



## УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ: ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.04.006>  
УДК 658.81:622.33

**Ю.С. ЗАЛОЗНОВА**, д-р екон. наук, проф., член-кореспондент НАН України,  
заступник директора з наукової роботи,  
Інститут економіки промисловості НАН України,  
вул. Марії Капніст, 2, Київ, 03057, Україна,  
e-mail: zaloznova@nas.gov.ua,  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3106-1490>

**Н.В. ТРУШКІНА**, канд. екон. наук,  
с. н. с. відділу проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва,  
Інститут економіки промисловості НАН України,  
вул. Марії Капніст, 2, Київ, 03057, Україна,  
e-mail: nata\_tru@ukr.net,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6741-7738>

### ОБҐРУНТУВАННЯ СТРАТЕГІЧНИХ НАПРЯМІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВУГІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

---

*Досліджено особливості функціонування підприємств вугільної промисловості з точки зору організації процесів збутової діяльності. Виявлено чинники й тенденції розвитку збутової діяльності підприємств вугільної галузі України та різних країн світу. Обґрунтовано стратегічні напрями вдосконалення організації збутової діяльності вугільних підприємств у сучасних умовах.*

**Ключові слова:** вугільне підприємство; збутова діяльність; організація; нестабільність попиту; чинники; тенденції; клієнтоорієнтований підхід; стратегічні напрями.

---

Протягом останніх років в Україні активізується розвиток промисловості. Зокрема, першочергового значення набувають питання підвищення ефективності управління збутовою діяльністю в різних галузях промисловості, оскільки вдало організована політика доведення готової продукції до кінцевого споживача дає змогу скоротити витрати і зміцнити конкурентну позицію суб'єктів господарювання. Особливо актуальними ці проблеми є для підприємств вугільної промисловості в ряді вугільних держав світу (у тому числі й в Україні) внаслідок того, що, мабуть, жодний інший вид економічної діяльності не є таким залежним від безлічі контрагентів і споживачів.

Ц и т у в а н н я: Залознова Ю.С., Трушкіна Н.В. Обґрунтування стратегічних напрямів удосконалення організації збутової діяльності вугільних підприємств України. *Економіка України*. 2020. № 4. С. 6—38. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2020.04.006>

У сучасних умовах мінливого економічного розвитку у вугільних підприємств виникає проблема пошуку найефективніших способів збуту своєї продукції. Це зумовлено недостатньою адаптацією чинних систем управління збутовою діяльністю підприємств до постійних змін інституціонального середовища та коливань попиту споживачів вугільної продукції, а також суттєвою залежністю від впливу фінансово-економічних чинників (заборгованості за реалізовану вугільну продукцію, обмеження фінансових ресурсів, постійних коливань попиту на вугілля тощо). Зазначені недоліки зумовлюють зростання витрат на збутову діяльність підприємств вугільної промисловості. Отже, необхідний рівень організації збутової діяльності є основою стабільного функціонування цих підприємств в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовищ. З огляду на це виникла потреба у формуванні та розвитку дієвого організаційно-економічного механізму управління збутовою діяльністю вугільних підприємств на основі об'єднання їх у мережеві структури.

Таким чином, **мета статті** — теоретично, науково-методично і в прикладному аспекті обґрунтувати стратегічні напрями вдосконалення організації збутової діяльності вугільних підприємств.

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВУГІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ, СПЕЦИФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ, ЧИННИКИ Й ТЕНДЕНЦІЇ

На основі узагальнення існуючих наукових розробок щодо понятійного апарату і аналізу його відповідності сучасним умовам розвитку вітчизняної вугільної промисловості (рис. 1) уточнимо суть і зміст таких понять:

- збутова діяльність вугільного підприємства — вид господарської діяльності, пов'язаної з реалізацією вугільної продукції для задоволення попиту та дотримання умов контрактних взаємовідносин з різними категоріями споживачів (велико-, середньо- та дрібнооптових);
- маркетинг взаємовідносин — концепція маркетингу, суть якої полягає у формуванні партнерських взаємовідносин при організації збутової діяльності вугільного підприємства на основі клієнтоорієнтованого підходу до обслуговування різних категорій споживачів вугільної продукції;
- клієнтоорієнтованість — інструмент формування та розвитку системи партнерських відносин вугільного підприємства із споживачами в контексті реалізації концепції маркетингу взаємовідносин, що сприяє підвищенню якості та рівня обслуговування, зменшенню витрат на організацію збутової діяльності;
- обслуговування споживачів вугільної продукції — організація комплексу послідовних взаємопов'язаних процесів збутової діяльності й транспортних послуг, спрямованих на задоволення попиту споживачів шляхом поставки їм необхідного обсягу вугілля для здійснення виробничого процесу (великооптові), подальшої реалізації вугілля з метою одержання прибутку (середньооптові) та забезпечення побутових потреб (дрібнооптові споживачі);
- збутова мережа — модель партнерських взаємовідносин між учасниками ринку вугілля (вугільні підприємства та різні категорії споживачів вугільної продукції — теплоелектростанції, посередницькі організації та ін.) при організації збутової діяльності.



*Рис. 1.* Основні компоненти понятійного апарату щодо змісту термінів  
Джерело: розроблено авторами.

Зарубіжні дослідження [1—11] показують, що вугілля залишається стратегічно важливим ресурсом забезпечення енергетичної безпеки більшості країн світу, незважаючи на зниження темпів зростання вуглевидобутку. Так, за даними International Energy Agency, обсяг світового виробництва вугілля за 2015—2017 рр. скоротився за рахунок зменшення енергетичного вугілля на 2,4% (з 5819,7 млн. до 5677,9 млн. т), коксівного — на 4,4% (з 1087,6 млн. до 1039,9 млн. т). Це відбулось у результаті зниження обсягів видобутку вугілля у США на 13,7%, Польщі — на 6,5%, Китаї — на 5,3%, Німеччині — на 5,2%, Австралії — на 2,4%, Казахстані — на 1,2%. При цьому обсяг видобутку вугілля в Індії збільшився на 6,8%, в Індонезії — на 7,2%, Росії — на 10,1%, ПАР — на 0,7%, інших країнах — на 4,6% (табл. 1).

Як видно з табл. 1, світовими лідерами з виробництва вугілля у 2017 р. були: Китай (частка у світовому обсязі видобутку вугілля — 44,7%), Індія (9,7%), США (9,3%), Австралія (6,6%) та Індонезія (6,5%). Провідним виробником вугілля залишається Китай, який, згідно з Програмою закриття мало-ефективних виробництв до 2020 року, планує ліквідувати 800 млн. т застарілих потужностей і запровадити 500 млн. т нових. Національна комісія з розвитку та реформ зазначила, що до кінця 2020 р. у Китаї планується сформулювати ряд «мега шахтарів», кожний з яких здатний щороку виробляти 100 млн. т вугілля, щоб конкурувати на глобальному ринку і модернізувати вугільний сектор. Прогнозується, що у 2020 р. видобуток вугілля складе 3,9 млрд. т на рік. Нарощування обсягу споживання вугілля в Китаї відбуватиметься за рахунок обмеження поставок з інших країн (наприклад, з Австралії), тобто прогнозується скорочення залежності від його імпорту.

Індія використовує вугілля для забезпечення 76% своїх потреб в електроенергії. У 2018 р. у країні було видобуто 730 млн. т, у 2019 р. — 815 млн. т. Згідно з планом індійського уряду, вуглевидобуток до 2024—2025 рр. стано-

витиме 1 млрд. т, з яких 880 млн. т припаде на Coal India Ltd. Інститут енергетичної економіки та фінансового аналізу США прогнозує, що Індія досягне пікового попиту на вугілля до 2027 р.

Слід зазначити, що у США обсяг видобутку вугілля за 2017—2019 рр. зменшився на 13%, або з 702,3 млн. до 611 млн. т. Щорічні темпи падіння вугільного виробництва у країні становлять 8—10%, частка вугільної продукції в генерації електроенергії скоротилася на 11 процентних пунктів, або з 40 до 29%. Багато американських компаній з видобутку вугілля збанкрутіли, серед них Arch Coal, Alpha Natural Resources, Patriot Coal, Walter Energy. У 2019 р. велика американська приватна вугільна компанія Murray Energy (виробник вугілля) також повідомила про банкрутство. У компанії працювали 7 тис. осіб, які видобували вугілля на 17 шахтах у штатах Алабама, Іллінойс, Кентуккі, Огайо, Юта і Західна Віргінія. Це пов'язано з глобальними економічними кризовими явищами, а саме з уповільненням розвитку світових драйверів економіки і стагнацією показників промислового виробництва.

За розрахунками фахівців [12], у період 2000—2017 рр. під впливом технологічних і цінових трендів у світовій вугільній промисловості відбулися такі структурні зміни:

- у Китаї, Індії, Індонезії видобуток вугілля зростав високими темпами, що дозволило цим країнам зайняти 60,7% загального обсягу ринку. Таке збільшення виробництва вугілля забезпечено в основному за рахунок зростання внутрішнього попиту, зокрема в електро- і теплоенергетиці, машинобудуванні;
- в Австралії, Казахстані, ПАР, де підвищення видобутку вугілля забезпечувалось, як правило, через збільшення його експорту, виробництво

Таблиця 1. Обсяги видобутку вугілля у світі (млн. т)

Країни	Роки		
	2015	2016	2017
Китай	3563,2	3276,0	3376,1
Індія	683,1	711,7	729,8
США	813,7	660,8	702,3
Австралія	512,4	500,3	500,1
Індонезія	454,8	463,5	487,6
Російська Федерація	351,7	366,3	387,2
ПАР	255,4	255,3	257,1
Німеччина	184,7	175,6	175,1
Польща	135,8	131,0	127,0
Казахстан	107,3	103,1	106,0
Інші країни	668,9	688,4	699,5
В с ь о г о у світі	7731,0	7324,2	7548,8

Джерело тут і для табл. 2, 3, 4: Coal Information 2018: Overview / International Energy Agency, 2018 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://webstore.iea.org/coal-information-2018-overview>; Coal Information: Database documentation (2019 edition) / International Energy Agency, 2019 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://wds.iea.org/wds/pdf/coal-documentation.pdf>

зросло на 46,9%, однак частка цих країн на світовому ринку за 2000—2017 рр. знизилася на 2 процентних пункти, або з 18,8 до 16,8%;

- у США, Німеччині, Польщі обсяги видобутку вугілля зменшились у 2017 р. на 25% порівняно з 2000 р., передусім, унаслідок скорочення його використання в електроенергетиці в результаті переходу до «зелених» технологій. При цьому питома вага цих країн на світовому ринку знизилася майже у 2 рази і склала у 2017 р. 13,3%.

Світовий обсяг експортних поставок вугільної продукції за 2015—2017 рр. зріс на 5%. У цілому обсяги експорту вугілля у 2017 р. були майже на 28% вищими за рівень 2010 р., а порівняно з 2000 р. — зросли удвічі. Обсяг експорту коксівного вугілля у світі за 2015—2017 рр. збільшився на 7,2%, або з 305,3 млн. до 327,2 млн. т. Провідними експортерами вугілля залишаються Індонезія й Австралія. На них припадає, відповідно, 28,5% і 27,7% світового експорту вугілля. За 2015—2017 рр. обсяг експорту вугілля з Австралії зменшився на 3,4%. Це відбулося через зниження обсягу експорту коксівного вугілля з країни на 5,6%, або з 187,7 млн. до 177,2 млн. т. З Індонезії обсяг експорту вугільної продукції, навпаки, збільшився на 6,1% через зростання експорту в Китай, який у 2017 р. становив 113 млн. т, а частка в індонезійському вугільному експорті досягла майже 30%. Іншим значимим напрямом експорту вугілля з Індонезії були Індія (25%), Південна Корея (10%) і Японія (8%) (табл. 2).

