаючи на всі переваги та перспективи подальшого розвитку ЛПК України, існують і певні проблеми. До основних проблем,

що стримують розвиток ЛПК України, необхідно віднести: низький взаємозв'язок лісового господарства та лісопереробної промисловості; низький технологічний рівень; слабку інноваційну активність; низьку ефективність використання лісових ресурсів; високий рівень корупції.

Досвід багатьох країн світу свідчить, що подолання проблем розвитку та підвищення конкурентоспроможності лісопромислового комплексу можливе шляхом створення виробничих кластерів.

Проблематикою формування кластерів на теоретичному та практичному рівні були присвячені наукові праці багатьох закордонних і вітчизняних учених: І. Благуна, О. Власюка, М. Войнаренка, В. Гейця, М. Кизима, М. Портера, М. Стейнера, А. Маршалла та інших. Питання, які стосувалися методології організації кластерів на галузевому рівні, було висвітлено в роботах таких вчених: В. Голян, А. Дейнека, С. Коляденко, Р. Леньо, О. Похильченко, Н. Попадинець, М. Хвесик та інших.

Попри наявність доволі насиченої кількості досліджень не тільки розвитку ЛПК загалом, а й окремих його складових, зокрема сфери деревообробної промисловості, на сьогодні недостатньо висвітленими залишаються теоретико-методичні положення щодо кластеризації ЛПК у регіонах України.

Отже, метою цієї статті є розробка теоретико-методичного забезпечення ідентифікації кластерів ЛПК в регіонах України.

Питання розвитку кластерних утворень є предметом досліджень багатьох вітчизняних вчених. Одними з перших в Україні, хто втілював кластерний підхід, сформувавши концепцію регіонального розвитку Хмельниччини на основі впровадження кластера (Програма регіонального економічного розвитку «Поділля Перший») є М. Войнаренко, Л. Рибчинська [2] та Ю. Федотова [3], які досліджували досвід формування та визначили перспективи функціонування кластерних структур в економіці України. М. Кизим і В. Хаустова зосередили увагу на формуванні промислової політики України на основі кластерного підходу [4–6]. Є. Крикавський та О. Похильченко обґрунтували доцільність створення кластера для формування потенціалу конкурентоспроможності деревообробних підприємств [7]. О. Паламарчук розкрив особливості конкурентоспроможності деревообробних підприємств на регіональному ринку [8]. Н. Попадинець запропонував стратегії підвищення конкурентоспроможності продукції лісової промисловості на внутрішньому ринку та обґрунтував принципи формування кластерної стратегії [9].

Для ідентифікації кластерів ЛПК регіонів України та визначення перспективних напрямів їх розвитку в повоєнний період пропонується використати методичний підхід, запропонований у [10], що включає такі етапи:

- ✦ оцінка масштабності та значущості ЛПК регіонів країни;
- ✦ оцінка обсягів вивезеної деревини в регіонах з урахуванням лісистості їх території;
- ✦ оцінка відношення експорту ЛПК регіону до експорту ЛПК країни та до загального обсягу експорту з регіону;
- ✦ ідентифікація наявних і перспективних кластерів ЛПК у регіонах країни з подальшим визначенням напрямів їх розвитку.

Згідно з методичним підходом [10] на першому етапі здійснюються оцінки масштабності та значущості ЛПК регіонів країни з подальшим їх позиціонуванням у матриці у площині відповідних координат. Вихідні дані для такого аналізу наведено в *табл. 1*.

Слід зазначити, що розрахунки всіх показників, згідно з методичним підходом [10], було здійснено виключно до початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну – через відсутність необхідного масиву статистичних даних з офіційних джерел, зокрема Державної служби статистики України.

На *рис. 1* наведено діаграму розподілу регіонів України за обсягом випуску продукції ЛПК у 2020 р.

З *рис. 1* видно, що найбільший обсяг випуску продукції ЛПК спостерігався в таких областях: Львівській – 16634,6 млн грн (2 місце, після м. Києва з 18566,8 млн грн), Київській – 14842,2 млн грн (3 місце), Харківській – 9511,8 млн грн (4 місце), а найменший: у Миколаївській – 278,7 млн грн (23 місце), Кіровоградській – 463,4 млн грн (22 місце) та Тернопільській – 679,0 млн грн (21 місце).

На *рис. 2* наведено діаграму розподілу регіонів України за питомою вагою обсягу випуску ЛПК у загальному обсязі промислового виробництва у 2020 р.

З *рис. 2* видно, що найбільша питома вага обсягу випуску ЛПК у загальному обсязі промислового виробництва у 2020 р. спостерігалася в таких областях: Рівненській – 9,1% (1 місце), Волинській – 8,6% (2 місце) та Львівській і Житомирській – 5,3% (3 і 4 місця), а найменша: в Миколаївській – 0,2% (23 місце), Полтавській – 0,4% (22 місце) та Запорізькій – 0,5% (21 місце).

На *рис. 3* наведено позиціонування регіонів України в матриці у площині координат «Масштабність – Значущість» ЛПК у 2020 р.

## Показники лісопромислового комплексу регіонів України у 2021 р.

Область	V <sub>лпк</sub> * (2020)		dV <sub>лпк</sub> * (2020)		S <sub>л</sub> / S		ДР	
	млн грн	ранг	%	ранг	%	ранг	тис. куб. м	ранг
Закарпатська	2443,4	13	5,09	5	51,4	1	822,2	8
Івано-Франківська	3790,7	11	4,35	7	41,0	2	815,3	9
Львівська	16634,6	2	5,34	3	28,5	8	1129,3	5
Чернівецька	1249,0	16	4,43	6	29,2	7	552,0	13
<b>Карпати</b>	<b>24117,7</b>		<b>4,8</b>		<b>37,7</b>		<b>3318,8</b>	
Волинська	7914,6	5	8,55	2	31,0	6	1040,1	6
Житомирська	4891,3	8	5,29	4	33,6	5	2710,5	1
Рівненська	5864,0	7	9,13	1	36,4	4	1431,0	4
Чернігівська	3513,4	12	3,5	10	20,9	10	1568,5	3
<b>Полісся</b>	<b>22183,3</b>		<b>6,6</b>		<b>30,3</b>		<b>6750,1</b>	
Вінницька	4075,1	10	2,53	13	13,1	14	579,5	12
Київська	14842,2	3	3,77	8	22,6	9	1611,1	2
Полтавська	959,6	18	0,38	22	8,6	18	375,7	15
Сумська	777,6	20	0,78	18	17,8	11	994,9	7
Тернопільська	679,0	21	0,98	15	13,3	13	257,9	17
Харківська	9511,8	4	3,11	11	12,0	16	507,6	14
Хмельницька	863,5	19	0,81	16-17	12,8	15	710,2	11
Черкаська	4351,6	9	3,03	12	15,1	12	782,0	10
<b>Лісостеп</b>	<b>36060,5</b>		<b>1,9</b>		<b>14,2</b>		<b>5818,9</b>	
Дніпропетровська	7425,7	6	1,04	14	5,6	22	69,5	19
Донецька	н. д.	24	н. д.	–	6,9	19	53,4	22
Запорізька	1149,4	17	0,48	21	3,7	25	16,4	24
Кіровоградська	463,4	22	0,52	19	6,7	20	193,0	18
Луганська	н. д.	24	н. д.	–	11,0	17	315,2	16
Миколаївська	278,7	23	0,24	23	4,0	24	22,3	23
Одеська	1448,1	15	0,51	20	6,1	21	54,4	21
Херсонська	2320,9	14	3,57	9	4,1	23	54,9	20
<b>Степ</b>	<b>13086,2</b>		<b>1,1</b>		<b>5,9</b>		<b>779,1</b>	
м. Київ	18566,8	1	0,81	16-17	37,4	3	–	–
Україна	124816,9		1,9		16,7		16666,9	

Примітки: \* – дані за 2020 р.; н. д. – немає даних.

