



***Н. І. ТКАЧЕНКО,***  
*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри міжнародної економіки,  
політичної економії та управління,  
Національна металургійна академія України*



***І. Д. ТКАЧЕНКО,***  
*асистент кафедри фінансів,  
Національна металургійна академія України*

## **ШЛЯХИ ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНОГО РЕНТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ГІРНИЧО- ЗБАГАЧУВАЛЬНІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ**

У статті розглядається проблема повторного збагачення відвалів рудної сировини, оцінювання ринкових перспектив повторного збагачення щодо витрат виробництва та формування на цій підставі теоретико-методологічних, науково-методичних та прикладних засад діяльності гірничо-збагачувальних підприємств України з приводу формування рентоорієнтованої стратегії поведінки. Проведено критичний розгляд наявних методичних підходів до розрахунку рентних платежів, аналізі існуючих правових підвалин щодо рентоотримання, створенні методики обчислення ренти при повторному збагаченні сировини в умовах гірничо-збагачувальних підприємств України.

**Ключові слова:** рента, рентоорієнтована поведінка, методика, шламовідвал, шлакосховище.

**Постановка проблеми.** Останнім часом увага науковців привертається до актуальної проблеми повторного збагачення відвалів рудної сировини, оцінювання ринкових перспектив повторного збагачення щодо витрат виробництва та формування на цій підставі теоретико-методологічних, науково-методичних та прикладних засад діяльності гірничо-збагачувальних

підприємств України з приводу формування рентоорієнтованої стратегії поведінки.

Пошук методик визначення кількісних показників ренти базується на виділенні та врахуванні двох видів факторів, які впливають на суб'єктів рентних відносин та вносять корективи у рентні відносини, а саме:

1) природна складова факторів дозволяє охарактеризувати «природну ренту», як надлишковий (додатковий) доход, що виникає при використанні різноякісних обмежених природних ресурсів. Її різновидів стільки, скільки видів обмежених природних ресурсів використовується у процесі відтворення – земельна, гірнична, водна, лісова, промислова, транспортна, будівельна (міська), рекреаційно-туристична, аеротранспортна, екологічна рента тощо [1];

2) неприродна (економічна) рента – це додатковий доход, отриманий без підприємницьких зусиль та витрат праці, що виникає у результаті використання тих ресурсів, які не належать до природних багатств (природних ресурсів) – фінансових, інтелектуальних та адміністративних (владних) ресурсів. Використання фінансових ресурсів дає можливість отримати наступні види ренти: фінансову, монополістичну, торгівельну, спекулятивну, виробничу, майнову, даровану (дарчу), експортно-імпортну, історико-культурну, „гонорарну” тощо [2].

Таким чином, обґрунтування шляхів пошуку оптимального рентного навантаження на гірничо-збагачувальні підприємства України при повторному збагаченні сировини повинні спиратися на методологічні особливості теоретичного надбання «пошуку ренти» (ренторієнтованої поведінки) для позначення поведінки економічних агентів за умов, коли індивідуальні зусилля щодо максимізації рентоотримання призводять до втрат всього суспільства, а не приносять вигоди для нього.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Положення відносно втрат суспільства від витрат ресурсів на пошук і привласнення рентних доходів є доволі розповсюдженим та фактично набуває ознак загальноприйнятої серед прихильників інституціонального напрямку [3-8].

Методика обчислення втрат суспільства та виграшу економічних суб'єктів не розроблена, але всі позитивні явища, що призводить до ефективного розподілу ресурсів, на думку Е. Крюгер, призводять до ефективного розподілу ресурсів [9, с. 294]. Однак, на нашу думку, розуміння сутності «виграш/програш» та показники ефективності повинні набувати вигляду конкретних економічних даних, які можна виразити кількісно та проаналізувати їх зміни за допомогою економіко-математичних методів, а інституційна теорія з притаманною їй методологією, дозволяють дослідити лише поверхневі прояви рентної економіки [10, с. 294], у якій цільова функція

більшості суб'єктів полягає у спрямуванні зусиль на пошук та можливу максимізацію ренти у короткостроковому періоді без можливого виходу на аналіз довгострокової (стратегічної) рентоорієнтованої поведінки.

**Формулювання цілей статті.** Мета даного дослідження полягає у критичному розгляді наявних методичних підходів до розрахунку рентних платежів, аналізі існуючих правових підвалин щодо рентоотримання, створенні методики обчислення ренти при повторному збагаченні сировини в умовах гірничо-збагачувальних підприємств України.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження феномену рентогенерації, рентоотримання, розподілу та перерозподілу ренти в методологічному та методичному плані цікаві представникам різних напрямків економічної думки, що можна об'єктивно пояснити наступними причинами: 1) дослідження ренти є невід'ємною складовою частиною економічних відносин з приводу природокористування та надрокористування; 2) формування рентного фактору доходів від експлуатації землі або надр відбувається на мікрорівні; 3) зацікавленість в максимізації отримання ренти кожним суб'єктом рентних відносин призводить до необхідності врахування виникаючих протиріч на мікро- та макрорівнях економічної системи; 4) доцільність розробки несуперечливої та більш точної оцінки кількісних показників ренти з урахуванням специфіки діяльності суб'єктів рентних відносин та з метою нівелювання негативних втрат від рентоорієнтованої поведінки суб'єктів для суспільства; 5) формування принципів рентоорієнтованої стратегічної поведінки природокористувачів та надрокористувачів.