Як показує аналіз, обсяг експортних поставок коксівного вугілля із США у 2017 р. зріс порівняно з 2015 р. на 20,1%, або із 41,7 млн. до 50,1 млн. т; Канади — на 3,6%, або з 28 млн. до 29 млн. т; Монголії — на 105,6%, або з 12,5 млн. до 25,7 млн. т. За цей період світовий обсяг імпортованих поставок вугілля збільшився на 6,2% завдяки зростанню його споживання в Китаї на 32,8%, Малайзії — на 23,5%, Туреччині — на 12,6%, Північній Кореї — на 10,6%, Тайвані — на 3,7%. Однак у деяких країнах обсяги імпортованих поставок вугільної продукції скорочувалися: в Нідерландах — на 29,4%, Німеччині — на 11,9%, Індії — на 1,8%, Японії — на 1% (табл. 3).

Таблиця 2. Провідні світові експортери вугілля (млн. т)

Країни	Роки		
	2015	2016	2017
Індонезія	368,0	372,9	390,6
Австралія	392,3	389,3	378,9
Російська Федерація	155,2	171,1	189,7
США	67,1	54,7	88,0
Колумбія	72,8	83,3	86,0
ПАР	75,8	69,9	71,0
Монголія	14,7	24,1	33,4
Канада	30,5	30,3	31,1
Казахстан	31,2	26,0	27,1
Нідерланди	36,6	34,6	24,1
Інші країни	60,8	70,7	50,0
В с ь о г о у світі	1305,0	1326,9	1370,3

Лідерами з обсягу імпортованих поставок вугілля у 2017 р. були: Китай (частка у світовому обсязі імпорту — 19,5%), Індія (15%), Японія (13,5%), Південна Корея (10,7%), Тайвань (4,8%). При цьому у світі спостерігається тенденція до перевищення імпорту вугілля над його експортом. У 2017 р. воно дорівнювало 1,01 разу, тоді як у 2015 р. було зовсім незначним, а у 2016 р. експорт, навпаки, перевищував імпорт на 0,7%. Отже, сальдо світових експортно-імпортованих операцій із збуту вугільної продукції мало від'ємне значення (крім 2016 р.).

Характерними загальносвітовими тенденціями є те, що в Європі споживання кожного року зменшується, а в Азії попит на коксівне вугілля, навпаки, зростає. Таким чином, падіння обсягу споживання вугілля у світі можна пояснити зниженням в останні роки попиту на енергетичне вугілля, водночас попит на коксівне вугілля зростає. Слід зазначити, що у 2017 р. споживання вугілля збільшилося після різкого падіння протягом трьох попередніх років, при цьому його світовий видобуток зріс більше ніж на 3%, що стало найшвидшим темпом зростання з 2011 р. Хоча в цілому частка вугілля в первинному балансі енергоресурсів зменшилася до 27,6%, що є найнижчим показником, починаючи з 2004 р. [13].

За 2015—2017 рр. обсяг світового споживання енергетичного вугілля, згідно з даними International Energy Agency, скоротився на 1,3%, зокрема, у Китаї — на 3%, у США — на 11,5%, Японії — на 1,5%. Разом з тим у ряді країн обсяг споживання енергетичного вугілля зріс у 2017 р. порівняно з 2015 р.: в Індії — на 8,1%, ПАР — на 3,5%, Південній Кореї — на 13,6%, Індонезії — на 11,8%, Казахстані — на 4,8%, Польщі — на 4,4%, Тайвані — на 6,5%, Австралії — на 18,8% (табл. 4).

Отже, провідними споживачами енергетичного вугілля у світі, за підсумками 2017 р., були Китай (питома вага у світовому споживанні вугілля дорівнює 52,8%), Індія (14%), США (9,7%), ПАР (3,2%) та Японія (2,5%).

Найближчим часом очікується істотне зниження темпів зростання видобутку європейською вугільною галуззю внаслідок скорочення середньо-

Таблиця 3. Великі імпортери вугілля (млн. т)

Країни	Роки		
	2015	2016	2017
Китай	204,1	255,6	271,1
Індія	212,1	193,6	208,3
Японія	189,3	186,0	187,5
Південна Корея	134,0	134,5	148,2
Тайвань	64,8	65,6	67,2
Німеччина	54,5	57,8	48,0
Нідерланди	57,1	49,5	40,3
Туреччина	34,0	36,2	38,3
Малайзія	25,5	27,2	31,5
Російська Федерація	24,1	24,0	29,0
В с ь о г о у світі	1305,4	1318,3	1386,9



річного попиту на вугілля на європейських ринках. У першу чергу це пов'язано із запровадженням у більшості європейських країн «Схеми торгівлі квотами на викиди парникових газів» відповідно до Паризької угоди щодо клімату. Так, обсяги видобутку вугілля найбільше серед країн Західної Європи зменшилися у 2019 р. в Ірландії — на 79% і Німеччині — на 22%. Наприклад, у 2018 р. у колишньому шахтарському місті Ботропі було зачинено останню в Німеччині вугільну шахту Prosper-Haniel. Видобуток кам'яного вугілля в країні повністю припинено. Здійснюється лише видобуток бурого вугілля відкритим способом у кар'єрах і розрізах. У 2016—2018 рр. у Німеччині працювали тільки дві шахти, на яких понад 4500 гірників видобували щороку 4 млн. т вугілля. Субсидіювання німецької вугільної промисловості сягало 200 млн. євро. Але у січні 2019 р. в Німеччині було прийнято державну Програму поступової відмови від вугільної генерації електроенергії до 2038 р., для реалізації якої планується виділити 40 млрд. євро. Федеральний уряд виплатить понад 14 млрд. євро допомоги федеральним землям (Бранденбург, Північний Рейн-Вестфалія, Саксонія і Саксонія-Анхальт), які нині використовують буре і кам'яне вугілля для виробництва електроенергії. З 2023 р. енергетичні компанії матимуть право на щорічні субсидії для компенсації значних витрат на електроенергію, які пов'язані з відмовою від вугілля. Уряд зобов'язується виплатити енергетичній компанії країни RWE понад 2,6 млрд. євро компенсації за закриття вугільних теплоелектростанцій. Вугільна компанія Mibrag, яка входить до складу енергетичної компанії EPH (Чехія), отримає компенсацію в розмірі 1,75 млрд. євро.

У Бельгії остання вугільна шахта була зачинена в 1992 р., у Франції — у 2004 р., у Великій Британії — у 2015 р. При цьому Англія планує у 2022 р. закрити сім вугільних електростанцій; до аналогічного кроку мають намір вдатися Швеція — з 2022 р., Франція — з 2023 р., Австрія та Італія — з 2025 р.,

Таблиця 4. Великі споживачі енергетичного вугілля (млн. т)

Країни	Роки		
	2015	2016	2017
Китай	3141,4	3041,5	3046,5
Індія	745,2	755,0	805,6
США	633,2	576,1	560,5
ПАР	176,8	182,7	182,9
Японія	143,7	139,0	141,5
Південна Корея	100,6	99,2	114,3
Індонезія	86,8	90,6	97,0
Російська Федерація	85,8	85,4	94,9
Казахстан	58,3	61,2	61,1
Польща	58,5	61,5	61,1
Тайвань	57,3	58,8	61,0
Австралія	47,9	51,6	56,9
Інші країни	506,9	485,1	483,5
Всього у світі	5842,4	5687,7	5768,8

Фінляндія — з 2029 р. Нідерланди до 2030 р. припинять використовувати вугілля для виробництва електроенергії — першу з п'яти вугільних електростанцій планують зупинити вже 2021 р.; електростанції Hemweg і Amer припинять роботу до 2024 р.

Проте Польща, незважаючи на реалізацію широкомасштабної програми скорочення викидів в атмосферу вуглекислого газу, планує збільшувати обсяги виробництва вугільної продукції, інвестуючи в нові шахти, розширення діючих і будівництво нових вугільних теплоелектроцентралей із залученням приватних джерел фінансування. Польща є великим виробником вугільної продукції в Європі та десятим у світі великим споживачем вугілля. Понад 80% електроенергії в країні виробляється на вугільних електростанціях. І така ситуація зберігатиметься до 2030 р. У Державній програмі підтримки вугільної індустрії прогнозується, що до 2050 р. вугільна генерація складатиме 50% усіх генеруючих потужностей Польщі.

Отже, гра великих акторів на світовому ринку вугілля забезпечується складною, але надійною та гнучкою системою логістики товару й маркетинговою підтримкою збутової діяльності компаній. З огляду на стан українського вугільного ринку в цілому та вугільних підприємств зокрема доведено, що на організацію збутової діяльності впливають різноманітні чинники, які систематизовано у дві групи: екзогенні та ендогенні (табл. 5).

Екзогенні чинники характеризують зовнішнє інституціональне середовище функціонування вугледобувних підприємств і показують загрози в забезпеченні організації їх збутової діяльності. Ендогенні чинники відображають внутрішні можливості формування ефективної маркетингової політики.

Для вітчизняної вугільної галузі характерними є специфічні особливості організації процесів збутової діяльності, такі як постійні коливання кон'юнктури ринку вугільної продукції; економічна чутливість до нестабільності попиту на вугілля (профіцит або дефіцит); нерівномірний розвиток процесів споживання та видобутку вугілля; скорочення обсягів реалізованої вугільної продукції; зростання залишків вугілля на складах державних вугільних підприємств; несвоечасність сплати за відвантажене вугілля споживачами; зростання рівня збитковості вуглевидобутку в Україні; неефективне здійснення експортно-імпортних операцій із збуту вугільної продукції тощо. Наприклад, розриви виробничого ланцюга, пов'язані з виходом із складу ДП «Львіввугілля» збагачувальної фабрики, відвантаження товарної продукції не на ближні Добротвірську та Бурштинську ТЕС, а за 600 км на Трипільську ТЕС, призводять до дефіциту вагонів під завантаження, а також негативно позначаються на фінансово-економічній діяльності.

За даними Державної служби статистики України, споживання вугілля в Україні за 2007—2018 рр. знизилося на 36,1%, а видобуток — на 55,3%. Водночас спостерігається тенденція до збільшення дефіциту вугілля (в основному, коксівного та антрациту): у 2007 р. обсяг споживання перевищував видобуток вугілля на 20,5%, тоді як у 2018 р. — на 72,6% (табл. 6).

Встановлено, що статистичні дані, які наведено в інформаційно-аналітичних матеріалах Державної служби статистики України та Міністерства енергетики та захисту довкілля України, суттєво різняться, що ускладнює оцінювання основних показників збутової діяльності підприємств вугільної



галузі та впливає на формування її стратегій і програм, а також енергетичного балансу держави. Тому згаданим органам державної виконавчої влади України необхідно налагодити взаємодію із складання довідково-інформаційної й статистичної документації, що дозволить уникнути багатьох розбіжностей у статистичних даних і надавати аргументовані й науково обґрунтовані висновки і рекомендації щодо вдосконалення збутової діяльності підприємств вітчизняної вугільної промисловості.

Так, згідно з інформаційно-аналітичними матеріалами Міністерства енергетики та захисту довкілля України, загальний обсяг видобутку вугілля за 2010—2018 рр. скоротився на 55,5% через значне зменшення видобутку коксівного вугілля на 75,8% та енергетичного — на 45,9%. Частка видобутку коксівного

**Таблиця 5. Систематизація чинників, які впливають на організацію збутової діяльності підприємств вугільної промисловості України**

Чинники	Зміст
Екзогенні: Політичні Інституційні	Нестабільна політична ситуація в країні Недостатньо ефективна дія законодавчих і нормативно-правових документів, що регулюють процеси збутової та торговельно-біржової діяльності. Відсутність вугільної біржі в Україні
Фінансові Ринкові	Постійні зміни курсових валютних коливань Постійні коливання кон'юнктури ринку вугілля. Нестабільність попиту на вугільну продукцію
Економічні	Високий рівень цін на імпортне вугілля порівняно з вітчизняним. Від'ємне сальдо експортно-імпортних операцій із збуту вугільної продукції
Інформаційні Екологічні	Відсутність електронної біржової платформи збуту вугілля Негативний вплив на довкілля внаслідок порушення умов транспортування продукції
Ендогенні: Маркетингові	Недостатнє врахування особливостей обслуговування різних категорій споживачів вугільної продукції. Недосконала система контрактних взаємовідносин підприємств із споживачами вугільної продукції
Технологічні	Складні гірничо-геологічні умови виробництва. Недостатнє застосування інноваційних технологій
Фінансово-економічні	Збільшення заборгованості за реалізоване вугілля. Обмежений обсяг фінансових ресурсів. Зростання рівня збитковості вуглевидобутку
Транспортні	Несвоєчасність доставки вантажу через поломку або непередбачувані простой транспортних засобів. Неготовність вантажу в потрібний термін. Втрата вантажу через несприятливі умови транспортування
Інформаційні	Недостатнє використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та електронних платформ для інформаційного забезпечення організації збутової діяльності та управління взаємовідносинами із споживачами

Джерело: [14—21].