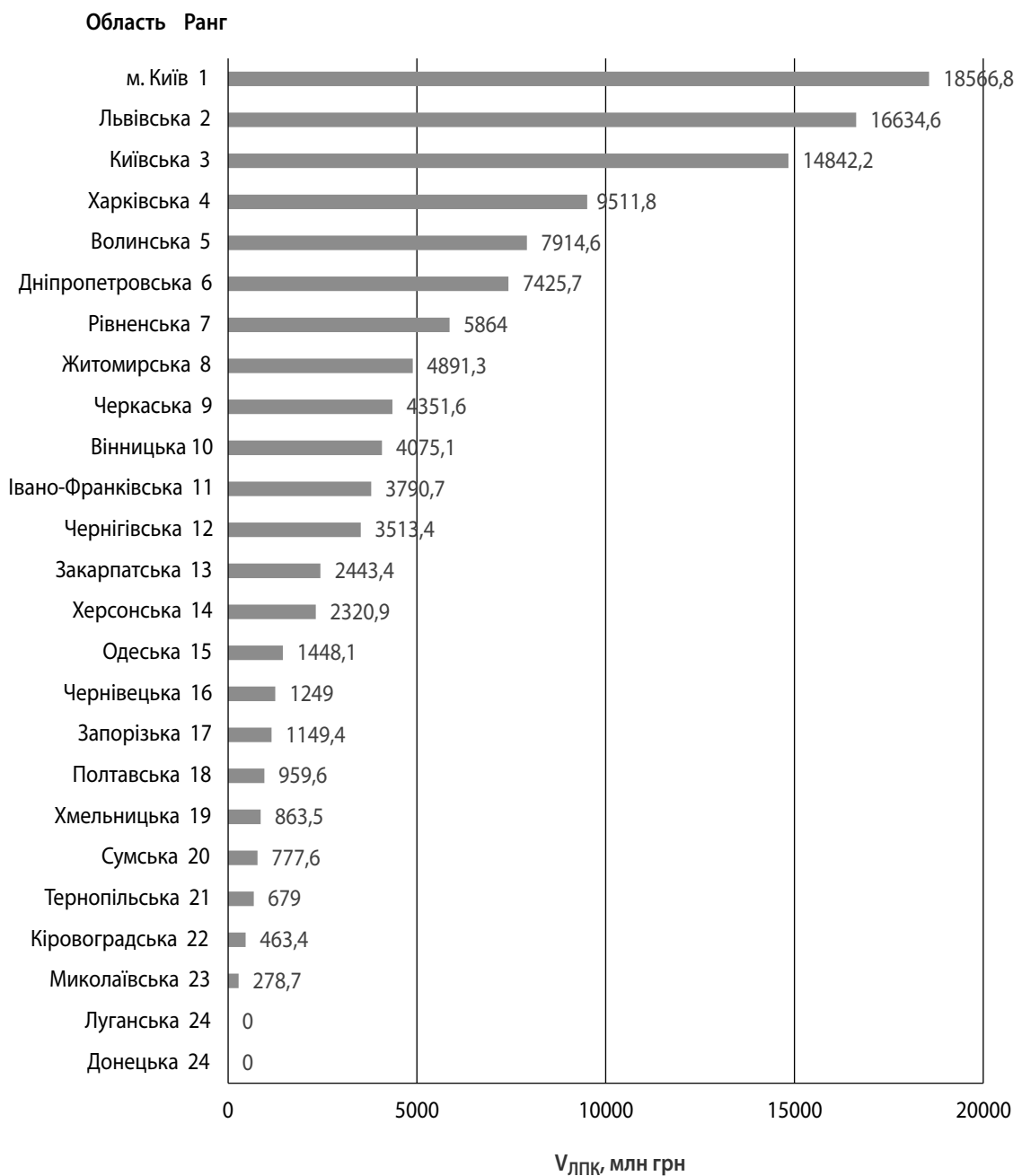
Умовні позначення: V<sub>лпк</sub> – обсяг випуску продукції ЛПК; dV<sub>лпк</sub> – питома вага обсягу випуску ЛПК у загальному обсязі промислового виробництва; S<sub>л</sub> / S – лісистість території окремого регіону; ДР – обсяг вивезеної деревини.

Джерело: розраховано за даними [9; 10].

З матриці (див. рис. 3) видно, що найкращу позицію за оцінкою «Масштабність – Значущість» ЛПК в Україні у 2020 р. займали такі області: Львівська, Волинська та Рівненська. Деяко нижчими з точки зору масштабності та значущості ЛПК були позиції Київської, Харківської та Дніпропетровської областей. Перспективними у розвитку власного ЛПК також виглядає ціла низка областей із середнім рівнем обсягів виробництва продукції лі-

сопромислового комплексу, серед яких: Вінницька, Черкаська, Херсонська та Чернігівська, а також з високим рівнем питомої ваги обсягів виробництва продукції власного ЛПК – Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька та Житомирська.

Згідно з другим етапом методичного підходу [10] здійснюються оцінки обсягів вивозу деревини та лісистості територій регіонів України з подальшим їх позиціонуванням у матриці в коор-



**Рис. 1.** Діаграма розподілу регіонів України за обсягом випуску продукції ЛПК у 2020 р.

Джерело: сформовано за даними [11].

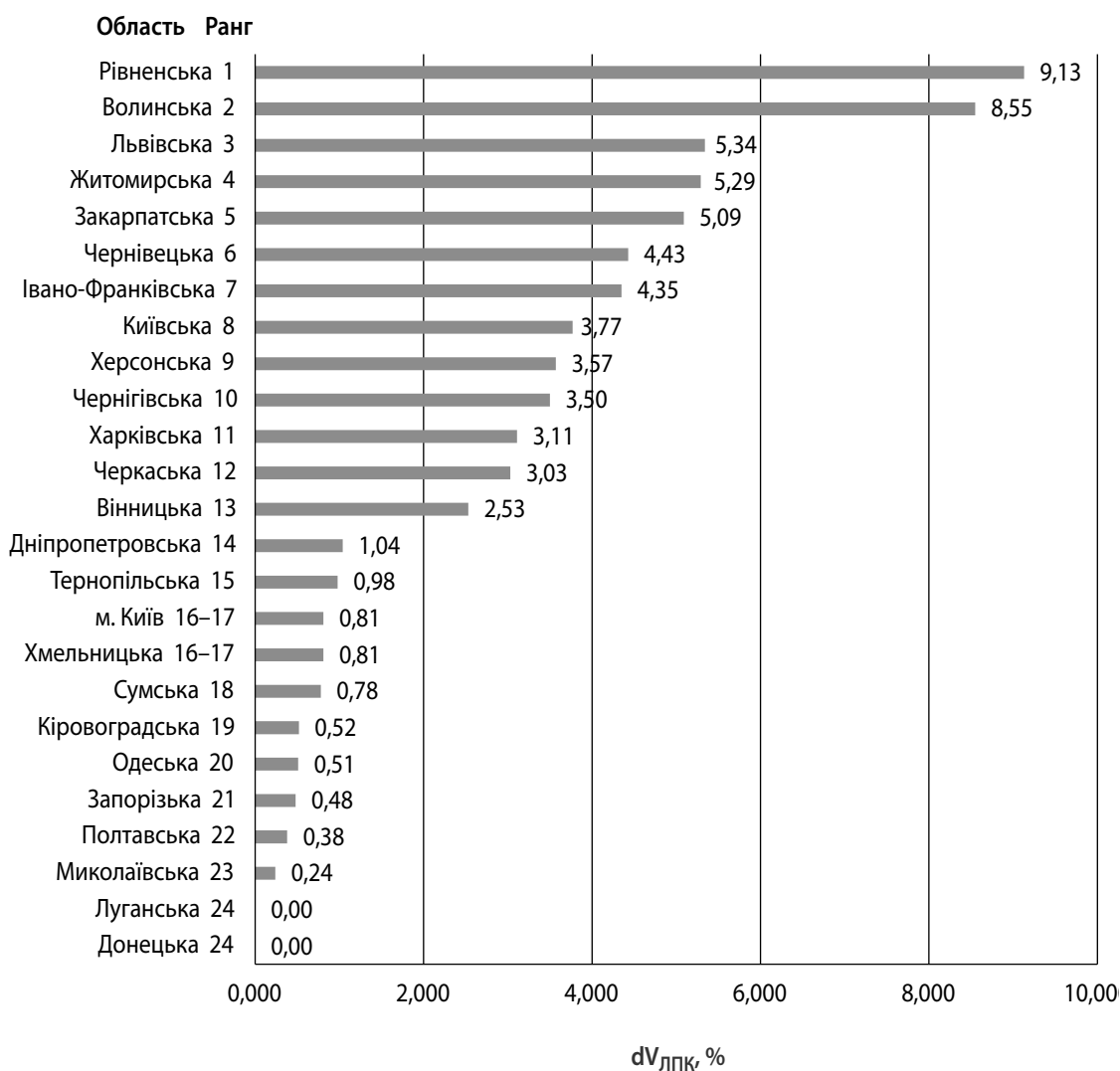
динатах «Обсяг вивезення деревини – Лісистість території».

