

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-49>

УДК 338.45:621.311.1(477):339.9

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ В МЕЖАХ ENTSO-E

FEATURES OF THE FORMATION OF INTERNATIONAL COMPETITIVENESS OF ELECTRICAL ENERGY ENTERPRISES OF UKRAINE WITHIN ENTSO-E

Зробок Олексій Олегович

аспірант,

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8595-8546>

Zrobok Oleksii

National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Стаття присвячена аналізу особливостей формування міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики України в межах ENTSO-E. Надано характеристику учасникам ENTSO-E від України, проаналізовано правові засади їх зовнішньоекономічної діяльності. Визначено сутність, структуру та функції оптового ринку електроенергії. Описано механізм організації біржового аукціону розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів між Україною та сусідніми країнами: одностороннього добового та спільного добового. Проаналізовано приклади спільних добових аукціонів на електронних платформах НЕК «Укренерго», Joint Allocation Office (JAO), Української енергетичної біржі (УАБ). Встановлено, що остання є майданчиком для організації експорту «зеленої» електроенергії ДП «Гарантований покупець».

Ключові слова: міжнародна конкурентоспроможність, міжнародний біржовий аукціон, електронний аукціон, спільний добовий аукціон, односторонній добовий аукціон, пропускна спроможність міждержавних перетинів, міжнародний оптовий енергоринок, оператор системи розподілу (ОСП), інтерконектор, «зелена» енергетика.

The purpose of the work is to analyse the features of the formation of the international competitiveness of Ukrainian power enterprises within the framework of ENTSO-E. In the conditions of the ongoing full-scale war, the energy infrastructure of Ukraine is systematically undergoing significant destruction, due to which power enterprises require significant imports of electricity to compensate for its deficit in the power grid. Therefore, it is relevant to form a reliable and transparent mechanism for integrating the wholesale electricity market of Ukraine into the European wholesale market within the framework of ENTSO-E, which would ensure the growth of both import and export potential of domestic power enterprises through the implementation of a competitive pricing mechanism. This, in turn, will contribute to increasing the level of their international competitiveness, which is a significant factor in national energy security. The work used such methods as system-structural analysis, system-functional analysis, comparative analysis, synthesis, abstraction, induction, deduction, decomposition. Research results: the structure of the Ukrainian power market, its regulatory and legal regulation, participants are determined; the normative and legislative provisions related to the European integration of the Ukrainian electricity market into the single EU energy market, and of the Unified Energy System (UES) of Ukraine into ENTSO-E were analysed. The essence and functions of the wholesale electricity market were determined. The mechanism for organizing an exchange auction for the allocation of capacity at interstate intersections was analysed, the types of these auctions were analysed: daily joint and unilateral; the results of some such auctions were analysed based on: the pan-European JAO platform; the Ukrenergo electronic platform, the electronic platform of the Ukrainian Energy Exchange. Practical value of the study: determining the features of the formation of the international competitiveness of electricity enterprises within the framework of ENTSO-E, related to the mechanism of organizing an exchange auction for the allocation

of capacity at interstate intersections, creates a practical basis for improving the tools for assessing the level of international competitiveness of electricity enterprises. Additional parameters of the international competitiveness of electricity enterprises arise from the elements of the mechanism for organizing interstate electricity trade within the framework of ENTSO-E, the consideration of which will allow a more accurate assessment of its level.

Keywords: international competitiveness, international exchange auction, electronic auction, joint daily auction, unilateral daily auction, capacity of interstate intersections, international wholesale energy market, distribution system operator (DSO), interconnector, "green" energy.

Постановка проблеми. За час повномасштабної російської агресії проти України особливо значних руйнувань та збитків зазнала електроенергетична інфраструктура. Електроенергія є критично важливою для функціонування всієї національної економіки, у першу чергу, енергомістких галузей промисловості. У березні 2022 р. Україна під'єдналася до ENTSO-E. Це відкрило доступ українським енергетичним компаніям до європейського оптового ринку електроенергії з можливістю експорту електроенергії у сусідні країни та її імпорту з них через конкурентний механізм міжнародного аукціону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аукціонний механізм організації міжнародної торгівлі електроенергією на європейському, світовому й локальному ринках, який визначає особливості формування міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики, досліджували І. В. Перезова, О. С. Морозова, Т. П. Кулик [1], L. G. Montoya та ін. [2], С. Etukudor та ін. [3], D. Shah, S. A. Chatterjee [4] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Наявність особливостей у формуванні міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики, обумовлених специфікою механізму організації міжнародної торгівлі електроенергією, відрізняє поняття міжнародної конкурентоспроможності підприємства електроенергетики від загального поняття міжнародної конкурентоспроможності підприємства. До кінця невирішеним є питання встановлення цієї різниці.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою роботи є аналіз особливостей формування міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики України на європейському оптовому ринку через механізм організації біржового аукціону розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Міжнародна економічна діяльність (експорт та імпорт електроенергії) суб'єктів господарювання електроенергетики Укра-