го вугілля в загальнодержавному обсязі знизилася з 32,1 до 17,5%, або на 14,6 процентного пункту, а енергетичного, відповідно, зросла з 67,9 до 82,5%. При цьому слід зазначити, що у 2010—2014 рр. мала місце тенденція до перевищення обсягів видобутку вугілля над споживанням, а починаючи з 2015 р. обсяг споживання, навпаки, був більшим за видобуток. Розрахунки показують, що у 2010 р. співвідношення обсягів видобутку та споживання вугілля становило 1,11 раза, а у 2018 р. обсяг споживання перевищував обсяг видобутку в 1,32 раза. Як свідчить аналіз, загальний обсяг споживання вугілля за 2010—2018 рр. зменшився на 34,8%, у тому числі теплоелектростанціями — на 19,3%. Питома вага обсягів споживання вугілля теплоелектростанціями зросла на 11,5 процентного пункту, або з 47,9 до 59,4% загальноукраїнського обсягу (табл. 7).

Обсяг видобутку енергетичного вугілля за 2015—2018 рр. знизився державними вугледобувними підприємствами на 25%, приватними — на 10,2%, а коксівного — відповідно, на 70% і 17,5% (табл. 8).

За 2015—2018 рр. споживання теплоелектростанціями (ТЕС) і теплоелектроцентралями (ТЕЦ) газових марок вугілля збільшилося на 8,3%, а антрацитних, навпаки, зменшилося на 42,6% (табл. 9). Це зумовлено їх модернізацією з метою використання газових марок вугілля.

Таблиця 6. Динаміка обсягів видобутку та споживання вугілля в Україні

Показники	Роки						
	2007	2009	2012	2014	2015	2017	2018
Обсяг споживання вугілля (млн. т)	71,0	63,0	73,3	53,9	45,3	42,7	45,4
Обсяг видобутку вугілля (млн. т)	58,9	55,0	65,7	45,9	29,9	24,2	26,3
Співвідношення (разів)	1,21	1,15	1,12	1,17	1,52	1,76	1,73

Джерело: Статистичний щорічник України за 2007 рік. — К. : Державний комітет статистики України, 2008. — С. 98; Статистичний щорічник України за 2018 рік. — К. : Державна служба статистики України, 2019. — С. 248, 258.

Таблиця 7. Динаміка видобутку і споживання вугілля в Україні (тис. т)

Роки	Загальний обсяг видобутку вугілля	У тому числі		Загальний обсяг споживання вугілля	У тому числі теплоелектростанціями
		коксівного	енергетичного		
2010	75 188,0	24 150,1	51 037,9	67 917,4	32 538,7
2011	81 843,6	24 843,1	57 000,5	51 803,1	27 276,1
2012	85 946,0	24 823,5	61 122,5	61 207,1	32 227,6
2013	83 697,5	23 724,5	59 973,0	71 490,0	37 641,9
2014	64 995,3	16 139,3	48 856,0	59 943,2	31 562,1
2015	39 744,7	8 325,1	31 419,6	54 388,9	28 637,6
2016	40 864,1	8 361,4	32 502,7	59 518,7	31 338,6
2017	34 916,1	6 807,3	28 108,8	47 121,9	24 811,3
2018	33 438,3	5 836,0	27 602,3	44 261,6	26 272,1

Джерело тут і для табл. 8, 9, 10, 11: розраховано авторами за даними інформаційно-аналітичних матеріалів Міністерства енергетики та захисту довкілля України.

Таблиця 8. Динаміка видобутку вугілля підприємствами державної та приватної форм власності (млн. т)

Форми власності підприємств	Роки			
	2015	2016	2017	2018
<i>Енергетичне вугілля</i>				
Державні	4,8	4,2	3,9	3,6
Приватні	26,6	28,3	24,2	23,9
<i>Коксівне вугілля</i>				
Державні	2,0	1,6	0,9	0,6
Приватні	6,3	6,8	5,9	5,2

Таблиця 9. Динаміка обсягу споживання вугільної продукції ТЕС і ТЕЦ (млн. т)

Марки вугілля	Роки			
	2015	2016	2017	2018
Газові	19,2	18,5	18,7	20,8
Антрацитні	9,4	12,8	6,1	5,4

Таблиця 10. Динаміка фінансово-економічних показників розвитку вугільної промисловості України

Показники	Роки						
	2007	2009	2011	2014	2016	2017	2018
Собівартість 1 т товарної вугільної продукції (грн.)	442,8	728,1	989,4	1713,9	2160,0	2727,0	3135,0
Ціна 1 т товарної вугільної продукції (грн.)	296,0	441,9	629,7	1009,4	1200,0	1730,0	2424,0
Рівень збитковості вуглевидобутку (%)	-33,2	-39,3	-36,4	-41,1	-44,4	-36,6	-22,7
Рівень розрахунків енергогенеруючих компаній за товарну вугільну продукцію (%)	98,9	95,8	97,1	95,7	94,7	94,2	93,4

За оперативними даними, рівень розрахунків енергогенеруючих компаній за товарну вугільну продукцію у 2007—2018 рр. знизився на 5,5 процентного пункту — з 98,9 до 93,4%. Протягом цього періоду накопичувалася збитковість вуглевидобутку в державному секторі. Так, у 2007 р. вона сягала 33,2%, у 2014 р. — 41,1, у 2016 р. — 44,4, у 2018 р. — знизилася до 22,7% (табл. 10).

Варто зазначити, що кожного року скорочується співвідношення бюджетної дотації та збитків на 1 т видобутку вугілля державними шахтами. Так, у 2012 р. цей показник дорівнював 1,02 раза, але, починаючи з 2013 р., збитки стали перевищувати бюджетні дотації на 1 т видобутку вугілля: у 2014 р. — в 1,18 раза, у 2015 р. — 2,65 раза, у 2016 р. — 1,82 раза, у 2018 р. — 1,15 раза (табл. 11).

Таблиця 11. Збитки і бюджетні дотації на 1 т видобутку вугілля державними шахтами

Показники	Роки						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Бюджетна дотація на 1 т видобутку вугілля (грн.)	445	572	536	246	368	525	718
Збиток на 1 т видобутку вугілля (грн.)	435	637	633	653	670	691	824
Співвідношення (разів)	1,02	1,11	1,18	2,65	1,82	1,32	1,15

Таблиця 12. Динаміка обсягів експортно-імпортних операцій із збуту вугілля України (млн. т)

№ п/п	Показники	Роки						
		2007	2009	2012	2014	2016	2017	2018
1	Обсяг експортних поставок вугілля	3,7	5,3	6,1	7,1	0,5	0,6	0,0
2	Обсяг імпортних поставок вугілля	13,2	7,9	14,8	14,7	15,6	19,8	21,4
	Сальдо (1)—(2)	-9,5	-2,6	-8,7	-7,6	-15,1	-19,2	-21,4

Джерело: Енергетичний баланс України за 2007 рік; Енергетичний баланс України за 2018 рік. — К. : Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>

Нині розвиток вітчизняної вугільної промисловості характеризується значним скороченням експорту і, відповідно, зростанням імпорту вугілля (як правило, коксівного та антрацити). За даними Державної служби статистики України, за 2007—2017 рр. експорт вугілля скоротився на 83,8%, а імпорт збільшився на 50%. При цьому спостерігається тенденція до перевищення імпорту над експортом вугілля. Якщо у 2007 р. значення цього показника становило 3,6 раза, то у 2016 р. — 31,2 раза, у 2017 р. — 33 разів. У 2018 р. експортні поставки вугільної продукції зовсім не відбувалися. Сальдо експортно-імпортних операцій із збуту вугілля мало від'ємне значення (табл. 12).

Слід зазначити, що зростання обсягів поставок вугілля, не передбачених в енергетичному балансі України, призводить до розбалансування за якісним складом і впливу фінансових ресурсів з державного бюджету на здійснення закупівлі імпортного вугілля внаслідок високого рівня цін (з урахуванням витрат на транспортування). Так, якщо середня ціна 1 т вітчизняної товарної вугільної продукції у 2017 р. становила 62 дол. (у 2015 р. — 51 дол., у 2016 р. — 48 дол.), то російського вугілля — 85 дол., польського — 99 дол., канадського — 106 дол., австралійського — 109 дол., американського — 112 дол.<sup>1</sup> За даними компанії IHS Market, ціна на енергетичне вугілля на умовах CIF в основних портах Західної Європи (Амстердам, Роттердам, Антверпен) становила у 2017 р. 84,5 дол., у 2018 р. — 91,7 дол.

<sup>1</sup> Де Україна купує вугілля — інфографіка [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [https://m.gazeta.ua/articles/economics/\\_de-ukrayina-kupuje-vugillya-infografika/751766](https://m.gazeta.ua/articles/economics/_de-ukrayina-kupuje-vugillya-infografika/751766)



**Рис. 2.** Диференціація споживачів вугільної продукції  
*Джерело:* побудовано авторами.

Отже, у результаті проведеного дослідження виявлено, що організація збутової діяльності вугільного підприємства має здійснюватися через реалізацію комплексу таких заходів: аналіз кон'юнктури ринків вугілля; SWOT-аналіз конкурентів та споживачів; формування бази потенційних споживачів і портфеля замовлень; прогнозування обсягів відвантаження вугілля різним категоріям споживачів; розробка планів збуту вугільної продукції та стратегічних програм маркетингової діяльності; оформлення заявок на поставку вугілля та визначення умов оплати; укладання контрактів про поставку вугільної продукції велико-, середньо- та дрібнооптовим споживачам; розробка методики вибору раціональних каналів збуту; організація митних процедур при відвантаженні вугільної продукції на експорт й оформлення відповідної документації з використанням інформаційних технологій; облік та аналіз витрат на збут; контроль над сплатою споживачами за відвантажене вугілля.

## **ЗАСТОСУВАННЯ КЛІЄНТООРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ ВУГІЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

До споживачів вугільної продукції належать металургійні, коксохімічні заводи, теплоелектростанції, посередницькі організації, котельні теплопостачання соціальних закладів, житлових будинків і населення, що використовують вугілля для виробництва промислової продукції, подальшої реалізації або побутових потреб (рис. 2), які, виходячи з обсягів їх щорічного попиту, можна диференціювати на велико-, середньо- і дрібнооптові.

Для вугільної промисловості України характерною є нерівномірність відвантаження вугільної продукції споживачам за днями і місяцями. Існують різні закономірності попиту на вугілля для кожної групи споживачів. При цьому особливість організації збутової діяльності вітчизняних вугледобувних підприємств полягає в постійних коливаннях, тобто нестабільності попиту на вугільну продукцію велико- та середньооптових споживачів.