На рис. 4 наведено діаграму розподілу регіонів України за обсягом вивезеної деревини у 2021 р.

З рис. 4 видно, що найбільший обсяг вивезеної деревини спостерігався в таких областях: Житомирській – 2710,5 тис. куб. м (1 місце), Київській – 1611,1 тис. куб. м (2 місце), Чернігівській – 1568,5 тис. куб. м (3 місце), а найменший: у Запорізькій – 16,4 тис. куб. м (24 місце), Миколаївській – 22,3 тис. куб. м (23 місце) та Донецькій – 53,4 тис. куб. м (22 місце).

Також можна виокремити три регіони України, обсяг вивезеної деревини з яких у 2021 р. перевищував 1 млн куб. м порід. До таких регіонів потрапили області: Рівненська – 1431,0 тис. куб. м, Львівська – 1129,3 тис. куб. м і Волинська – 1040,1 тис. куб. м.

В Україні виділяється щільна група регіонів, обсяг вивезеної деревини з яких у 2021 р. коливався в межах 0,5 ... 1 млн куб. м. Це Сумська (994,9 тис. куб. м – 7 місце), Закарпатська (822,2 тис. куб. м – 8 місце), Івано-Франківська (815,3 тис. куб. м – 9 місце), Черкаська (782,0 тис. куб. м – 10 місце),



**Рис. 2. Діаграма розподілу регіонів України за питомою вагою обсягу випуску ЛПК у загальному обсязі промислового виробництва у 2020 р.**

Джерело: сформовано за даними [11].

Хмельницька (710,2 тис. куб. м – 11 місце), Вінницька (579,5 тис. куб. м – 12 місце) та Чернівецька (552,0 тис. куб. м – 13 місце) області.

На рис. 5 наведено діаграму розподілу регіонів України за лісистістю території у 2021 р.

З рис. 5 видно, що найбільша лісистість території у 2021 р. спостерігалася в таких областях: Закарпатській – 51,4% (1 місце), Івано-Франківській – 41,0% (2 місце) і м. Києві – 37,4% (3 місце), а найменша: у Запорізькій – 3,7% (25 місце), Миколаївській – 4,0% (24 місце) та Херсонській – 4,1% (23 місце).

На рис. 6 наведено матрицю позиціонування регіонів України в площині координат «Обсяг вивезеної деревини – Лісистість території» у 2021 р.

З матриці (див. рис. 6) видно, що найкращу позицію за оцінкою «Обсяг вивезеної деревини – Лісистість території» в Україні у 2021 р. займали такі області: Волинська, Житомирська та Рівненська.

У зв'язку з відсутністю даних за обсягами вивезеної деревини м. Київ опинився на останньому, 25 місці.

Перспективними в розвитку власного ЛПК також виглядає ціла низка областей із середнім рівнем обсягів вивезеної деревини та лісистості території, серед яких Чернівецька, Вінницька, Сумська, Харківська, Хмельницька, Черкаська та Луганська. Високий і середній рівень обсягів вивезеної деревини було зафіксовано у Волинській, Житомирській, Рівненській, Закарпатській та Івано-Франківській областях одночасно з високим рівнем лісистості території.

**В**ажливим аспектом аналізу економічних передумов формування нових кластерних структур у ЛПК регіонів України є аналіз експортного потенціалу. Визначимо сукупний внесок експорту виробів з деревини, паперу та поліграфічної, меблевої промисловості підприємств

V<sub>лпк</sub>, млн грн

В	5000	5 м. Київ (1; 1617) *	2 Київська (3; 8) Харківська (4; 11) Дніпропетровська (6; 14)	1 Львівська (2; 3) Волинська (5; 2) Рівненська (7; 1)			
	1000	7 Запорізька (17; 21) Одеська (15; 20)	4 Вінницька (10; 13) Черкаська (9; 12) Херсонська (14 ; 9) Чернігівська (12; 10)	3 Закарпатська (13; 5) Івано-Франківська (11; 7) Чернівецька (16; 6) Житомирська 8; 4)			
	Н	9 Полтавська (18; 22) Сумська (20; 18) Тернопільська (21; 15) Хмельницька (19; 16–17) Кіровоградська (22; 19) Миколаївська (23; 23)	8	6			
		Н	1,0	С	4,0	В	dV <sub>лпк</sub> , %

**Рис. 3. Матриця позиціонування регіонів України в площині координат «Масштабність – Значущість» ЛПК у 2020 р.**

**Примітка:** \* – тут і в надалі в матрицях зазначений відповідний рейтинг показників за осями координат.

**Джерело:** сформовано за даними [11].

(у відсотках) не тільки в сукупному експорті регіону, але й також і держави (табл. 2).

З даних табл. 2 видно, що в загальному експорті України експорт виробів з деревини, паперу, поліграфічної промисловості та меблів займає незначну питому вагу. Лише Львівська область змогла наблизитися до 1 відсотка за цим показником (0,98%, 1,07% та 1,11% у 2019, 2020 та 2021 рр. відповідно). Основну частку в структурі експорту серед регіонів України в усіх досліджуваних періодах займає Волинська область. Так, у 2021 р. Волинська область забезпечувала 39,8%, а у 2019 р. – 27,7% експорту виробів з деревини, паперу, поліграфічної продукції та меблів серед досліджуваних областей. На другому місці знаходиться Рівненська область – 39,1% у 2021 р. і 42,4% у 2019 р. Луганська область посіла третє місце, питома вага експорту виробів з деревини, паперу та поліграфічної промисловості, меблів якої у 2021 р. склала 38,0% в обсязі експорту областей України, що майже на 10% більше, ніж у 2019 р. Серед областей України найменшу питому вагу в експорті виробів з деревини, паперу, поліграфічної продукції та меблів займали у 2021 р. такі області: Донецька (0,1%), Запорізька (0,5%), Миколаївська (0,3%).