їни на міжнародному ринку здійснюється через інфраструктуру ОЕС-У, яка з березня 2022 р. під'єднана до ENTSO-E – європейської мережі операторів системи передачі електроенергії. Учасником ENTSO-E від України є ПрАТ «Національна енергетична компанія „Укренерго“» – єдиний оператор системи передачі (ОСП) електроенергії в Україні, природна монополія у сфері передачі електроенергії в Україні. Відповідно до Статуту НЕК «Укренерго» [5], саме ця компанія виконує функцію забезпечення технічної можливості експорту електроенергії до сусідніх країн Європи (учасниць ENTSO-E) та імпорту електроенергії з цих країн. Так, у пункті 2.2.23 Статуту компанії зазначено таку функцію ОСП: «Забезпечення розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів у порядку, визначеному Законом України «Про ринок електричної енергії» та порядком розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів» [5].

Значимо, що згідно зі ст. 1.2 Розділу 1 Правил управління обмеженнями, затверджених постановою НКРЕКП № 763 від 03.04.2020, «аукціон з розподілення доступу до пропускної спроможності міждержавних перетинів (далі – аукціон) – система відносин між учасниками ринку, завдяки якій учасники ринку за результатами аукціону здійснюють правочини щодо розподілення пропускної спроможності міждержавних перетинів для здійснення експортних та/або імпортних операцій з електричною енергією згідно з вимогами законодавства» [6].

Згідно зі ст. 39 Закону України «Про ринок електричної енергії», «пропонована пропускна спроможність міждержавного перетину розподіляється на явному та/або неявному аукціонах, які проводяться за процедурою електронного аукціону» [7]. Тобто електронний аукціон за двосторонніми договорами є єдиним можливим майданчиком для проведення торгів щодо експорту/імпорту електроенергії. Офіційне оприлюднення Закону про внесення змін до Закону України «Про ринок електричної енергії» щодо врегулювання питань продажу електричної енергії вироб-

никами електричної енергії за двосторонніми договорами, який містить цю норму, відбулося 25 липня 2022 р. [8]. Його прийняття має на меті «... підвищення прозорості та конкурентоспроможності ринку двосторонніх договорів» [8]. При цьому цей аукціонний ринок за своєю природою є оптовим. Згідно пункту 4 статті 2 Закону України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг», під оптовим енергетичним ринком розуміється «... будь-який ринок, на якому здійснюються операції з торгівлі відповідно до оптових енергетичних продуктів» [9].

Зі свого боку, оптові енергетичні продукти визначаються в пункті 5 статті 2 цього ж Закону, як «... договори (угоди) незалежно від місця та часу їх укладення» [9]. З цього ж пункту 5 статті 2 згаданого раніше Закону випливає, що оптовий ринок електроенергії є простором відносин між контрагентами щодо здійснення таких торговельних операцій, які стосуються міжнародної торгівлі [9]:

- 1) купівлі-продажу електроенергії на експорт, імпорт;
- 2) купівлі-продажу деривативів (похідних фінансових інструментів), базовим активом яких виступає електроенергія;
- 3) надання послуг щодо доступу до пропускної спроможності міждержавних перетинів (для експорту та імпорту електроенергії) та щодо передачі електроенергії;
- 4) купівлі-продажу деривативів (похідних фінансових інструментів) щодо передачі електроенергії, доступу до пропускної спроможності міждержавних перетинів;
- 5) надання послуг щодо передачі електроенергії; купівлі-продажу деривативів щодо передачі електроенергії, доступу до пропускної спроможності міждержавних перетинів.

Варто детальніше розглянути особливості проведення міждержавної торгівлі електроенергією через електронний аукціон в межах країн-членів ENTSO-E. До запровадження європейських правил міждержавної торгівлі електроенергією в Україні діяв механізм одностороннього добового аукціону, який не передбачав міжнародної конкуренції між гравцями ринків електроенергії двох країн-учасників міжнародної торгівлі. Європейський механізм спільного добового аукціону, який проходить одночасно для гравців ринків електроенергії обох країн, потребує від українських гравців формування міжнародної конкурентоспроможності. Схема, яка демонструє різницю між одностороннім та спільним добовими аукціо-

нами міждержавної торгівлі електроенергією, представлена на рис. 1 [10].