Функціонуючі в міжнародній практиці моделі ренти та механізми вилучення рентних платежів від надрокористування, системи узгодженого розподілу та перерозподілу носять декларативний характер та фактично є лише спробою узгодити інтереси суб'єктів рентних відносин з приводу рентоотримання.

У світі механізми вилучення ренти досить різноманітні, але слід зауважити, що єдиного методичного підходу до визначення ренти не існує, оскільки відрізняється навіть об'єкт з якого йде стягнення рентних платежів, - рента стягується або з ресурсодобувних і ресурсопереробних підприємств разом (США, Великобританія, Норвегія), або лише з видобувних (нафтові держави Близького Сходу). При динамічному розвитку економіки та податкової системи в Україні, плату за користування надрами для видобування корисних копалин так і не було встановлено у належному вигляді, а "рентна плата" не відповідає суті гірничої ренти, тобто нараховується не від надприбутку (більшого, ніж, наприклад, середній (середньонормальний) прибуток по галузі або підгалузі у добувній промисловості). Крім того, не враховуються гірничо-

геологічні та інші умови видобування корисних копалин, що, у свою чергу, призводить до диспропорцій у вилученні цієї “рентної плати”, оскільки різні гірничодобувні підприємства здійснюють видобування у різних умовах, на різних родовищах, а платити повинні однаково, що є економічно безграмотним підходом [11, с. 90].

Оскільки в Україні держава зберегла за собою право власності на надра, постає питання щодо захисту економічних інтересів держави, господарюючого суб’єкта - надрокористувача та суспільства шляхом створення та обґрунтування прозорої, несуперечливої методики визначення розміру створеної внаслідок господарської діяльності ренти. Питанням впровадження платежів за використання надр для видобування корисних копалин в Україні займались на урядовому рівні, в наукових колах: І. Андрієвський, Я. Вітвицький,

Б. Данилишин, Н. Данилюк, В. Матюха, А. Підтилок, О. Сухіна, А. Шевченко та інші, але й досі питання впровадження в практику господарювання прозорої системи обчислення рентної плати науково не обґрунтоване, а перманентна (щорічна) зміна законодавства в галузі надрокористування лише погіршує інвестиційний клімат країни та галузі.

Сума рентних платежів за нафту, природний газ і газовий конденсат, що підлягає сплаті платником рентних платежів за нафту, природний газ і газовий конденсат, розраховувалась за формулою:

$$P = \frac{O * C * Цф}{100} + O * (1 - \frac{C}{100}) * (Цф - Цб * \frac{Ii}{100}) * (1 - \frac{\Pi}{100}) * K \quad (1)$$

де  $O$  – обсяг видобутих нафти, природного газу або газового конденсату платником рентних платежів за нафту, природний газ і газовий конденсат у звітному податковому періоді, за винятком обсягів фактичних втрат і виробничо-технологічних витрат, обсягів нафти, природного газу або газового конденсату, реалізованих за регульованими цінами, та обсягів понад базові обсяги нафти, природного газу і газового конденсату, видобутих із родовищ, що мають важковидобувні та виснажені запаси, т, або 1000 м<sup>3</sup> ;

$C$  - середньозважена ставка рентних платежів за нафту, природний газ і газовий конденсат, % що визначається за окремою формулою, наведеною нижче;

$Цф$  - середньозважена ціна нафти, природного газу або газового конденсату, за якою платник рентних платежів реалізує продукцію у звітному податковому періоді, за винятком продукції, що реалізується за регульованими цінами (без ПДВ), гривень за тонну, або гривень за 1000 м<sup>3</sup> ;

$Цб$  - базове значення ціни за нафту, природний газ або газовий конденсат (без ПДВ), гривень за тонну, або гривень за 1000 м<sup>3</sup> . Для нафти  $Цб = 600$  гривень за тонну (без ПДВ); для природного газу  $Цб = 275$  гривень за 1000 м<sup>3</sup>

(без ПДВ); для газового конденсату Цб = 760 гривень за тонну (без ПДВ);

Ii - річний індекс інфляції, відсотків;

П - ставка податку на прибуток підприємств, %;

К - коефіцієнт розподілу надприбутку між державою та нафтогазовидобувним підприємством,  $K = 0,5$ , тобто розподіл йде 50% на 50% між державою та господарюючим суб'єктом.