Згідно з третім етапом методичного підходу [10] оцінюється відношення експорту обробних видів економічної діяльності (ВЕД) ЛПК регіону до обсягу експорту регіону та країни з подальшим позиціонуванням у матриці у площині «Відношення експорту продукції обробної промисловості ЛПК регіону до обсягу експорту регіону та країни загалом» у 2021 р.

На рис. 7 наведено діаграму розподілу регіонів України за відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК регіону до загального обсягу експорту регіону у 2021 р.

Як видно з рис. 7, до регіонів з найбільшим відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК регіону до загального обсягу експорту регіону у 2021 р. віднесено такі області: Волинська – 39,8% (1 місце), Рівненська – 39,1% (2 місце), Луганська – 38,0% (3 місце) і Закарпатська – 37,2% (4 місце), а з найменшим: Донецька – 0,1% (25 місце), Миколаївська – 0,3% (24 місце) та Запорізька – 0,5% (23 місце).

На рис. 8 наведено діаграму розподілу регіонів України за відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК регіонів до обсягу експорту країни у 2021 р.

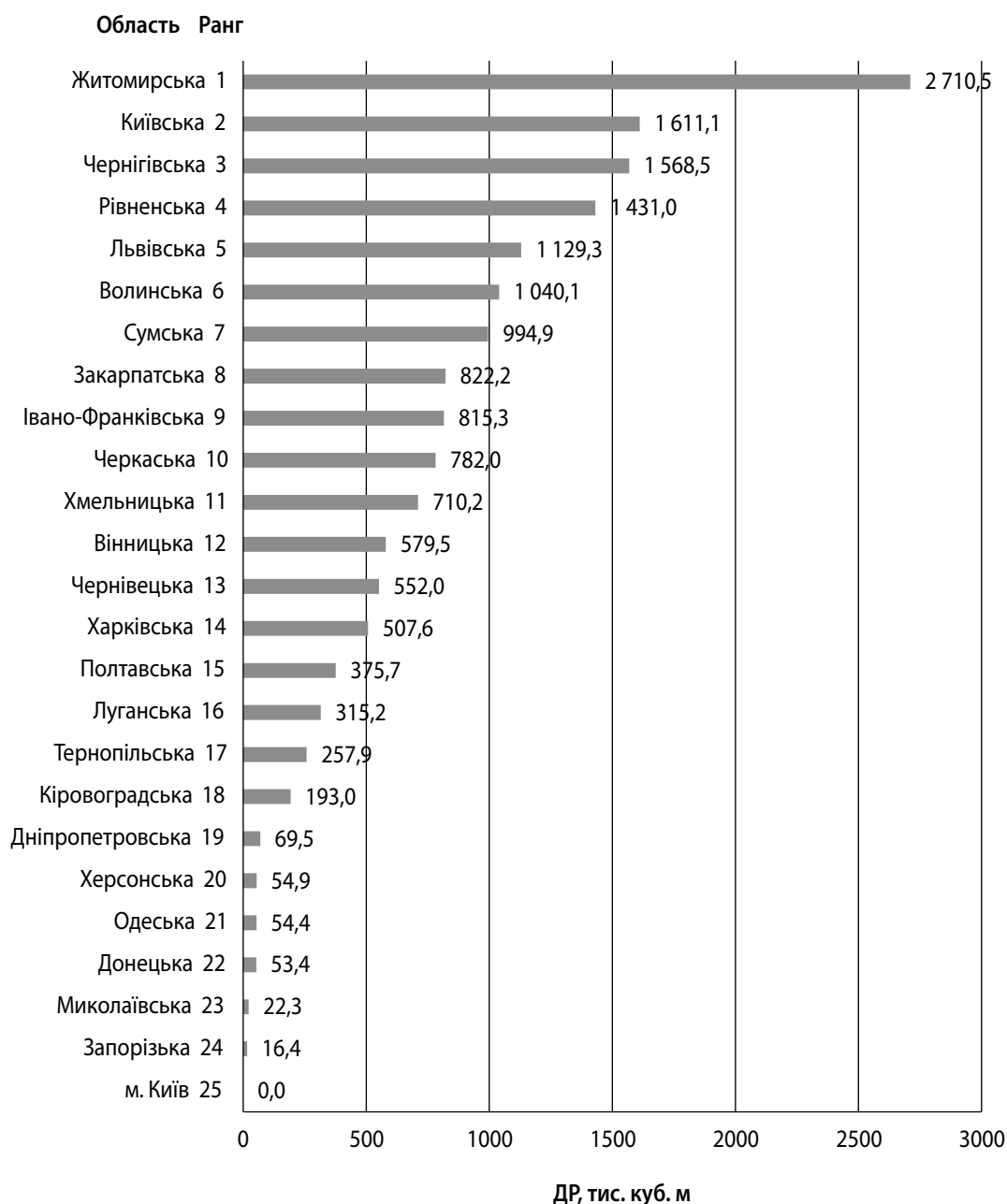


Рис. 4. Діаграма розподілу регіонів України за обсягом вивезеної деревини у 2021 р.

Джерело: сформовано за даними [11].

Як видно з рис. 8, до областей з найбільшим відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК регіонів до обсягу експорту країни у 2021 р. віднесено такі: Львівська – 1,11% (1 місце), м. Київ – 0,53% (2 місце), Волинська – 0,49% (3 місце), а з найменшим: Донецька – 0,01% (25 місце), Кіровоградська та Миколаївська – 0,02% (23 і 24 місця) і Одеська, Херсонська та Запорізька області – 0,03% (20–22 місця).

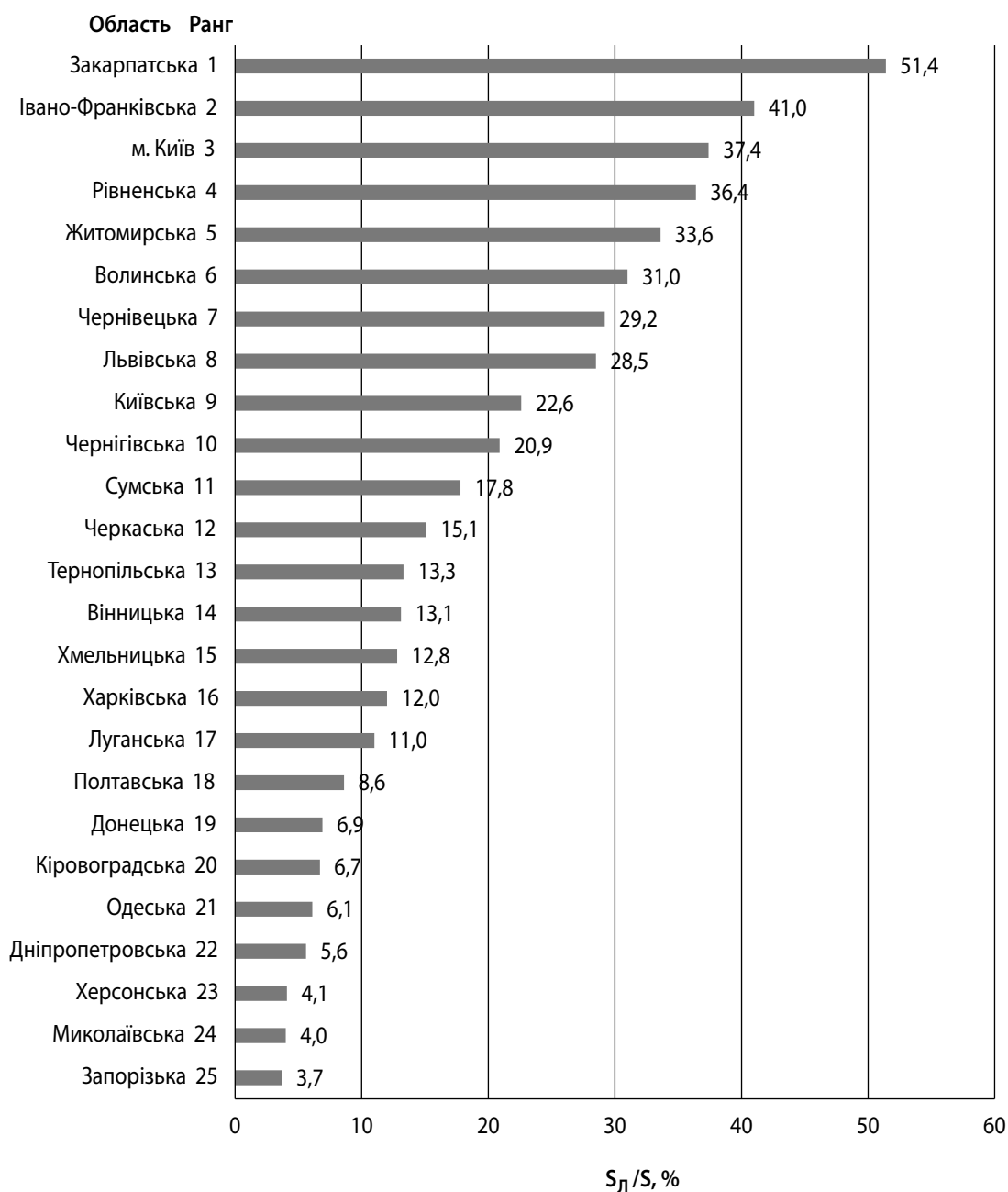
На рис. 9 наведено позиціонування регіонів України в квадрантах матриці у площині координат «Відношення експорту ВЕД обробної промисловості ЛПК до експорту регіону та країни загалом» у 2021 р.