Таким чином, можемо констатувати, що механізмом міжнародної конкуренції на міждержавному ринку електроенергії в межах країн ENTSO-E є спільний добовий аукціон, у той час як односторонній добовий аукціон щодо розподілу пропускної спроможності передачі електроенергії через міждержавний перетин є механізмом конкуренції учасників на внутрішньому ринку електроенергії в межах однієї країни.

Україна в особі ОСП ПрАТ «НЕК „Укренерго“» та регулятора НКРЕКП виконала вимоги для можливості долучення до цього механізму в 4 кв. 2023 року – 1 кв. 2024 року. Згідно з інформацією, наданою компанією «Укренерго», 2 листопада 2023 р. доступ до міждержавних інтерконекторів за напрямками Україна-Румунія та Румунія-Україна був проданий за регуляторними правилами ЄС, тобто через спільний аукціон, проведений на платформі електронних добових аукціонів «Укренерго» одночасно для румунських та українських трейдерів [11]

За повідомленням НЕК «Укренерго» [12], 16 січня 2024 була вперше здійснена міждержавна торгівля електроенергією через міждержавні інтерконектори (міжмережні з'єднувачі, які забезпечують пропуску спроможність передачі електроенергії, вимірювану через показник потужності електричного струму, між електромережами різних країн чи територій) між Польщею та Україною через спільний добовий аукціон на загальноєвропейській платформі JAO (Joint Allocation Platform). Організаторами аукціону виступили два оператори системи передачі (ОСП): з української сторони – «Укренерго» та з польської – Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. (PSE) [13]. Імпорт електроенергії здійснювався через міждержавний перетин ХАЕС (Україна) – Жешув (Польща).

Щодо продажу електроенергії, виробленої з альтернативних джерел, то в Україні її закуповує у всіх виробників «зеленої» електроенергії та реалізує компанія ДП «Гарантований покупець» [14]. Водночас, після відновлення української енергосистеми, є перспектива нарощування експортного потенціалу цієї компанії. ДП «Гарантований покупець» є в реєстрі учасників оптового енергетичного ринку [15] та може бути учасником електронного аукціону за доступ до розподілу пропускних спроможностей міждержавних мереж. ДП «Гарантований покупець» анонсував

Односторонні добові аукціони		Спільні добові аукціони	
Окремі для кожної країни	Правила розподілу	Однакові	
Окремі для кожної суміжної країни	Кількість аукціонів	Один для двох суміжних країн	
Кожен ОСП визначає окремо	Графік аукціонів	Один графік єдиного аукціону	
Тільки для переможця аукціону у своїй країні	Право на перетин	Для переможця аукціону і для свого контрагента у суміжній країні	
Кожен ОСП окремо, залежно від конкуренції на аукціоні	Дохід від розподілу	Переважно 50/50% між ОСП суміжних країн	

Рис. 1. Механізм організації міждержавної торгівлі електроенергією в межах ENTSO-E

Джерело: складено на основі [10]

перший аукціон на експорт «зеленої» електроенергії, на 22–31 травня 2024 р. Цей аукціон мав на меті реалізувати «зелену» електроенергію на 1000 МВт-год, доступну для покупців у Польщі, Словаччині, Румунії та Угорщині. Стартова ціна за кожну з позицій складала 22,41 євро за МВт-год. Всього обсяг реалізації в 4 країни становив 4 000 МВт-год вартістю 89 640 євро [16].

Висновки. На основі аналізу особливостей формування міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики в межах ENTSO-E визначено сутність цього поняття як здатності суб'єктів господарювання, що зареєстровані на оптовому ринку електроенергії, до конкуренції на біржовому спільному аукціоні щодо розподілу пропускнуої спроможності міждержавних інтерконекторів як для експорту, так і для імпорту елек-

троенергії оптовому покупцю з іншої країни з укладанням зовнішньоекономічного договору. Наукова новизна: отримав подальший розвиток понятійно-категоріальний апарат аналізу міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики шляхом включення в нього структурних та функціональних елементів механізму організації міждержавної торгівлі електроенергією в межах ENTSO-E, завдяки чому встановлено, що конкуренція на європейському оптовому ринку електроенергії відбувається як за доступ до її експорту, так і до імпорту. Перспективами подальших досліджень є динамічний аналіз параметрів міжнародної конкурентоспроможності підприємств електроенергетики на спільних добових та місячних аукціонах міждержавної торгівлі електроенергією в межах ENTSO-E в умовах невизначеності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Перезовова І.В., Морозова О.С., Кулик Т.П. Особливості функціонування енергетичних бірж країн Європи. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2021. № 30. С. 261–267. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7057311>.
2. Montoya L.G., et al. Measuring inefficiency in international electricity trading. *Energy Policy*. 2020. No 143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111521>.
3. Etukudor C., et al. Automated Negotiation for Peer-to-Peer Electricity Trading in Local Energy Markets. *Energies*. 2020. No 13(4):920. DOI: <https://doi.org/10.3390/en13040920>.