Таблиця 13. Динаміка обсягу споживання вугілля в Україні за категоріями споживачів (тис. т)

Категорії споживачів	Роки					
	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Загальний обсяг споживання вугілля	73 306	71 322	45 285	49 862	42 664	47 612
Загальний обсяг перетворення вугілля на паливо та енергію	67 286	64 292	41 280	46 299	39 381	42 536
з них						
електростанціями	37 495	36 875	26 781	27 592	22 307	23 632
теплоелектроцентралями (ТЕЦ)	2 033	2 082	1 777	2 433	2 166	2 232
теплоцентралями	1 269	1 180	818	2 172	757	962
Виробництво коксу (брикетів)	26 489	24 155	11 904	14 102	14 151	15 710
Обсяг власного споживання енергосектором (підприємства з видобутку вугілля, електростанції, ТЕЦ, теплоцентралі)	472	451	127	215	134	186
Обсяг кінцевого споживання вугілля	5 523	6 547	3 874	3 345	3 146	4 885
у тому числі						
промисловістю	3 752	4 920	3 099	2 501	2 459	3 056
підприємствами чорної металургії	2 466	3 487	1 922	1 191	1 281	1 769
підприємствами з переробки мінеральної сировини для різних галузей промисловості	1 110	1 260	931	1 084	943	1 015
транспортном (залізничним)	22	21	8	8	7	9
Інші види діяльності	1 473	1 355	610	669	490	1 603
у тому числі побутовий сектор	1 217	1 109	485	425	308	1 530
Неенергетичне використання вугілля	276	251	157	163	187	216

Джерело тут і для табл. 14: Енергетичний баланс України за 2007 рік; Енергетичний баланс України за 2018 рік. — К. : Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>; Паливно-енергетичні ресурси України в 2018 році : стат. зб. — К. : Державна служба статистики України, 2019. — С. 17, 18.

ців. Розрахунки вказують на високий рівень індексу сезонних коливань попиту середньооптових споживачів на вугілля. Попит на вугільну продукцію великооптових споживачів має слабкі сезонні коливання. Одержані результати слід урахувати при формуванні програм і планів збутової діяльності вугледобувного підприємства. Обстеження свідчать, що у 2018 р. питома



вага поставок на ряді вугледобувних підприємств у структурі відвантаження вугільної продукції великооптовим споживачам становила 87—90%, середньооптовим — 3—10, а дрібнооптовим — 1—3%.

Варто зазначити, що при організації збутової діяльності вітчизняних вугледобувних підприємств недостатньою мірою враховуються специфічні особливості обслуговування споживачів вугільної продукції. Цей факт підтверджують статистичні дані, наведені в інформаційно-аналітичних матеріалах. Так, аналіз енергетичного балансу України показує, що основними споживачами вугілля в Україні є енергетика (виробництво теплової та електричної енергії) та промисловість. Практично весь обсяг коксівного вугілля та коксу споживає металургійне виробництво. Загальний обсяг споживання вугілля в Україні за 2012—2018 рр. скоротився на 35,1%, що пов'язано із зниженням на 36,8% обсягів перетворення вугілля на паливо й енергію унаслідок зменшення споживання вугілля електростанціями на 37% і теплоцентралями — на 24,2%. У результаті значного скорочення обсягів виробництва металургійної галузі на 40,7% зменшилися й обсяги споживання вугілля для виробництва коксу. За досліджуваний період споживання вугілля промисловістю знизилося на 18,6% через згортання обсягів споживання чорною металургією на 28,3% і скорочення переробки мінеральної сировини для різних галузей промисловості на 8,6%. Обсяг споживання вугілля залізничним транспортом скоротився у 2018 р. порівняно з 2012 р. на 59,1% (табл. 13).

За 2012—2018 рр. частка споживання вугілля в загальному обсязі споживання знизилася в енергетиці на 2,5 процентного пункту завдяки скороченню питомої ваги споживання вугілля електростанціями на 1,5 процентного пункту. Частка обсягу споживання вугілля для виробництва коксу зменшилася на 3,1 процентного пункту. За досліджуваний період питома вага споживання вугілля промисловістю зросла на 1,3 процентного пункту внаслідок збільшення частки в чорній металургії на 0,3 процентного пункту і у сфері переробки мінеральної сировини для різних галузей промисловості — на 0,6 процентного пункту (табл. 14).

За даними Державної служби статистики України, загальний обсяг споживання вугілля в Україні за 2007—2018 рр. зменшився на 36,2% за рахунок скорочення використання вугілля для неенергетичних цілей на 86,7%, на перетворення вугілля в інші види палива й енергію — на 35,4% та для кінцевого споживання — на 32,1% (табл. 15).

У структурі загального споживання вугілля в Україні частка для перетворення вугілля в інші види палива й енергію за 2007—2018 рр. зросла на 1,2 процентного пункту, кінцевого споживання — на 0,6, а для неенергетичних цілей, навпаки, скоротилася на 1,8 процентного пункту (табл. 16).

Таким чином, як показали дослідження, Міністерство енергетики та захисту довкілля України взагалі не публікує інформаційних бюлетенів про обсяги і структуру споживання вугілля в розрізі різних груп споживачів. У свою чергу, Державна служба статистики України надає в статистичних щорічниках інформацію лише про структуру споживання вугілля за такими напрямками використання, як перетворення вугілля в інші види палива та енергію, кінцеве споживання і для неенергетичних цілей.

Таблиця 14. Динаміка структури споживання вугілля в Україні за категоріями споживачів (%)

Категорії споживачів	Роки					
	2012	2013	2015	2016	2017	2018
Загальний обсяг споживання вугілля	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Загальний обсяг перетворення вугілля на паливо та енергію	91,8	90,1	91,2	92,9	92,3	89,3
з них						
електростанціями	51,1	51,7	59,1	55,3	52,3	49,6
теплоелектроцентралями (ТЕЦ)	2,8	2,9	3,9	4,9	5,1	4,7
теплоцентралями	1,7	1,7	1,8	4,4	1,8	2,0
Виробництво коксу (брикетів)	36,1	33,9	26,3	28,3	33,2	33,0
Обсяг власного споживання енергосектором (підприємства з видобутку вугілля, електростанції, ТЕЦ, теплоцентралі)	0,6	0,6	0,3	0,4	0,3	0,4
Обсяг кінцевого споживання вугілля	7,5	9,2	8,6	6,7	7,4	10,3
у тому числі						
промисловістю	5,1	6,9	6,8	5,0	5,8	6,4
підприємствами чорної металургії	3,4	4,9	4,2	2,4	3,0	3,7
підприємствами з переробки мінеральної сировини для різних галузей промисловості	1,5	1,8	2,1	2,2	2,2	2,1
транспорт (залізничним)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші види діяльності	2,0	1,9	1,3	1,3	1,1	3,4
у тому числі побутовий сектор	1,7	1,6	1,1	0,9	0,7	3,2
Неенергетичне використання вугілля	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,5

Таблиця 15. Динаміка обсягу споживання вугілля в Україні за напрямами використання (млн. т)

Показники	Роки						
	2007	2009	2012	2015	2016	2017	2018
Загальний обсяг споживання вугілля	71,0	63,0	73,3	45,3	49,8	42,7	45,3
у тому числі на							
перетворення в інші види палива та енергію	64,2	57,6	67,1	39,6	46,3	39,0	41,5
кінцеве споживання	5,3	3,8	5,9	5,6	3,3	3,5	3,6
неенергетичні цілі	1,5	1,6	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2

Джерело тут і для табл. 16: Статистичний щорічник України за 2007 рік. — К. : Державний комітет статистики України, 2008. — С. 98; Статистичний щорічник України за 2017 рік. — К. : Державна служба статистики України, 2018. — С. 253, 254; Статистичний щорічник України за 2018 рік. — К. : Державна служба статистики України, 2019. — С. 247, 248; Енергетичний баланс України за 2018 рік. — К. : Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>; Паливно-енергетичні ресурси України в 2018 році : стат. зб. — К. : Державна служба статистики України, 2019. — С. 44.

Треба зауважити, що статистичні матеріали не корелюються між собою і не враховують процесу руху товарної вугільної продукції від виробників до споживачів. Тільки в енергетичному балансі України наведено інформацію про обсяги споживання вугілля. Однак статистичні дані в балансі надаються лише за основними видами економічної діяльності, а не з урахуванням специфіки велико-, середньо- та дрібнооптових поставок вугільної продукції. Крім того, можна стверджувати, що енергетичний баланс має неточну інформацію, оскільки вона характеризує розвиток державного сектору вугільної галузі й зовсім не містить статистичних даних про обсяги споживання вугілля промисловими споживачами приватної форми власності. Усе це призводить до недостатньо якісного моніторингу сучасного стану організації збутової діяльності вугільних підприємств. Тому Міністерству енергетики та захисту довкілля України та Державній службі статистики України необхідно об'єднати зусилля для вдосконалення енергетичного балансу й розробки єдиної методики оцінювання рівня та якості обслуговування різних груп споживачів вугільної продукції.

З огляду на викладене, доцільно застосовувати клієнтоорієнтований підхід до обслуговування споживачів вугільної продукції на основі їх диференціації, який, на відміну від існуючих, базується на врахуванні обсягів щорічного попиту різних груп споживачів та їх специфічних особливостей. Так, для вдосконалення обслуговування споживачів вугільної продукції пропонується використовувати комплексний підхід на основі поєднання системного, процесного і функціонального підходів через реалізацію функцій управління (рис. 3).

Суть системного і процесного підходів полягає в організації обслуговування споживачів у єдиному комплексі взаємопов'язаних процесів, які реалізуються послідовно:

- прогнозування обсягів відвантаження вугільної продукції споживачам;
- збирання заявок на вугільну продукцію;
- узгодження строків поставок, умов сплати за вугільну продукцію;
- формування графіків транспортування з урахуванням часу в дорозі та часу на розвантаження вагонів або автомобільного транспорту;
- вибір виду транспорту, укладання контрактів на транспортне обслуговування з вантажно-транспортним управлінням або автотранспортним підприємством;
- укладання контрактів на поставку вугільної продукції споживачам.

Таблиця 16. Динаміка питомої ваги в загальному обсязі споживання вугілля в Україні за напрямками використання (%)

Показники	Роки						
	2007	2009	2012	2015	2016	2017	2018
Перетворення в інші види палива та енергію	90,4	91,5	91,6	87,3	93,0	91,3	91,6
Кінцеве споживання	7,4	6,0	8,0	12,4	6,6	8,3	8,0
Для неенергетичних цілей	2,2	2,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4



**Рис. 3.** Комплексний підхід до організації обслуговування споживачів вугільного підприємства в контексті реалізації концепції маркетингу взаємовідносин  
*Джерело:* розроблено авторами.

Функціональний підхід полягає в реалізації всього переліку функцій (прогнозування, планування, організація, облік, контроль, аналіз і регулювання) управління комплексом послідовних процесів обслуговування споживачів вугільної продукції.

Реалізація комплексного підходу сприятиме одержанню синергетичного ефекту за рахунок підвищення якості сервісу, скорочення часу на доставку вугілля, збільшення обсягів реалізації, розширення ринків збуту завдяки появі нових сегментів.

## СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗБУТОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВІТЧИЗНЯНИХ ВУГІЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ПОПИТУ

### Створення збутових мереж як дієвих моделей партнерства учасників ринку вугілля

Виходячи з особливостей організації збутової діяльності вугільних підприємств, на нашу думку, доцільним є застосування мережевого підходу, суть якого полягає в розробці трьох моделей збутових мереж.