Як видно з рис. 9, найкращі позиції в квадрантах матриці в площині координат «Відношення експорту ВЕД обробної промисловості до експорту регіону та країни загалом» у 2021 р. займали такі області: Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська та Рівненська.

На четвертому етапі методичного підходу [10] передбачається ідентифікація наявних і перспективних кластерів ЛПК у регіонах країни та визначення напрямів їх розвитку.

У табл. 3 наведено узагальнювальну характеристику ЛПК регіонів України за результатами розрахунків у 2021 р. (на підставі табл. 1 і рис. 3, рис. 6 і рис. 9).





**Рис. 5. Діаграма розподілу регіонів України за лісистістю території у 2021 р.**

**Джерело:** сформовано за даними [11; 12].

З табл. 3 видно, що за характеристиками всіх складових найбільш перспективними є кластерні структури ЛПК, які фактично діють або можуть бути створені де-юре в майже всіх областях Карпат і Полісся. Високий потенціал також існує в Київській області. Середній рівень потенціалу в розвитку ЛПК можна відмітити у Вінницькій, Черкаській та Чернівецькій областях України.

**В**изначимо, які напрямки розвитку кластерів ЛПК у зазначених вище регіонах України є пріоритетними. Для цього необхідно використати дані про структуру обсягів виробництва

продукції ЛПК у регіонах України за видами економічної діяльності у 2020 р. [14].

На жаль, за відсутності статистичних даних з причин конфіденційності не було можливості оцінити різні групи регіонів по різних складових ЛПК. Разом із цим, більшість з них не належать до лідерів ЛПК країни, що не вплинуло на результат основної картини розвитку галузі.

Виходячи з даних [14] пріоритетними напрямками розвитку наявних і перспективних кластерів у відповідних областях України є такі ВЕД ЛПК обробної промисловості:

ДР, тис. куб. м

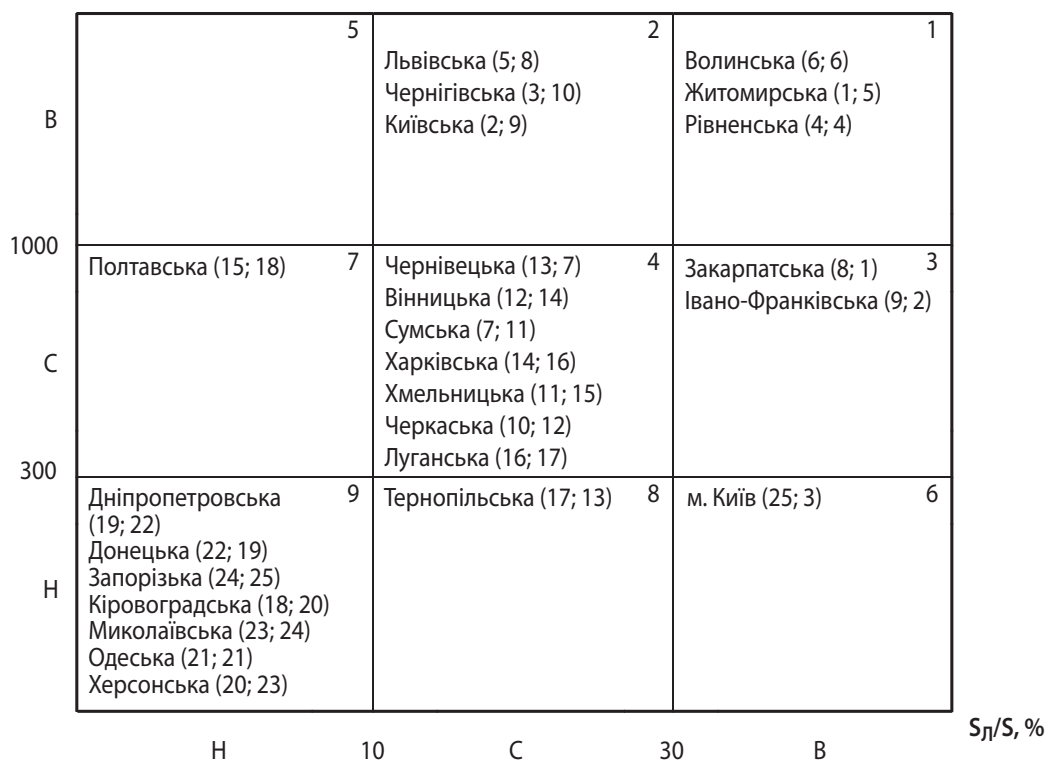


Рис. 6. Матриця позиціонування регіонів України в площині координат «Обсяг вивезеної деревини – Лісистість території» у 2021 р.

Джерело: сформовано за даними [11; 12].

- ✦ оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка – Закарпатська, Івано-Франківська, Чернігівська, Рівненська, Полтавська, Сумська та Черкаська області, питома вага яких у загальному обсязі виробленої продукції підприємствами ЛПК перевищувала 60%;
- ✦ виробництво паперу та паперових виробів – Київська, Житомирська та Хмельницька області (питома вага цих регіонів коливалася в межах 44,1 ... 62,0%);
- ✦ поліграфічна діяльність – Харківська та Тернопільська області (40,3% та 26,7% відповідно);
- ✦ виробництво меблів – Черкаська, Чернівецька, Львівська, Закарпатська та Харківська області (питома вага цих регіонів була приблизно на одному рівні – 24,4 ... 37,4%).

## ВИСНОВКИ

Виходячи з проведеного дослідження за встановленою послідовністю ідентифікації наявних і перспективних кластерів ЛПК у регіонах України та визначення пріоритетних напрямів їх розвитку було отримано такі висновки.

На *першому етапі* було здійснено оцінку масштабності та значущості ЛПК регіонів країни

та позиціонування регіонів країни у площині координат «Масштабність – Значущість ЛПК». Як показало проведене дослідження, найкращу позицію за оцінкою «Масштабність – Значущість» ЛПК в Україні у 2020 р. зайняли такі області: Львівська, Волинська та Рівненська.