4. Shah D., Chatterjee S.A. Comprehensive review on day-ahead electricity market and important features of world's major electric power exchanges. *International Transactions on Electrical Energy Systems*. 2020. No. 30(7): e12360. DOI <https://doi.org/10.1002/2050-7038.12360>.
5. Статут ПрАТ «НЕК «Укренерго». «НЕК «Укренерго» : вебсайт. URL: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2021/09/Statut-Minenergo-2021-1.pdf> (дата звернення: 17.12.2024).
6. Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 03.04.2020 № 763. Порядок розподілу пропускної спроможності міждержавних перетинів. Відомості Верховної Ради України : вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0763874-20#n170> (дата звернення: 17.12.2024).
7. Закон України «Про ринок електричної енергії». *Відомості Верховної Ради* : вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#Text> (дата звернення: 17.12.2024).
8. Президент підписав Закон щодо врегулювання продажу електроенергії та Закон щодо відтермінування переходу на кіловат-години у розрахунках за газ. *Верховна Рада України. Офіційний вебпортал парламенту України* : вебсайт. URL: <https://www.rada.gov.ua/news/razom/225936.html> (дата звернення: 17.12.2024).
9. Закон України «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг». *Відомості Верховної Ради* : вебсайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540-19#n800> (дата звернення: 17.12.2024).
10. «Укренерго» почало продавати e/e на спільних експортно-імпортних аукціонах. *Українська енергетика* : вебсайт. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/ukrenerho-pochalo-prodavaty-ee-na-spilnykh-eksportno-importnykh-auktsionakh> (дата звернення: 17.12.2024).
11. Добові аукціони. *Електронна платформа «НЕК «Укренерго»* : вебсайт. URL: <https://eap-office.ua.energy/pages/results/daily> (дата звернення: 17.12.2024).
12. Спільні аукціони на доступ до міждержавних інтерконекторів розпочаті між Україною та Польщею на платформі JAO. *Сторінка НЕК «Укренерго» у соціальній мережі Facebook* : вебсайт. URL: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=795246612644166&set=pb.100064765023460.-2207520000&type=3&locale=uk_UA (дата звернення: 17.12.2024).
13. Auctions. JAO : website. URL: <https://www.jao.eu/auctions#/> (дата звернення: 17.12.2024).
14. Про підприємство. ДП «Гарантований покупець» : вебсайт. URL: https://www.gpee.com.ua/about_us (дата звернення: 17.12.2024).
15. Реєстр учасників оптового енергетичного ринку. *НКРЕКП* : вебсайт. URL: <https://www.nerc.gov.ua/dobrochesnist-ta-prozorist-remit/reustr-uchasnikiv-optovogo-energetichnogo-rinku> (дата звернення: 17.12.2024).
16. ТОВ «Українська енергетична біржа» 15.05.2024 року об 11:00 проводить електронний аукціон з продажу електричної енергії № ЕПІЕ-150524-11. *ТОВ «УЕБ»* : вебсайт. URL: https://epbets.ueex.com.ua/public/PositionList.aspx?id_auc=74587709&view_type=positions&lan=ua (дата звернення: 17.12.2024).

REFERENCES:

1. Perevozova I.V., Morozova O.S., Kulyk T.P. (2021). Osoblyvosti funktsionuvannya enerhetychnykh birzh krayin Yevropy [Peculiarities of the functioning of energy exchanges in European countries]. *Naukovi zapysky L'vivs'koho universytetu biznesu ta prava*, vol. 30, pp. 261–267. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7057311>.
2. Montoya L.G., et al. (2020). Measuring inefficiency in international electricity trading. *Energy Policy*, vol. 143. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111521>.
3. Etukudor C., et al. (2020). Automated Negotiation for Peer-to-Peer Electricity Trading in Local Energy Markets. *Energies*, vol. 13(4):920. DOI: <https://doi.org/10.3390/en13040920>.
4. Shah D., Chatterjee S.A. (2020). Comprehensive review on day-ahead electricity market and important features of world's major electric power exchanges. *International Transactions on Electrical Energy Systems*, vol. 30(7): e12360. DOI: <https://doi.org/10.1002/2050-7038.12360>.
5. “NEK “Ukrenerho”. Statut PrAT “NEK “Ukrenerho” [“NPC “Ukrenergo”. Charter of PJSC “NPC “Ukrenergo”]. Available at: <https://ua.energy/wp-content/uploads/2021/09/Statut-Minenergo-2021-1.pdf> (accessed December 17, 2024).
6. Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrayiny. Postanova Natsional'noyi komisiyi, shcho zdiysnyuye derzhavne rehu-lyuvannya u sferakh enerhetyky ta komunal'nykh posluh vid 03.04.2020 № 763. Poryadok rozpodilu propusknoyi spromozhnosti mizhderzhavnykh peretyniv [Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. Resolution of the National Commission for State Regulation in the Spheres of Energy and Utilities dated 03.04.2020 No. 763. Procedure for Allocating Capacity of Interstate Intersections]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0763874-20#n170> (accessed December 17, 2024).