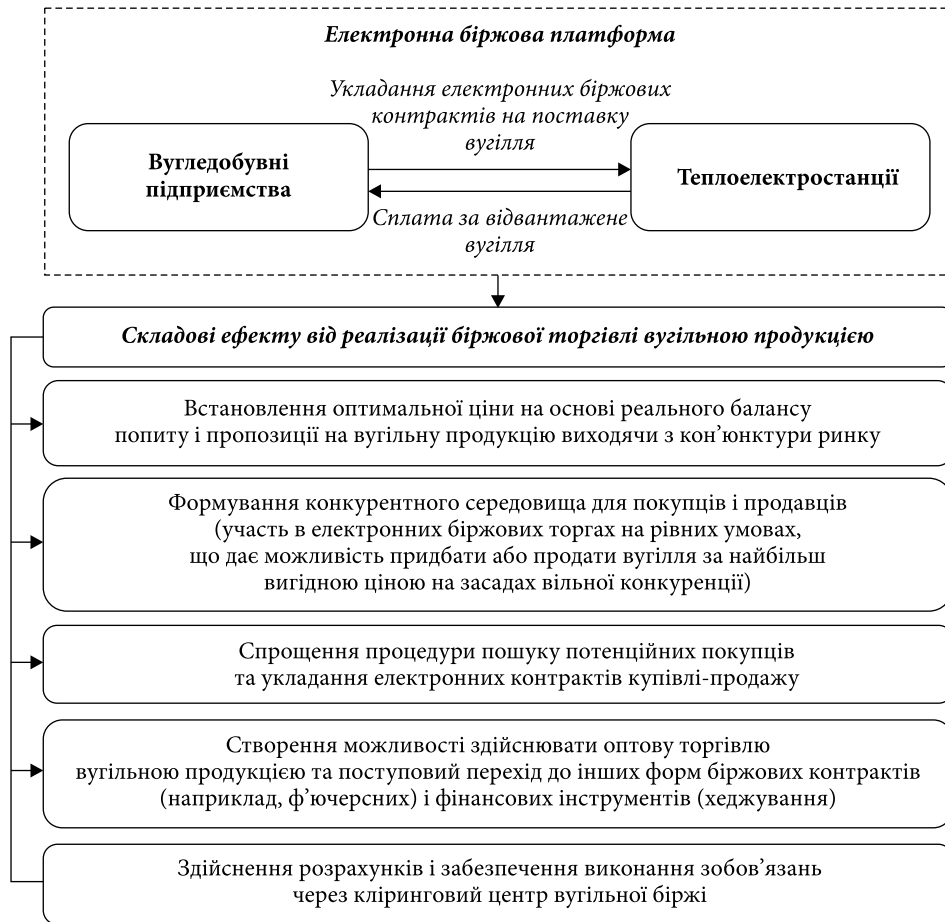
**Перша модель** (прямий канал збуту) передбачає домовленості вугледобувних підприємств з теплоелектростанціями на основі контрактів на поставку вугільної продукції. Від вугледобувного підприємства до ТЕС відбувається рух матеріального потоку у вигляді поставки вугільної продукції, а від ТЕС до вугільного підприємства — рух фінансового потоку у вигляді сплати за відвантаженого вугілля. При цьому теплоелектростанції мають здійснювати контроль за поставками і формувати ціну на вугільну продукцію, що розглядається як інвестиційний ресурс у розвиток вугледобувних підприємств.

**Друга модель** (електронна біржова платформа), головне призначення якої полягає в наданні послуг централізованого укладання біржових контрактів шляхом проведення електронних біржових торгів вугільною продукцією (рис. 4). Розвиток електронної біржової торгівлі вугіллям відповідає чинному законодавству України, у якому регулюються питання управління біржовою діяльністю та функціонування товарної біржі. В Енергетичній стратегії України до 2035 року серед етапів модернізації та реформування вугільної промисловості зазначено і визнано «...запровадження біржової торгівлі вугільною продукцією та допуск на ринок імпортного вугілля»<sup>2</sup>.

**Третя модель** передбачає створення синдикату на основі домовленості вугледобувних підприємств різних форм власності з метою організації, контролю і регулювання спільної збутової діяльності на засадах державно-приватного партнерства (рис. 5). Ця організаційно-правова форма підтримується чинним законодавством України, у якому зазначено про можливість об'єднання підприємств за галузевим принципом.

Оскільки державні вугледобувні підприємства належать до сфери управління Мінекоенерго України, то відносини між ними мають регулюватися на основі укладеного договору про управління майном. Це здійснюється в межах Положення про Міністерство енергетики та захисту довкілля України, ст. 1029 Цивільного кодексу України, ст. 5 Закону України «Про державно-приватне партнерство». Так, згідно із ст. 1029 Цивільного кодексу України, за договором управління майном одна сторона — засновник управління (власник майна) (в даному випадку Мінекоенерго України) передає другій стороні — управителеві (наприклад, створеному вугільному синдикату за участю ДТЕК) — в управління май-

<sup>2</sup> Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність : Енергетична стратегія України на період до 2035 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>



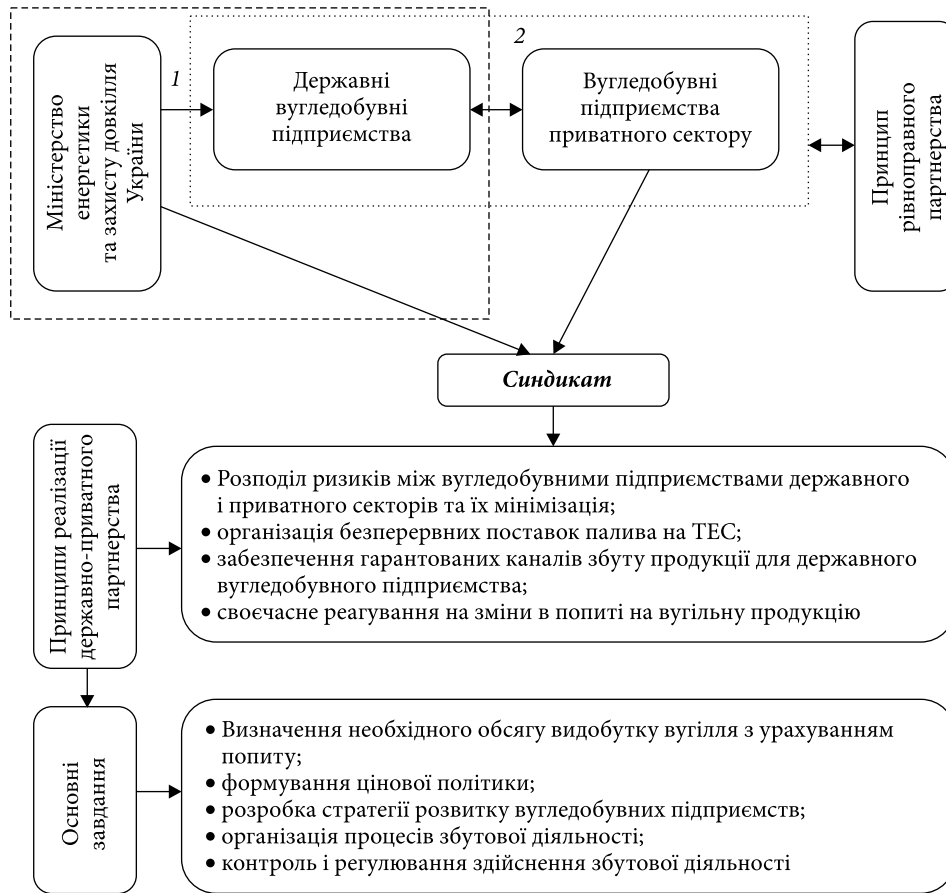
**Рис. 4.** Механізм організації електронної біржової торгівлі вугільною продукцією  
Джерело: [22—24].

но державного підприємства (наприклад, ДП «Львіввугілля») на певний строк, а друга сторона зобов'язується за плату здійснювати від свого імені управління цим майном в інтересах засновника управління (власника майна) або вказаної ним особи (вигодонабувача). Відповідно до ст. 5 Закону України «Про державно-приватне партнерство», дохід між учасниками синдикату слід розподіляти за умовами договору про спільну діяльність. У рамках державно-приватного партнерства синдикату передається функція управління збутовою діяльністю.

Отже, кожна з трьох запропонованих моделей збутових мереж має ряд переваг і недоліків, які згруповано в табл. 17.

В українській практиці вже розпочато процес впровадження різних варіантів збутових мереж. Наприклад, у 2018 р. ПАТ «Центренерго» (енергогенеруюча компанія з часткою держави у власності 78,3%) зобов'язалося купувати вугілля газової марки, що видобувається державними шахтами Львівсько-Волинського басейну. Для цього між «Центренерго» і державним трейдером ДП «Держвуглепостач» підписано угоду про поставки на Трипільську ТЕС вугілля газової групи виробництва ДП «Львіввугілля». При цьому для





**Рис. 5.** Механізм реалізації державно-приватного партнерства при управлінні збутовою діяльністю вугледобувних підприємств на основі організаційно-правової форми синдикату: 1 — договір про управління майном; 2 — договір про спільну діяльність  
*Джерело:* розроблено авторами.

прийняття оперативних управлінських рішень з організації збутової діяльності ДП «Держвуглепостач» планує надавати «Центренерго» інформацію про можливі щомісячні обсяги поставок вугілля газової марки від вугледобувних підприємств Львівсько-Волинського басейну.

За даними Міністерства енергетики та захисту довкілля України, потреба енергогенеруючої компанії «Центренерго» у вугільній продукції у 2018 р. становила 4,3 млн. т. Крім того, за інформацією Української енергетичної біржі, ПАТ «Центренерго» в січні 2018 р. для роботи своїх ТЕС закупило 150 тис. т вугільної продукції на біржових торгах. Поставки вугілля на ТЕС здійснено у лютому 2018 р.

Реалізація запропонованих моделей збутових мереж сприятиме скороченню кількості посередників на ринку вугільної продукції, створенню рівних умов для вугледобувних підприємств державного і приватного секторів, прозорому формуванню ціни на вугілля на основі змін і коливань кон'юнктури, оптимізації витрат на організацію збутової діяльності, мінімізації фінансових ризиків тощо. Це, у свою чергу, дозволить забезпечити національ-

ну економіку власним вугіллям різних марок у достатніх обсягах і за оптимальними цінами, а також підвищити рівень та якість обслуговування споживачів вугільної продукції.

### Визначення оптимального каналу збуту вугільної продукції

Одним з перспективних напрямів удосконалення організації збутової діяльності є визначення оптимального каналу збуту вугільної продукції з використанням методу аналізу ієрархій (метод Т. Сааті), експертного методу на основі бальної оцінки й аналітично-оцінного методу.

Метод аналізу ієрархій (метод Т. Сааті) [25—27] дозволяє кількісно визначити важливість критеріїв і враховує специфіку функціонування вугле-

Таблиця 17. Переваги та недоліки запропонованих моделей збутових мереж

Моделі збутових мереж	Переваги	Недоліки
Прямий канал збуту вугільної продукції	Оптимальний рівень цін на вугілля за рахунок організації прямих поставок	Вузькоспрямованість марки вугілля. Можливі зриви у відвантаженні вугілля на ТЕС унаслідок виникнення непередбачуваних форс-мажорних обставин (наприклад, аварія на вугледобувному підприємстві). Високий рівень впливу на дану модель партнерських взаємовідносин кризових явищ у національній та глобальній економіці, нестабільної політичної ситуації та погіршення фінансово-економічного стану
Електронна біржова платформа реалізації вугільної продукції	Встановлення оптимальної ціни на основі реального балансу попиту і пропозиції на вугільну продукцію виходячи з кон'юнктури ринку	Невідповідність товарної біржової торгівлі в Україні загальноприйнятим міжнародним стандартам. Відсутність зацікавленості учасників ринку вугілля у веденні прозорого бізнесу та гарантій з боку біржі
Вугільний синдикат	Організація безперервного процесу купівлі вугілля у вугледобувних підприємств та його поставок на ТЕС. Налагодження довгострокових взаємовідносин з постійними споживачами вугілля	Імовірність встановлення завищених цін на ринку вугілля. Недостатньо ефективний контроль за цінами на вугілля. Високий рівень ризиків при організації виробничої та збутової діяльності вугледобувних підприємств (немає поставки вугілля на ТЕС — немає руху фінансових потоків між синдикатом і вугледобувними підприємствами). Виникнення непередбачуваних форс-мажорних обставин. Постійні коливання кон'юнктури ринку вугілля

Джерело: складено авторами.

добувних підприємств та інституціонального середовища. Обґрунтування вибору оптимального каналу збуту вугільної продукції має здійснюватися за алгоритмом, який включає вісім етапів: визначення мети; вибір критеріїв та їх систематизація за групами; встановлення параметрів оцінювання каналів збуту; визначення значущості критеріїв вибору; складання матриць попарних порівнянь за критеріями; розрахунок ефективності кожної з альтернатив — прямий або непрямий канал збуту вугільної продукції; аналіз одержаних результатів вибору; досягнення поставленої мети. Реалізація цих етапів дозволить визначити кількість критеріїв та параметри оцінювання кожного з каналів.