На *другому етапі* було оцінено обсяги вивозу деревини та лісистості територій регіонів України з подальшим їх позиціонуванням у матриці в координатах «Обсяг вивезення деревини – Лісистість території». Високий рівень вивезення деревини та лісистості території у 2021 р. було зазначено в таких областях: Волинська, Житомирська та Рівненська.

На *третьому етапі* було оцінено експортний потенціал ЛПК регіонів і здійснено їх позиціонування в матриці у площині «Відношення експорту продукції обробної промисловості ЛПК регіону до обсягу експорту регіону та країни загалом». До квадранта матриці з високим рівнем експортного потенціалу потрапили у 2021 р. Вінницька, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська та Рівненська області.

На *четвертому етапі* було здійснено ідентифікацію наявних і перспективних кластерів ЛПК у регіонах країни та визначено напрями їх розвитку. Встановлено, що за наведеними вище критеріями найбільш перспективними в Україні є кластерні

## Структура експорту виробів з деревини, паперу, поліграфічної промисловості та меблів у 2019–2021 рр., %

Область	Рік					
	2019		2020		2021	
	до обсягу експорту країни	до обсягу експорту регіонів	до обсягу експорту країни	до обсягу експорту регіонів	до обсягу експорту країни	до обсягу експорту регіонів
Вінницька	0,25	8,4	0,25	8,8	0,23	11,7
Волинська	0,38	27,7	0,39	29,5	0,49	39,8
Дніпропетровська	0,16	1,0	0,13	0,9	0,11	0,6
Донецька	0,01	0,1	0,01	0,1	0,01	0,1
Житомирська	0,29	20,1	0,31	22,4	0,29	25,8
Закарпатська	0,37	12,4	0,34	12,5	0,35	14,0
Запорізька	0,02	0,3	0,02	0,4	0,03	0,5
Івано-Франківська	0,24	13,4	0,24	15,7	0,22	12,6
Київська	0,37	9,4	0,37	9,2	0,32	8,5
Кіровоградська	0,02	1,5	0,02	1,2	0,02	1,1
Луганська	0,09	28,5	0,06	24,4	0,09	38,0
Львівська	0,98	22,2	1,07	22,6	1,11	25,7
Миколаївська	0,02	0,5	0,02	0,5	0,02	0,3
Одеська	0,05	1,7	0,03	1,1	0,03	1,2
Полтавська	0,04	1,1	0,07	1,4	0,07	1,5
Рівненська	0,37	42,4	0,40	42,0	0,40	39,1
Сумська	0,02	0,9	0,09	4,6	0,08	4,8
Тернопільська	0,07	8,5	0,09	10,2	0,09	9,2
Харківська	0,15	5,2	0,14	4,8	0,14	5,1
Херсонська	0,04	7,8	0,04	6,5	0,03	5,2
Хмельницька	0,08	6,0	0,09	6,6	0,09	6,6
Черкаська	0,11	6,6	0,15	8,8	0,15	11,4
Чернівецька	0,11	24,9	0,12	34,0	0,11	37,2
Чернігівська	0,21	13,3	0,24	13,3	0,09	5,1
м. Київ	0,25	1,8	0,25	2,0	0,23	2,3

Джерело: розраховано за даними [13].

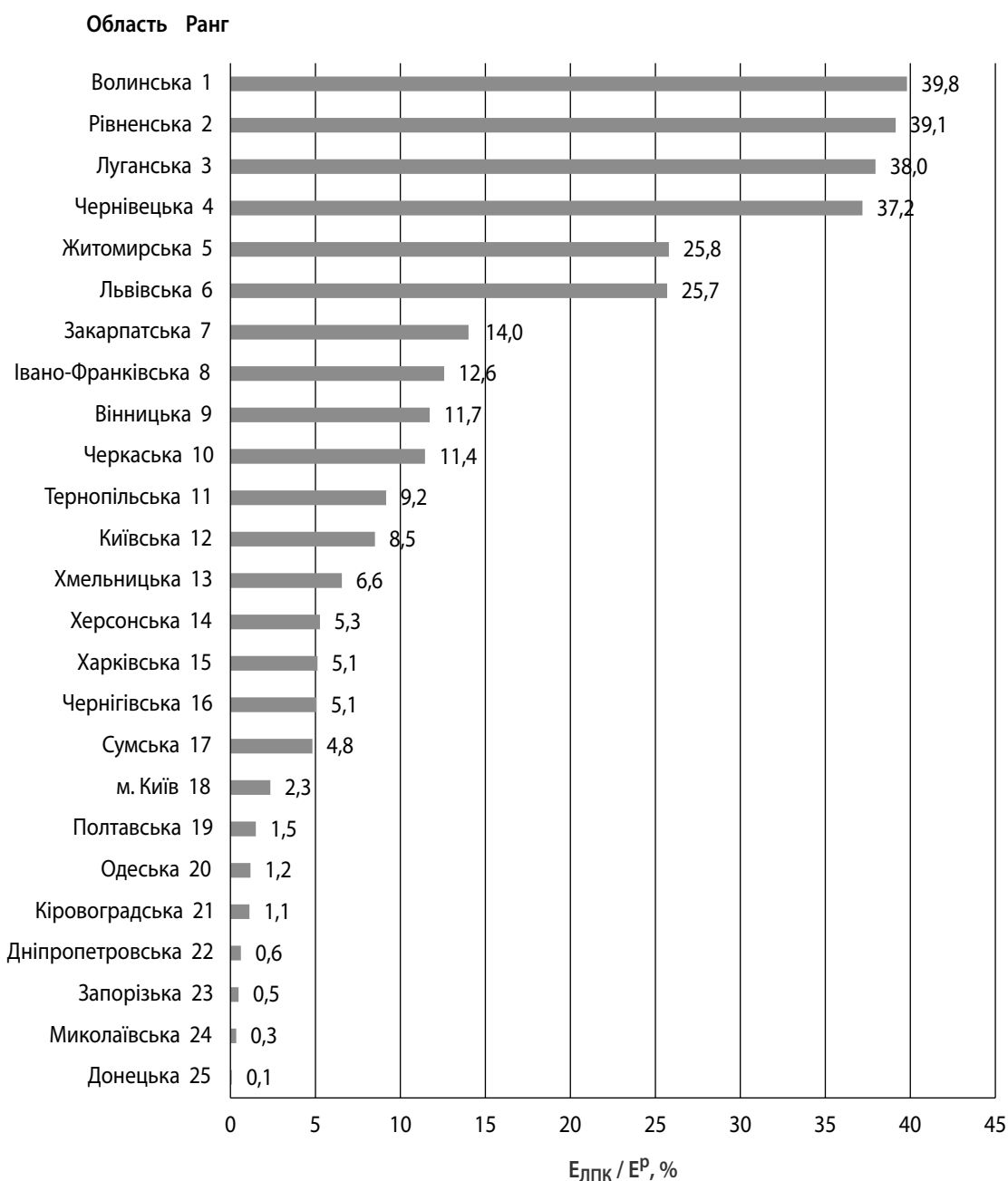
структури ЛПК, які фактично діють або можуть бути створені де-юре в майже всіх областях Карпат і Полісся. Високий потенціал також існує в Київській області. Середній рівень потенціалу в розвитку ЛПК можна відмітити у Вінницькій, Черкаській та Чернівецькій областях України. Про це свідчать результати узагальнювальної характеристики ЛПК регіонів України (див. табл. 3).