7. Vidomosti Verkhovnoyi Rady. Zakon Ukrayiny "Pro rynek elektrychnoyi enerhiyi" [Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. Law of Ukraine "On the Electricity Market"]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19#Text> (accessed December 17, 2024).
8. Verkhovna Rada Ukrayiny. Ofitsiynyy vebportal parlamentu Ukrayiny. Prezydent pidpysav Zakon shchodo vrehulyuvannya prodazhu elektroenerhiyi ta Zakon shchodo vidterminuvannya perekhodu na kilovat-hodiny u rozrakhunkakh za haz [Verkhovna Rada of Ukraine. Official web portal of the Parliament of Ukraine. The President signed the Law on regulating the sale of electricity and the Law on postponing the transition to kilowatt-hours in gas payments]. Available at: <https://www.rada.gov.ua/news/razom/225936.html> (accessed December 17, 2024).
9. Vidomosti Verkhovnoyi Rady. Zakon Ukrayiny "Pro Natsional'nu komisiyu, shcho zdiysnyuye derzhavne rehulyuvannya u sferakh enerhetyky ta komunal'nykh posluh" [Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. Law of Ukraine "On the National Commission for State Regulation in the Spheres of Energy and Utilities"]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540-19#n800> (accessed December 17, 2024).
10. Ukrayins'ka enerhetyka. "Ukrenerho" pochalo prodavaty e/e na spil'nykh eksportno-importnykh auktsionakh [Ukrainian energy. "Ukrenergo" began selling electricity at joint export-import auctions]. Available at: <https://ua-energy.org/uk/posts/ukrenerho-pochalo-prodavaty-ee-na-spilnykh-eksportno-importnykh-auktsionakh> (accessed December 17, 2024).
11. Elektronna platforma "NEK "Ukrenerho". Dobovi auktsiony [Electronic platform "NPC "Ukrenergo". Daily auctions]. Available at: <https://eap-office.ua.energy/pages/results/daily> (accessed December 17, 2024).
12. Storinka NEK "Ukrenerho" u sotsial'niy merezhi Facebook. Spil'ni auktsiony na dostup do mizhderzhavnykh interkonektoriv rozpochati mizh Ukrayinoyu ta Pol'shcheyu na platformi JAO [NPC "Ukrenergo" page on Facebook. Joint auctions for access to interstate interconnectors have been launched between Ukraine and Poland on the JAO platform]. Available at: https://www.facebook.com/photo.php?fbid=795246612644166&set=pb.100064765023460.-2207520000&type=3&locale=uk_UA (accessed December 17, 2024).
13. JAO. Auctions. Available at: <https://www.jao.eu/auctions#/> (accessed December 17, 2024).
14. DP "Harantovanyy pokupets". Pro pidpryyemstvo [SE "Guaranteed Buyer". About the company]. Available at: https://www.gpee.com.ua/about_us (accessed December 17, 2024).
15. NKREKP. Reyestr uchasnykiv optovoho enerhetychnoho rynku [NEURC. Register of wholesale energy market participants]. Available at: <https://www.nerc.gov.ua/dobrochesnist-ta-prozorist-remit/reyestr-uchasnykiv-optovogo-energetichnogo-rinku> (accessed December 17, 2024).
16. TOV "UEB". TOV "Ukrayins'ka enerhetychna birzha" 15.05.2024 roku ob 11:00 provodyt' elektronnyy auktsion z prodazhu elektrychnoyi enerhiyi № EPIE-150524-11 [LLC "UEB". LLC "Ukrainian Energy Exchange" on May 15, 2024 at 11:00 is holding an electronic auction for the sale of electricity No. EPIE-150524-11]. Available at: https://epbets.ueex.com.ua/public/PositionList.aspx?id_auc=74587709&view_type=positions&lan=ua (accessed December 17, 2024).