У результаті дослідження визначено найвагоміші критерії вибору оптимального каналу збуту вугільної продукції, які систематизовано в чотири групи:

*економічні*: пропускна здатність каналу збуту (обсяг реалізації вугільної продукції); скорочення рівня витрат на організацію збутової діяльності; збільшення рентабельності реалізації;

*організаційні*: своєчасність сплати за відвантажене вугілля; встановлення довгострокових партнерських взаємовідносин із споживачами за рахунок підвищення якості обслуговування та надійності поставок; гнучкість оплати; можливість здійснення контролю за процесами збутової діяльності;

*ринкові*: можливість адаптації до постійних змін кон'юнктури ринку вугілля та інституціонального середовища;

*інформаційні*: можливість одержання необхідної інформації та застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

При виборі оптимального каналу збуту здійснюється попарне порівняння критеріїв та альтернатив відносно кожного з критеріїв з використанням спеціальної «шкали відносної важливості» (або «шкали 1—9», шкали Сааті). Числа із шкали Сааті використовуються, щоб показати, у скільки разів елемент з більшою оцінкою переваги домінує над елементом з меншою оцінкою щодо загального для них критерію або властивості.

Отже, одержані результати свідчать про те, що оптимальним каналом збуту вугільної продукції визначено прямий канал, оскільки він має найбільшу ефективність (0,661) порівняно з непрямим каналом. Алгоритм розв'язання розглянутої задачі вибору оптимального каналу збуту вугільної продукції реалізовано за допомогою інструментарію програмного додатку MS Excel. Це підтверджують результати розрахунків із застосуванням експертного методу на основі бальної оцінки та аналітично-оцінного методу.

Таким чином, на підставі виконаного аналізу збутової системи вугледобувного підприємства доведено, що прямому каналу збуту вугільної продукції віддається найбільша перевага. Це зумовлено однією з відмінностей функціонування вугледобувних підприємств, яка полягає в тому, що майже 90% обсягу реалізації складають прямі поставки великооптовим споживачам, з якими укладаються довгострокові контракти.

Водночас дослідження свідчать про доцільність визначення оптимального обсягу партії поставки вугільної продукції споживачам. Як показав порівняльний аналіз існуючих наукових підходів, запропонованих різними науковими школами [28—32], при розрахунку обсягу партії поставки біль-

шість учених, як правило, враховують річний попит на товар, витрати на виконання замовлення і зберігання запасів та ціну готової продукції. Однак на сучасному етапі функціонування вугледобувних підприємств необхідно враховувати набагато більшу сукупність чинників, пов'язаних з організацією збутової діяльності, до яких можна віднести: залежність обсягу витрат на транспортування вугільної продукції від відстані споживача; надійність і гнучкість поставок; умови платежів — можливість змінити форми оплати, надати відстрочку при виникненні форс-мажорних обставин; цінові знижки, які пропонують при збільшенні партії поставки; якість обслуговування споживачів вугілля. Крім того, у зв'язку з мінливим розвитком інституціонального середовища при формуванні ціни 1 т товарної вугільної продукції важливими є врахування інфляції; динамічних змін кон'юнктури ринку вугілля (постійні коливання попиту та пропозиції); рівня ризиків при здійсненні збутової діяльності.

Оптимальний обсяг партії поставки вугільної продукції споживачам формується з огляду на такі чинники: річний попит на вугілля; ціна 1 т товарної вугільної продукції; витрати на організацію збутової діяльності (обслуговування споживачів, транспортування вугілля, зберігання вугільної продукції на складах); рівень інфляції; коефіцієнт ризиків при здійсненні збутової діяльності. Обсяг партії поставки вугільної продукції великооптовим споживачам запропоновано розраховувати за формулою

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times V \times \left(1 - \frac{\delta}{100\%}\right) \times (C_1 + C_2)}{C_3 + \left(\Pi \times \left(1 + \frac{i}{100}\right) \times \beta\right)}, \quad (1)$$

де  $V$  — річний попит на вугільну продукцію (т);  $\delta$  — цінова знижка у випадках збільшення обсягів партії поставки (%);  $C_1$  — витрати на організацію процесів обслуговування споживачів (грн.);  $C_2$  — витрати на транспортування вугільної продукції (грн.);  $C_3$  — витрати на зберігання запасів вугільної продукції на складах (грн.);  $\Pi$  — ціна 1 т товарної вугільної продукції (грн.);  $i$  — рівень інфляції (%);  $\beta$  — коефіцієнт ризиків при здійсненні процесів збутової діяльності.

Для обґрунтування доцільності використання запропонованої формули розраховано оптимальний обсяг партії поставки вугільної продукції споживачам на прикладі фактичних даних вугільних підприємств (табл. 18).

Доведено, що витрати на зберігання запасів вугільної продукції є мінімальними, як правило, на приватних вугільних підприємствах. Це зумовлено тим, що вони прагнуть до скорочення коштів на організацію збутової діяльності та до зростання прибутковості від реалізації вугілля.

Отже, удосконалено методичний підхід до визначення оптимального каналу збуту вугільної продукції, який, на відміну від існуючих, дозволяє з використанням методу аналізу ієрархій визначити найвагоміші критерії та систематизувати їх у групи (економічні, організаційні, ринкові та інформаційні), а також розрахувати обсяг партії поставки вугілля великооптовим споживачам з урахуванням багатьох факторів, пов'язаних з організацією збутової діяльності вугледобувних підприємств в умовах нестабільності по-

питу. Застосування даного методичного підходу в практичній діяльності вітчизняних підприємств вугільної промисловості сприятиме оптимізації витрат на збутову діяльність за рахунок скорочення коштів на організацію процесів обслуговування великооптових споживачів, транспортування вугільної продукції та її зберігання на складах, а також розробленню ефективної маркетингової стратегії розвитку вугледобувних підприємств.

### **Формування системи контрактних взаємовідносин вугледобувного підприємства із споживачами вугільної продукції**

З урахуванням специфіки організації збутової діяльності вугледобувних підприємств контрактні взаємовідносини є ефективною формою партнерства. Система контрактних взаємовідносин розглядається як сукупність взаємопов'язаних елементів (об'єктів, суб'єктів, функцій, методів, принципів, інструментів) для організації безперервного процесу укладання та виконання умов контрактів на поставку вугільної продукції.

Організація контрактної діяльності вугледобувного підприємства із споживачами вугільної продукції характеризується певною специфікою, яку необхідно враховувати. Так, при оформленні контрактів на поставку вугільної продукції великооптовим споживачам доцільно включити такий пункт, як обов'язковість 30—50-процентної передоплати або відстрочення платежів за відвантажене вугілля на певний строк. Слід враховувати той факт, що сплата за відвантажене вугілля споживачами може здійснюватися несвоєчасно. У цьому випадку підприємство-споживач має сплатити штраф.

Згідно з Цивільним кодексом України, боржник, який прострочив виконання грошового зобов'язання, на вимогу кредитора зобов'язаний сплатити суму боргу з урахуванням встановленого індексу інфляції за весь час прострочення, а також 3% річних від простроченої суми, якщо інший розмір процентів не встановлено договором або законом. Відповідно до ст. 230

**Таблиця 18. Розраховані значення оптимального обсягу партії поставки вугільної продукції**

Показники	Вугледобувні підприємства			
	ДП «Львів-вугілля»	ДП «Селидів-вугілля»	ДП «Мирноград-вугілля»	ПАТ «Шахтоуправління Покровське»
V (тис. т)	424,4	723,2	417,0	11083,1
$\delta$ (%)	5,0	5,0	5,0	7,0
$C_1$ (грн.)	1688,0	1629,0	1248,0	1302,0
$C_2$ (грн.)	2532,0	1991,0	1872,0	558,0
$C_3$ (грн.)	2569,5	505,5	1986,0	0
Ц (грн.)	1182,2	1293,9	986,5	1301,4
$i$ (%)	14,0	14,0	14,0	14,0
$\beta$	0,3	0,3	0,3	0,17
Q (т)	33,8	72,4	32,6	389,9

Джерело: інформаційні матеріали ДП «Львіввугілля», ДП «Селидіввугілля», ДП «Мирноградвугілля» і ПАТ «Шахтоуправління Покровське».

Господарського кодексу України, учасник господарських відносин зобов'язаний сплатити штрафні санкції (неустойку, штраф, пеню) у вигляді грошової суми в разі порушення ним правил здійснення господарської діяльності, невиконання або неналежного виконання господарського зобов'язання. При цьому за порушення строків виконання зобов'язання стягується пеня в розмірі 0,1% вартості товарів (робіт, послуг), а за прострочення понад 30 днів додатково накладається штраф у розмірі 7% вказаної вартості. Отже, сума платежу, яку має сплатити великооптовий споживач за відвантажену вугільну продукцію ( $M$ ), збільшується на суму штрафу за несвоєчасне виконання своїх грошових зобов'язань і може розраховуватися за формулою

$$M = S \cdot (1 + \chi + t \cdot \delta), \quad (2)$$

де  $S$  — сума заборгованості, яку споживач зобов'язаний сплатити за відвантажене вугілля;  $\chi$  — індекс інфляції за весь час прострочення;  $t$  — кількість днів, за які прострочено сплату;  $\delta$  — пеня, що нараховується у процентах від суми заборгованості за кожен день прострочення. У зв'язку з тим, що великооптовим споживачам потрібні значні обсяги вугілля, при відвантаженні застосовується залізничний транспорт. Формування графіків транспортування здійснюється з урахуванням часу в дорозі та часу на розвантаження вагонів.

Відмінностями контракту на поставку вугільної продукції середньооптовим споживачам є 100-процентна передплата та вибір виду транспортного засобу залежно від обсягів відвантаження. Особливість контракту на поставку вугілля дрібнооптовим споживачам полягає у 100-процентній передплаті за надані послуги «вугілля плюс поставка» або «вугілля без поставки».

Отже, до етапів підготовки контрактів на поставку вугільної продукції доцільно включити такі пункти: прогнозування обсягів відвантаження вугільної продукції споживачам; збирання заявок на вугілля; узгодження строків поставок, умов оплати вугілля; формування графіків транспортування з урахуванням часу в дорозі та часу на розвантаження вагонів або автомобільного транспорту; вибір виду транспорту, укладання контрактів на транспортне обслуговування з вантажно-транспортним управлінням або автотранспортним підприємством; укладання контрактів на поставку вугільної продукції споживачам; застосування штрафних санкцій до великооптових споживачів у випадках їх несвоєчасної відмови від поставки або прострочення сплати за відвантажене вугілля. Ці процеси контрактної роботи мають реалізовуватися за допомогою всього комплексу функцій управління: прогнозування, планування, організації, обліку, контролю, аналізу і регулювання.

## ВИСНОВКИ

Для української вугільної галузі характерними є специфічні особливості організації процесів збутової діяльності, до яких віднесено такі: постійні коливання кон'юнктури ринку вугільної продукції; економічна чутливість до нестабільності попиту на вугілля (профіцит або дефіцит); нерівномірний розвиток процесів споживання та видобутку вугілля; скорочення обсягів реалізованої вугільної продукції; зростання залишків вугілля на складах державних вугільних підприємств; несвоєчасність сплати за відвантажене вугілля споживача-



ми; зростання рівня збитковості вуглевидобутку в Україні; неефективне здійснення експортно-імпорتنних операцій із збуту вугільної продукції.

На підставі узагальнення існуючих наукових розробок щодо понятійного апарату і аналізу його відповідності сучасним умовам розвитку вітчизняної вугільної промисловості уточнено суть і зміст понять «збутова діяльність вугільного підприємства», «клієнтоорієнтованість», «маркетинг взаємовідносин», «обслуговування споживачів вугільної продукції», «збутова мережа». Для ефективного застосування мережевого підходу до організації збутової діяльності вугледобувних підприємств доцільно використовувати три можливі моделі збутових мереж.