Встановлено, що пріоритетними напрямами розвитку наявних і перспективних кластерів у відповідних областях України є такі ВЕД обробної промисловості ЛПК: оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка – Закарпатська, Івано-Франківська, Чернігівська, Рівненська,

Полтавська, Сумська та Черкаська області; виробництво паперу та паперових виробів – Київська, Житомирська та Хмельницька області; поліграфічна діяльність – Харківська та Тернопільська області; виробництво меблів – Черкаська, Чернівецька, Львівська, Закарпатська та Харківська області. ■

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Coniglio N. D., Vurchio D., Khaustova V. Diversifying and rebuilding the Ukrainian economy. Application of the DIVE tool. UNIDO, 2024, 70 p. URL: [https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2024-05/DIVE\\_Application\\_to\\_Ukraine-Final.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2024-05/DIVE_Application_to_Ukraine-Final.pdf)



**Рис. 7. Діаграма розподілу регіонів України за відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК до обсягу експорту регіону у 2021 р.**

Джерело: сформовано за даними [13; 14].

- Войнаренко М. П., Рибчинська Л. А. Кластероутворюючий потенціал Хмельниччини: технології та інструменти. *Регіони знань в Східній Європі* : монографія. Тернопіль : ТІСІТ, 2010. С. 68–78.
- Федотова Ю. В. Досвід та перспективи функціонування кластерних структур в економіці України. *Ефективна економіка*. 2015. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3961>
- Кизим М. О. Промислова політика та кластеризація економіки України : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2011. 304 с.
- Хаустова В. Є. Промислова політика в Україні: формування та прогнозування : монографія. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2015. 384 с.
- Адаптаційний потенціал забезпечення стійкого функціонування реального сектора економіки України в умовах глобальної нестабільності : кол. моногр. / за ред. М. О. Кизима. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2021. 176 с.
- Крикавський Є. В., Похильченко О. А. Концепція кластера у формуванні потенціалу конкурентоздатності деревообробних підприємств : монографія. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. 352 с.
- Паламарчук О. М. Особливості конкурентоспроможності деревообробних підприємств на регіональному ринку. URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Evu/2010/14Palamarchuk.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Evu/2010/14Palamarchuk.pdf)

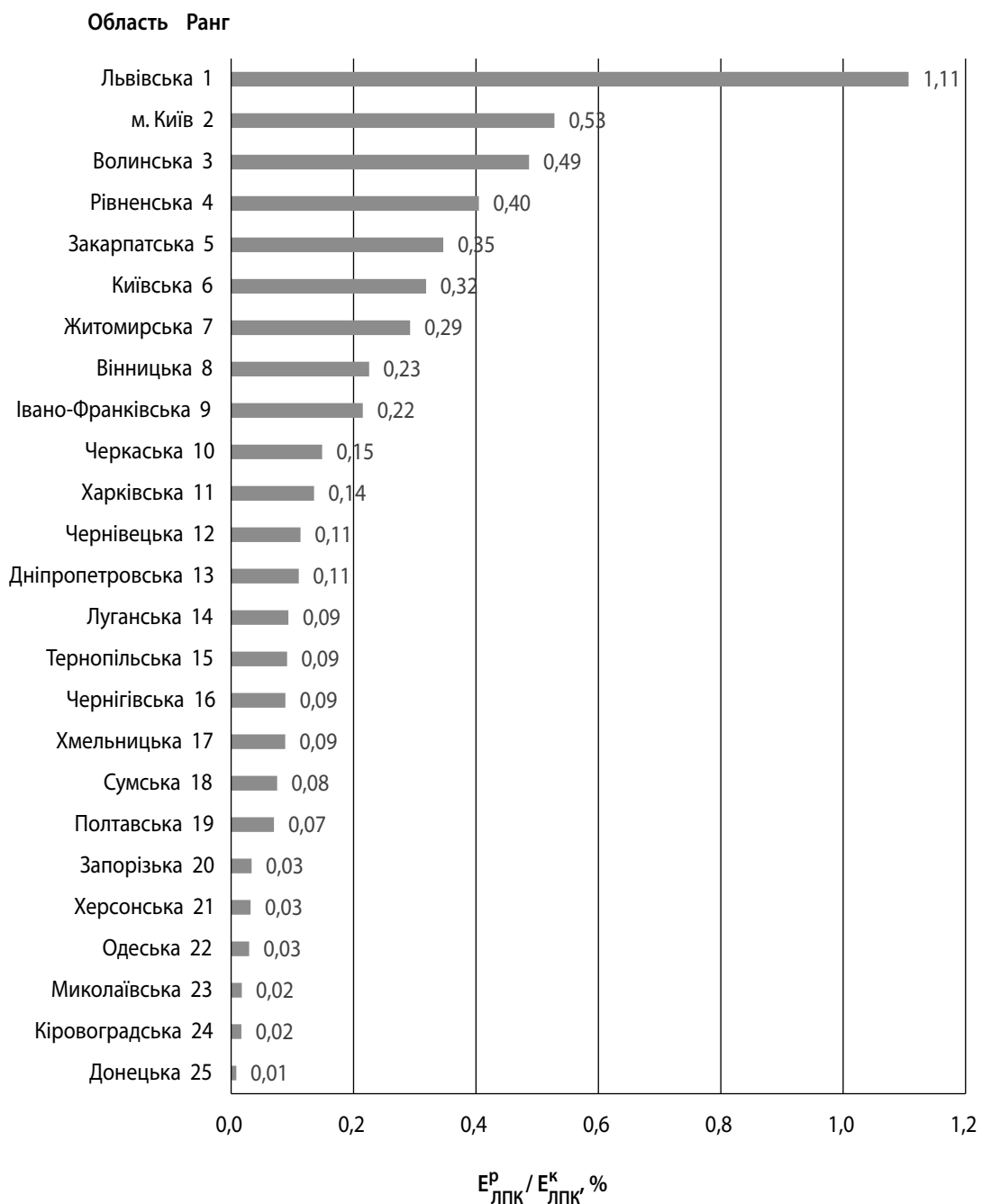


Рис. 8. Діаграма розподілу регіонів України за відношенням експорту продукції ВЕД обробної промисловості ЛПК регіонів до обсягу експорту країни у 2021 р.

Джерело: сформовано за даними [13; 14].

9. Попадинець Н. М. Внутрішній ринок продукції лісової промисловості України: проблеми та напрями розвитку : монографія. Львів : ІРД НАН України, 2014. 182 с.
10. Кизим М. О., Ярошенко І. В., Хаустова В. Є., Губарева І. О. Формування стратегічних пріоритетів розвитку лісопромислового комплексу України : монографія. Харків : ФОП Лібуркіна Л.М., 2019. 476 с.
11. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
12. Публічний звіт голови державного агентства лісових ресурсів України за 2023 рік. URL:

[https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit\\_lis\\_%202023.pdf](https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_lis_%202023.pdf)

13. Статистичний збірник «Регіони України», 2021. URL: [https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2022/zb/12/Regionu\\_21\\_pdf.zip](https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/12/Regionu_21_pdf.zip)
14. Статистичний щорічник України 2022 / за ред. І. Вернера. Київ, 2023. 387 с. URL: [https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2023/zb/11/year\\_22\\_u.pdf](https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf)

#### REFERENCES

*Adaptatsiyni potentsial zabezpechennia stiikoho funktsionuvannia realnoho sektora ekonomiky Ukrainy v*

$E^P_{\text{олпк}} / E_{\text{лпк}}$

<p>В</p> <p>0,25</p> <p>С</p> <p>0,1</p> <p>Н</p>	<p>м. Київ (2; 18) 5</p>	<p>Київська (6; 12) 2</p>	<p>Вінницька (8; 9) 1</p> <p>Волинська (3; 1)</p> <p>Житомирська (7; 5)</p> <p>Закарпатська (5; 7)</p> <p>Івано-Франківська (9; 8)</p> <p>Львівська (1; 6)</p> <p>Рівненська (4; 2)</p>			
	<p>Дніпропетровська (19; 22) 7</p>	<p>Харківська (11; 15) 4</p>	<p>Черкаська (10; 10) 3</p> <p>Чернівецька (12; 4)</p>			
	<p>Донецька (25; 25) 9</p> <p>Запорізька (20; 23)</p> <p>Кіровоградська (24; 21)</p> <p>Миколаївська (23; 24)</p> <p>Одеська (22; 20)</p> <p>Полтавська (19; 19)</p> <p>Сумська (18; 17)</p>	<p>Тернопільська (15; 11) 8</p> <p>Херсонська (21; 14)</p> <p>Хмельницька (17; 13)</p> <p>Чернігівська (16; 16)</p>	<p>Луганська (14; 3) 6</p>			
	Н	5	С	10	В	$E^P_{\text{олпк}} / E^P$

**Рис. 9. Матриця позиціонування регіонів України в площині координат «Відношення експорту ВЕД обробної промисловості ЛПК до експорту регіону та країни загалом» у 2021 р.**

Джерело: сформовано за даними [13; 14].

*umovakh hlobalnoi nestabilnosti* [Adaptation Potential of Ensuring Sustainable Functioning of the Real Sector of the Economy of Ukraine in Conditions of Global Instability]. Kharkiv: FOP Liburkina L. M., 2021.

Coniglio, N. D., Vurchio, D., and Khaustova, V. "Diversifying and rebuilding the Ukrainian economy. Application of the DIVE tool". *UNIDO*, 2024. [https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2024-05/DIVE\\_Application\\_to\\_Ukraine-Final.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2024-05/DIVE_Application_to_Ukraine-Final.pdf)

Fedotova, Yu. V. "Dosvid ta perspektyvy funktsionuvannya klasternykh struktur v ekonomitsi Ukrainy" [Experience and Prospects of Cluster Structures Functioning in the Ukraine's Economy]. *Efektivna ekonomika*, no. 4 (2015). <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3961>

Khaustova, V. Ye. *Promyslova polityka v Ukraini: formuvannya ta prohozuvannya* [Industrial Policy in Ukraine: Formation and Forecasting]. Kharkiv: VD «INZHEK», 2015.

Krykavskyy, Ye. V., and Pokhylchenko, O. A. *Kontseptsii klastera u formuvanni potentsialu konkurentozdatnosti derevoobrobnykh pidpriemstv* [The Concept of a Cluster in the Formation of the Potential of Competitiveness of Woodworking Enterprises]. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki, 2012.

Kyzym, M. O. et al. *Formuvannya stratehichnyi priorytetiv rozvytku lisopromysloвого kompleksu Ukrainy* [For-

mation of Strategic Priorities for the Development of the Forestry Complex of Ukraine]. Kharkiv: FOP Liburkina L.M., 2019.

Kyzym, M. O. *Promyslova polityka ta klasteryzatsiia ekonomiky Ukrainy* [Industrial Policy and Clustering of the Economy of Ukraine]. Kharkiv: VD «INZHEK», 2011.

Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua>

"Publichnyi zvit holovy derzhavnogo ahentstva lisyvykh resursiv Ukrainy za 2023 rik" [Public Report of the Head of the State Forest Resources Agency of Ukraine for 2023]. [https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit\\_lis\\_%202023.pdf](https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2023/zvit_lis_%202023.pdf)

Palamarchuk, O. M. "Osoblyvosti konkurentospromozhnosti derevoobrobnykh pidpriemstv na rehionalnomu rynku" [Peculiarities of Competitiveness of Woodworking Enterprises on the Regional Market]. [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Evu/2010/14Palamarchuk.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Evu/2010/14Palamarchuk.pdf)

Popadynets, N. M. *Vnutrishnii rynek produktsii lisovoi promyslovosti Ukrainy: problemy ta napriamy rozvytku* [The Domestic Market of Forest Industry Products of Ukraine: Problems and Directions of Development]. Lviv: IRD NAN Ukraine, 2014.

"Statystychnyi shchorichnyk Ukrainy 2022" [Statistical Yearbook of Ukraine 2022]. Kyiv, 2023. <https://>

Узагальнювальна характеристика ЛПК регіонів України у 2021 р.

Область	$S_{л} / S$	ДР	$V_{лпк}^*$	$dV_{лпк}^*$	$dE_{к}$	$dE_{р}$
Закарпатська	В	С	С	В	В	В
Івано-Франківська	В	С	С	В	С	В
Львівська	С	В	В	В	В	В
Чернівецька	С	С	С	В	С	В
<b>Карпати</b>	<b>2В-2С</b>	<b>1В-3С</b>	<b>1В-3С</b>	<b>4В</b>	<b>2В-2С</b>	<b>4В</b>
Волинська	В	В	В	В	В	В
Житомирська	В	В	С	В	В	В
Рівненська	В	В	В	В	В	В
Чернігівська	С	В	С	С	Н	С
<b>Полісся</b>	<b>3В-2С</b>	<b>4В</b>	<b>2В-2С</b>	<b>3В-1С</b>	<b>3В-1Н</b>	<b>3В-1С</b>
Вінницька	С	С	С	С	В	В
Київська	С	В	В	С	В	С
Полтавська	Н	С	Н	Н	Н	Н
Сумська	С	С	Н	Н	Н	Н
Тернопільська	С	Н	Н	Н	Н	С
Харківська	С	С	В	С	С	С
Хмельницька	С	С	Н	Н	Н	С
Черкаська	С	С	С	С	С	В
<b>Лісостеп</b>	<b>7С-1Н</b>	<b>1В-6С-1Н</b>	<b>2В-2С-4Н</b>	<b>4С-4Н</b>	<b>2В-2С-4Н</b>	<b>2В-4С-2Н</b>
Дніпропетровська	Н	Н	В	С	С	Н
Донецька	Н	Н	н.д.	-	Н	Н
Запорізька	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Кіровоградська	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Луганська	С	С	н.д.	-	Н	В
Миколаївська	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Одеська	Н	Н	С	Н	Н	Н
Херсонська	Н	Н	Н	С	Н	С
<b>Степ</b>	<b>1С-7Н</b>	<b>1С-7Н</b>	<b>1В-1С-4Н</b>	<b>2С-4Н</b>	<b>1С-7Н</b>	<b>1В-1С-6Н</b>
м. Київ	В	н. д.	В	Н	В	С
Україна	6В-11С-8Н	5В-10С-8Н	6В-8С-8Н	7В-7С-9Н	8В-5С-12Н	10В-6С-8Н

Примітки: \* – дані за 2020 р.; н. д. – немає даних.

Умовні позначення:  $dE_{к}$  – відношення експорту ВЕД обробної промисловості ЛПК до експорту країни;  $dE_{р}$  – відношення експорту ВЕД обробної промисловості ЛПК до експорту регіону.

Джерело: розраховано за даними [11-13].

[ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2023/zb/11/year\\_22\\_u.pdf](http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf)

“Statystychnyi zbirnyk «Rehiony Ukrainy», 2021” [Statistical Collection “Regions of Ukraine”, 2021]. [https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2022/zb/12/Regionu\\_21\\_pdf.zip](https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/12/Regionu_21_pdf.zip)

Voinarenko, M. P., and Rybchynska, L. A. “Klasteroutvoriuiuchy i potentsial Khmelnychchyny: tekhnolohii ta instrumenty” [Cluster-forming Potential of Khmelnytskyi Region: Technologies and Tools]. In *Rehiony znan v Skhidnii Yevropi*, 68-78. Ternopil: TISIS, 2010.