Перша модель базується на досягненні домовленостей вугледобувних підприємств з теплоелектростанціями; при цьому останні контролюють поставки вугільної продукції, формують ціну на неї (яку можна розглядати як інвестиційний ресурс у розвиток вугледобувних підприємств). Перевагою такої моделі збутової мережі є оптимальний рівень цін на вугілля за рахунок організації прямих поставок.

Друга модель передбачає формування електронної біржової платформи, головне призначення якої полягає в наданні послуг з централізованого укладання біржових контрактів шляхом проведення електронних біржових торгів вугільною продукцією. Перевагою даної моделі є встановлення оптимальної ціни на основі реального балансу попиту та пропозиції на вугільну продукцію виходячи з кон'юнктури ринку.

Третя модель забезпечує створення синдикату на основі домовленості вугледобувних підприємств різних форм власності з метою організації, контролю і регулювання спільної збутової діяльності на засадах державно-приватного партнерства. До переваг такого партнерства віднесено організацію безперервного процесу купівлі вугілля у вугледобувних підприємств та його поставок на ТЕС, налагодження довгострокових взаємовідносин з постійними споживачами вугілля.

Аналіз обсягів і структури споживання вугілля в Україні визначив закономірності нестабільності попиту на вугільну продукцію різних категорій споживачів. З огляду на це, доцільним є застосування клієнтоорієнтованого підходу до обслуговування споживачів вугільної продукції на основі їх диференціації (виокремлення трьох категорій споживачів), який базується на врахуванні обсягів щорічного попиту різних груп споживачів та їх специфічних особливостей. Це сприятиме встановленню довгострокових економічно вигідних взаємовідносин вугледобувного підприємства із споживачами, зниженню рівня ризиків і збитків за рахунок своєчасного реагування на виникнення можливих форс-мажорних обставин під час транспортування й реалізації продукції та витрат у цілому на збутову діяльність завдяки зменшенню кількості простоїв транспорту.

Для вдосконалення обслуговування споживачів вугільної продукції доцільно використовувати в єдиному комплексі системний, процесний і функціональний підходи. Головне призначення системного підходу полягає в підвищенні якості та рівня обслуговування споживачів вугільної продукції, процесного — в результативності й ефективності управління, а функціонального — в оптимізації системи обслуговування різних категорій споживачів.

вачів через реалізацію всього переліку функцій управління. Поєднання цих підходів сприятиме одержанню синергетичного ефекту за рахунок підвищення якості сервісу, скорочення часу на доставку вугілля, збільшення обсягів реалізації, розширення ринків збуту завдяки появі нових сегментів.

Проведений статистичний аналіз довів, що на організацію збутової діяльності вугледобувних підприємств впливають різноманітні чинники, які систематизовано у дві групи: екзогенні (політичні, інституційні, фінансові, ринкові, економічні, інформаційні), що характеризують зовнішнє інституціональне середовище функціонування вугледобувних підприємств і показують можливі ризики при забезпеченні організації їх збутової діяльності, та ендогенні (фінансово-економічні, маркетингові, технологічні, інформаційні), які відображають внутрішні можливості формування ефективної збутової політики.

Суть удосконаленого нами методичного підходу до вибору оптимального каналу збуту вугільної продукції полягає у визначенні критеріїв для оцінки та вибору оптимального каналу збуту вугільної продукції, які систематизовано у чотири групи: економічні (обсяг реалізації вугільної продукції, зниження рівня витрат на організацію збутової діяльності, збільшення рентабельності реалізації); організаційні (своєчасність сплати за відвантажене вугілля, встановлення довгострокових партнерських взаємовідносин із споживачами за рахунок підвищення рівня та якості обслуговування, надійності поставок, гнучкості оплати, можливість здійснення контролю за збутовою діяльністю); ринкові (можливість адаптації до постійних змін кон'юнктури ринку вугілля та інституціонального середовища); інформаційні (можливість одержання необхідної інформації та застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій). Метод аналізу ієрархій (метод Т. Сааті), експертний та аналітично-оцінний методи довели переваги прямих поставок вугілля споживачам, що становлять майже 90% обсягу реалізації вугледобувних підприємств.

При розрахунку обсягу партії поставки вугільної продукції великооптовим споживачам запропоновано враховувати такі чинники, як річний попит на вугілля; ціна 1 т товарної вугільної продукції; витрати на організацію збутової діяльності (на обслуговування споживачів і транспортування вугілля); рівень інфляції та коефіцієнт ризиків.

Негативні наслідки, спричинені нестабільністю попиту на вугільну продукцію, можна подолати за рахунок створення синдикату як форми партнерства великих вертикально інтегрованих компаній, які одночасно є виробниками і споживачами вугільної продукції, та окремих державних вугледобувних підприємств з метою організації, контролю та регулювання спільної збутової діяльності. У межах державно-приватного партнерства синдикат набуває функції управління збутовою діяльністю. Основними його завданнями є: визначення необхідного обсягу видобутку вугілля; забезпечення організації збутової діяльності; формування цін на вугілля та політики діяльності вугледобувних підприємств. Створення організаційно-правової форми синдикату дозволить своєчасно реагувати на зміни в попиті на вугільну продукцію, розподілити ризики між вугільними підприємствами державного і приватного секторів, а також мінімізувати їх, організувати безперервні

поставки та забезпечити гарантовані канали збуту вугільної продукції для державних вугледобувних підприємств.

Сформована система контрактних взаємовідносин вугледобувного підприємства з різними категоріями споживачів вугільної продукції передбачає сукупність взаємопов'язаних елементів (об'єктів, суб'єктів, функцій, методів, принципів, інструментів) для організації безперервного процесу укладання та виконання умов контрактів на поставку вугільної продукції. При організації контрактної діяльності вугледобувного підприємства із споживачами існує певна специфіка, яку необхідно враховувати.

Усі процеси контрактної роботи мають реалізовуватися через весь комплекс функцій управління: прогнозування, планування, організацію, облік, контроль, аналіз, регулювання. При підготовці контрактів на поставку доцільно послідовно виконувати ряд логістичних операцій, а саме: спрогнозувати обсяги відвантаження вугільної продукції споживачам з урахуванням особливостей кожної з категорій; зібрати заявки на вугілля; узгодити терміни поставок та умови оплати; скласти графіки транспортування; обрати відповідний вид транспорту; укласти контракти на транспортне обслуговування з вантажно-транспортним або автотранспортним підприємством; укласти контракти на поставку вугільної продукції споживачам. При цьому у випадках порушення умов контракту на поставку вугілля (наприклад, несвоєчасні відмови від поставки, прострочення сплати на відвантажене вугілля тощо) слід застосовувати штрафні санкції.

Запропонований методичний підхід до оцінювання очікуваного економічного ефекту від реалізації заходів щодо вдосконалення організації збутової діяльності вугледобувних підприємств базується на економії витрат на збут за рахунок узгодженості дій між вугледобувним підприємством і вантажно-транспортним управлінням при укладанні контрактів на надання транспортних послуг; оптимізації графіків руху вагонів; раціональному використанні вагонів за вантажопідйомністю; скороченні часу на обслуговування споживачів вугільної продукції. Даний методичний підхід апробовано на підприємствах вугільної промисловості. Згідно з розрахунками, здійсненими в період 2015—2016 рр., економічний ефект ПАТ «Шахта імені О.Ф. Засядька» становив 279,6 тис. грн., ВСП «Шахтоуправління Павлоградське» — 46,6 тис. грн., ДВАТ «Шахта Степова» ПАТ «ДТЕК Павлоградвугілля» — 52,8 тис. грн.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Rehbach S., Samek R.* Downsizing the USA coal industry: Can a slow-motion train wreck be avoided? *Metal & Mining Practice*. — New York : McKinsey & Company, 2015. — P. 1—10.
2. *Huang H.* China Coal Mining and Coal Washing Practices. — 1st ed. — Shenzhen : Dazhong Publishing House, 2018. — 411 p.
3. *Kretschmann J., Efremenkov A.B., Khoreshok A.A.* From Mining to Post-Mining: The Sustainable Development Strategy of the German Hard Coal Mining Industry. *Ecology and safety in the technosphere: current problems and solutions / IOP Conf.* — Series : Earth and Environmental Science. — 2017. — Vol. 50. — P. 1—9 (doi: 10.1088/1755-1315/50/1/012024).
4. *Widuto A.* EU support for coal regions. — Brussel : European Parliamentary Research Service, 2019. — 8 p. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/642217/EPRS\\_BRI\(2019\)642217\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/642217/EPRS_BRI(2019)642217_EN.pdf)

5. Oei P., Brauers H., Herpich Ph. Lessons from Germany's hard coal mining phase-out: policies and transition from 1950 to 2018 // *Climate Policy*. — 2019. — Vol. 11. — P. 1—17 (doi: 10.1080/14693062.2019.1688636).
6. Blaschke W., Baic J. Coal Mining and Coal Preparation in Poland // *Gzasopismo Techniczne*. — 2016. — P. 40—45.
7. Michalak A. Specific risk in hard coal mining industry in Poland // *Forum Sciential Oeconomia*. — 2017. — Vol. 5. — No. 1. — P. 71—77 (doi: 10.23762/fso\_vol5no1\_6).
8. Pajak K., Kvilinskyi O., Fasiacka O., Miškiewicz R. Energy security in regional policy in Wielkopolska region of Poland // *Economics and Environment*. — 2017. — Vol. 2. — No. 61. — P. 122—138.
9. Szpor A., Ziolkowska K. The Transformation of the Polish Coal Sector. GSI Report / The International Institute for Sustainable Development, 2018. — 22 p.
10. Karpenko L., Serbov M., Kwilinski A., Makedon V., Drobyazko S. Methodological platform of the control mechanism with the energy saving technologies // *Academy of Strategic Management Journal*. — 2018. — Vol. 17. — No. 5. — P. 1—7.
11. Dzwigoj H., Dzwigoj-Barosz M., Zhyvko Z., Miskiewicz R., Pushak H. Evaluation of the energy security as a component of national security of the country // *Journal of Security and Sustainability Issues*. — 2019. — Vol. 8. — No. 3. — P. 307—317 (doi: 10.9770/jssi.2019.8.3(2)).
12. Плакиткина Л.С., Плакиткин Ю.А., Дьяченко К.И. Мировые тенденции развития угольной отрасли // *Горная промышленность*. — 2019. — № 1(143). — С. 24—29 (doi: 10.30686/1609-9192-2019-1-143-24-29).
13. Кондратьев В.Б., Попов В.В., Кедрова Г.В. Глобальный рынок угля: состояние и перспективы // *Горная промышленность*. — 2019. — № 2 (144). — С. 6—12 (doi: 10.30686/1609-9192-2019-2-144-6-12).
14. Amosha O., Zaloznova Yu., Cherevatskyi D., Atabekov O. The Ukrainian Coalsurplus and the Ways of Coping with it. Platzbestimmung Osteuropas in der sozio-ökonomischen Globalisierung. — Berlin : Forschungsinstitut der Internationalen Wissenschaftlichen Vereinigung Weltwirtschaft und Weltpolitik, 2013. — S. 110—115.
15. Звяильский Е.Л., Залознова Ю.С. О необходимости широкой модернизации угольной промышленности Украины : науч. докл. — К. : ИЭП НАН Украины, 2013. — 68 с.
16. Брюховецька Н.Ю., Дутова Н.В. Управління збутом продукції металургійних підприємств з використанням електронних торговельних площадок : моногр. — Донецьк : ДНУ, 2013. — 160 с.
17. Трифонова О.В., Кравець О.Ю. Управління потоками вугільної продукції та стійким функціонуванням збиткових шахт України : моногр. — Дніпропетровськ : НГУ, 2014. — 202 с.
18. Кулиняк І.Я., Кошик О.В. Збут товарів та послуг: сутність та чинники впливу // *Глобальні та національні проблеми економіки*. — 2015. — Вип. 4. — С. 464—468.
19. Тульчинська С.О., Лебедева Ю.Е. Фактори впливу на збутову політику підприємства // *Ефективна економіка*. — 2016. — № 9 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5140>
20. Терент'єва Н.В. Управління збутовою діяльністю в системі управління підприємством // *Ефективна економіка*. — 2016. — № 2 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4783>
21. Амоша А.И., Залознова Ю.С., Череватский Д.Ю. Угольная промышленность и гибридная экономика : моногр. — К. : Ин-т економіки промисловості НАН України, 2017. — 196 с.
22. Дутова Н. Підвищення ефективності управління збутом продукції металургійних підприємств засобами електронних торговельних майданчиків // *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. — 2013. — № 2. — С. 81—90.
23. Зернопацкий В. Уголь — на биржу [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://uaenergy.com.ua/post/10287/ugol-na-birzhu/>
24. Рябич О.М. Забезпечення конкурентоспроможності вугледобувних підприємств в умовах сталого розвитку // *Економічний вісник ДВНЗ УДХТУ*. — 2016. — № 1 (3). — С. 21—24.

25. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий ; [пер. с англ. Р.Г. Вачнадзе]. — М. : Радио и связь, 1993. — 278 с.
26. Ершова Н.М. Принятие решений на основе метода анализа иерархий // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. — 2015. — № 9 (210). — С. 39—46.
27. Євстрат Д.І., Кушнерук Ю.І. Застосування методу аналізу ієрархій для оцінки маркетингової активності торговельних підприємств // Проблеми економіки. — 2012. — № 2. — С. 66—71.
28. Теорія управління запасами. Економічна енциклопедія. — У 3 т. — Т. 3 ; [за ред. С.В. Мочерного]. — К. : Видавничий дім «Академія», 2002. — С. 610—612.
29. Шрайбфедер Дж. Эффективное управление запасами ; [пер. с англ.]. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. — 304 с.
30. Посилкіна О.В., Сагайдак-Нікітюк Р.В., Загорій Г.В. та ін. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва : моногр. ; [за заг. ред. О.В. Посилкіної]. — Харків : Нац. фармацевтичний ун-т, 2011. — 272 с.
31. Крикавський Є.В., Похильченко О.А., Чернописька Н.В. та ін. Економіка логістики ; [за заг. ред. Є.В. Крикавського, О.А. Похильченко]. — Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2014. — 640 с.
32. Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д.Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. — 2-е изд. ; [пер. с англ. Н.Н. Барышниковой, Б.С. Пинскера]. — М. : Олимп-Бизнес, 2017. — 640 с.

Стаття надійшла 24.10.2019

#### REFERENCES

1. Rehbach S., Samek R. Downsizing the USA coal industry: Can a slow-motion train wreck be avoided? *Metal & Mining Practice*. New York, McKinsey & Company, 2015, pp. 1—10.
2. Huang H. *China Coal Mining and Coal Washing Practices*. Shenzhen, Dazhong Publishing House, 2018.
3. Kretschmann J., Efremenkov A., Khoreshok A. From Mining to Post-Mining: The Sustainable Development Strategy of the German Hard Coal Mining Industry. Ecology and safety in the technosphere: current problems and solutions, in: *IOP Conference, Ser.: Earth and Environmental Science*. 2017, Vol. 50, pp. 1—9 (doi: 10.1088/1755-1315/50/1/012024).
4. Widuto A. EU support for coal regions. Brussels, European Parliamentary Research Service, 2019, available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/642217/EPRS\\_BRI\(2019\)642217\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/642217/EPRS_BRI(2019)642217_EN.pdf)
5. Oei P., Brauers H., Herpich Ph. Lessons from Germany's hard coal mining phase-out: policies and transition from 1950 to 2018. *Climate Policy*, 2019, Vol. 11, pp. 1—17 (doi: 10.1080/14693062.2019.1688636).
6. Blaschke W., Baic J. Coal Mining and Coal Preparation in Poland. *Gzasopismo Techniczne*, 2016, pp. 40—45.
7. Michalak A. Specific risk in hard coal mining industry in Poland. *Forum Sciential Oeconomia*, 2017, Vol. 5, No. 1, pp. 71—77 (doi: 10.23762/fso\_vol5no1\_6).
8. Pająk K., Kvilinskyi O., Fasiiecka O., Miśkiewicz R. Energy security in regional policy in Wielkopolska region of Poland. *Economics and Environment*, 2017, Vol. 2, No. 61, pp. 122—138.
9. Szpor A., Ziolkowska K. The Transformation of the Polish Coal Sector. GSI Report. The International Institute for Sustainable Development, 2018.
10. Karpenko L., Serbov M., Kwilinski A., Makedon V., Drobyazko S. Methodological platform of the control mechanism with the energy saving technologies. *Academy of Strategic Management Journal*, 2018, Vol. 17, No. 5, pp. 1—7.
11. Dzwigoi H., Dzwigoi-Barosz M., Zhyvko Z., Miskiewicz R., Pushak H. Evaluation of the energy security as a component of national security of the country. *Journal of Security and Sustainability Issues*, 2019, Vol. 8, No. 3, pp. 307—317 (doi: 10.9770/jssi.2019.8.3(2)).
12. Plakitkina L., Plakitkin Yu., Dyachenko K. World trends of coal industry development. *Mining Industry Journal*, 2019, No. 1 (143), pp. 24—29 (doi: 10.30686/1609-9192-2019-1-143-24-29) [in Russian].



13. Kondratyev V., Popov V., Kedrova G. Global coal market: current situation and perspectives. *Mining Industry Journal*, 2019, No. 2 (144), pp. 6—12 (doi: 10.30686/1609-9192-2019-2-144-6-12) [in Russian].
14. Amosha O., Zaloznova Yu., Cherevatskyi D., Atabekov O. The Ukrainian Coal surplus and the Ways of Coping with it. *Platzbestimmung Osteuropas in der sozio-ökonomischen Globalisierung*, Berlin, Forschungsinstitut der Internationalen Wissenschaftlichen Vereinigung Weltwirtschaft und Weltpolitik, 2013, pp. 110—115.
15. Zvyahilsky Yu., Zaloznova Yu. On the Need for Wide Modernization of the Coal Industry of Ukraine. Kyiv, IIE of NAS of Ukraine, 2013 [in Russian].
16. Bryukhovetska N., Dutova N. Management of Sales of Products of Metallurgical Enterprises Using Electronic Trading Platforms. Donetsk, DNU, 2013 [in Ukrainian].
17. Tryfonova O., Kravets O. Management of Coal Production and Sustainable Operation of Unprofitable Mines in Ukraine. Dnipropetrovsk, NMU, 2014 [in Ukrainian].
18. Kulyniak I., Koshyk O. Sales of goods and services: essence and factors of influence. *Global and National Problems of Economics*, 2015, Iss. 4, pp. 464—468 [in Ukrainian].
19. Tulchinskaya S., Lebedeva Yu. Influence of factors on the sales policy of the enterprise. *Effective Economy*, 2016, No. 9, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5140> [in Ukrainian].
20. Terenteva N. Sales control as a part of the enterprise management system. *Effective Economy*, 2016, No. 2, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4783> [in Ukrainian].
21. Amosha A., Zaloznova Yu., Cherevatskyi D. Coal Industry and Hybrid Economy. Kyiv, Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine, 2017 [in Russian].
22. Dutova N. Enhancement of efficiency of the sales control over the products of the metallurgical enterprises using means of electronic trading platforms. *Herald of Ternopil National Economic University*, 2013, No. 2, pp. 81—90 [in Ukrainian].
23. Zernopatsky V. Coal to the Stock Exchange, available at: <http://uaenergy.com.ua/post/10287/ugol-na-birzhu/> [in Russian].
24. Ryabich O. Ensuring the competitiveness of coal enterprises in the context of sustainable development. *Economic Herald of State Higher Educational Institution «Ukrainian State University of Chemical Technology»*, 2016, No. 1 (3), pp. 21—24 [in Ukrainian].
25. Saaty T. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. Moscow, Radio and Communication, 1993 [in Russian].
26. Ershova N. Making decisions on the base of analysis hierarchy method. *Bulletin of Prydniprov'ska State Academy of Civil Engineering and Architecture*, 2015, No. 9 (210), pp. 39—46 [in Russian].
27. Yevstrat D., Kushneruk Yu. Application of the Analysis of Hierarchy Process to Evaluate the Marketing Activities of Commercial Enterprises. *The Problems of Economy*, 2012, No. 2, pp. 66—71 [in Ukrainian].
28. Theory of Inventory Management. Economic Encyclopedia. Vol. 3. S. Mochernyi (Ed.). Kyiv, Publishing House «Akademia», 2002, pp. 610—612 [in Ukrainian].
29. Schreibfeder J. Effective Inventory Management. Moscow, Alpina Business Books, 2006 [in Russian].
30. Posylkina O., Sahaidak-Nikitiuk R., Zagoriy G. et. al. Logistic Management of Pharmaceutical Production. O. Posylkina (Ed.). Kharkiv, National University of Pharmacy, 2011 [in Ukrainian].
31. Krykavskyy Ye., Pokhylchenko O., Chornopyska N. et al. Economics of Logistics. Ye. Krykavskyy, O. Pokhylchenko (Ed.). Lviv, Lviv Polytechnic National University, 2014 [in Ukrainian].
32. Bowersox D., Closs D. Logistical Management: The Integrated Supply Chain Process. Moscow, Olymp-Business, 2017 [in Russian].

Received on October 24, 2019



*Yuliya Zaloznova*, Dr. Sci. (Econ.), Professor,  
Corresponding Member of the NAS of Ukraine,  
Deputy Director for Research,  
Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine,  
2, Marii Kapnist St., Kyiv, 03057, Ukraine  
*Nataliia Trushkina*, PhD (Econ.),  
Senior Researcher of the Department of Regulatory Policy  
and Entrepreneurship Development,  
Institute of Industrial Economics of the NAS of Ukraine,  
2, Marii Kapnist St., Kyiv, 03057, Ukraine

SUBSTANTIATION OF STRATEGIC DIRECTIONS  
OF SALES ORGANIZATION IMPROVEMENT  
OF COAL ENTERPRISES OF UKRAINE

The peculiarities of functioning of the enterprises of the coal industry from the point of view of the organization of sales are investigated, which allowed clarifying the essence and content of the terms «sales of a coal enterprise», «marketing of relationships», «customer orientation», «servicing of consumers of coal production», «sales network». On the basis of the analytical evaluation of the main indicators of marketing activity, trends of its development in some coal countries of the world are determined. The factors that influence the organization of sales of coal enterprises in Ukraine are defined, which are conditionally classified into two groups: exogenous (political, institutional, financial, market, economic, information, environmental) and endogenous (marketing, technological, financial-economic, transport, information).

The customer-oriented approach to servicing coal consumers based on their differentiation (separation of three categories of consumers), which is based on taking into account the annual demand of different consumer groups and their specific features, is improved. The scientific and methodological foundations of the combination within the framework of realization of the concept of marketing the relationship of systemic, process and functional approaches are formed in order to improve the servicing of consumers of coal products.

The expediency of applying the network approach to the sales organization of coal mining enterprises is substantiated, the essence of which lies in the development of three models of sales networks as effective forms of partnership of participants in the coal market. The mechanism of realization of public-private partnership in management of marketing activity of coal-mining enterprises on the basis of the organizational-legal form of the syndicate is improved.

A methodical approach to the choice of the optimal channel of sale of coal products is proposed, which allows using the analytic hierarchy process to determine the most significant criteria and organize them into groups (economic, organizational, market and information), calculate the amount of coal supplied to large wholesale customers based on several factors.

A system of contractual relations between the coal mining enterprise and consumers of coal products is formed in order to organize a continuous process of concluding and fulfilling the terms of contracts for the supply of coal.

**Keywords:** *coal enterprise; sales; organization; demand volatility; factors; trends; customer orientation; strategic directions.*