Саме в цьому законодавчому акті було здійснено спробу впровадити в практику господарювання диференційовані ставки рентного платежу для природного газу та газового конденсату (Сі1), в залежності від природничих факторів, а саме в залежності від глибини залягання газу та газового конденсату. Диференціація проводилася за двома показниками, а саме: середньої глибини свердловини на родовищі та середньому по родовищу дебіту нафти однієї експлуатаційної свердловини. Однак, дію цього закону було зупинено на протязі 2004 – 2010 рр., а потім він втратив чинність.

Зміни нормативно-правового регулювання розрахунку рентних платежів відбулися у 2017 р. та у 2018 р.

Міністерством фінансів України наказом від 31.05.2017 р. № 545 [12] було внесено зміни до форми декларації з рентної плати з метою приведення її у відповідність із чинним законодавством.

Згідно із Законом № 1791 [13] з 1 січня 2017 р. внесено зміни до Податкового Кодексу України в частині рентної плати, а саме: на підставі лобіювання інтересів зацікавлених суб'єктів введено понижуючі та підвищуючі коефіцієнти до ставок рентної плати за користування радіочастотним ресурсом для стільникового радіозв'язку, а також введено у діапазоні радіочастот 2300-2400 МГц та 2500-2690 МГц ставку рентної плати для стільникового радіозв'язку у розмірі 3000 грн. за 1 МГц. Крім того, передбачено:

1) з 1 січня 2017 року доповнити перелік платників рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин суб'єктами господарювання, які здійснюють видобування корисних копалин на підставі дозвільного документу відмінного від спеціального дозволу на користування надрами;

2) з 1 січня 2017 року доповнити витратами, пов'язаними з передпродажною підготовкою, пакуванням, у тому числі фасуванням (бутелюванням), склад витрат, які не враховуються при обчисленні вартості видобутої корисної копалини (мінеральної сировини) за фактичною та розрахунковою вартістю для обчислення податкових зобов'язань з рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин;

3) з 1 січня 2018 року визначити платниками рентної плати за спеціальне використання води тільки первинних водокористувачів, виключивши з платників вторинних водокористувачів.

З огляду на це, Міністерством фінансів України наказом від 31.05.2017 р. № 545 [14] було внесено зміни до форми декларації з рентної плати, затвердженої наказом Міністерства фінансів України від 17.08.2015 р. № 719. Зокрема:

1) викладено у новій редакції додаток 1 до декларації "Розрахунок з рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин";

2) внесено зміни до додатків 2 "Розрахунок з рентної плати за користування надрами для видобування вуглеводневої сировини" та 2-1 "Розрахунок з рентної плати за користування надрами для видобування вуглеводневої сировини";

3) викладено у новій редакції примітки 13 та 14 додатку 5 "Розрахунок з рентної плати за спеціальне використання води».

Цей наказ набрав чинності з дня його офіційного опублікування, крім пункту 4 Змін, затверджених пунктом 1 цього наказу, який набрав чинності з 1 січня 2018 року, але й в 2018 року відбулися істотні зміни у справлянні рентної плати за використання корисних копалин.

Фіскальна служба України надала рекомендації щодо особливостей справляння у 2018 році рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин та в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин.

Державна фіскальна служба України [15] обґрунтувала зміни, які відбулися у 2018 році в частині справляння рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин та в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин:

1) розширено перелік об'єктів, які не належать до об'єкта оподаткування рентною платою за рахунок обсягу газу (метану) дегазації вугільних родовищ, який не відповідає вимогам до якості природного газу, призначеного для транспортування, промислового або комунально-побутового споживання;

2) впроваджено пільгові ставки у розмірі 12% та 6% вартості об'єктів оподаткування рентною платою за природний газ, що видобуватиметься із покладів глибиною до та понад 5000 метрів відповідно (далі – пільгова ставка) гірничими виробками, які у Податковому кодексі України визначені як «нові свердловини». Новою свердловиною вважається свердловина, буріння якої розпочато від денної поверхні суходолу (рівня нуль метрів згідно з проектом свердловини) після 1 січня 2018 року, що підтверджується актом про введення в експлуатацію бурової установки. Зважаючи на те, що об'єкт оподаткування

рентною платою є обсяг товарного природного газу, що видобутий у звітному періоді, то запропонована редакція об'єкту, пов'язаного з оподаткуванням, який ідентифікує лише момент можливого спорудження гірничої виробки, не забезпечує ідентифікацію: початку видобутку; звітного періоду; періоду та порядку обчислення об'єкта оподаткування за пільговою ставкою. При визначенні об'єкта оподаткування за пільговою ставкою в межах ділянок надр із свердловини, що введено в експлуатацію до 2018 року, необхідно враховувати різницю між величиною об'єкта оподаткування рентною платою, задекларованому у звітному періоді, що передує зазначеній у паспорті свердловини календарному місяцю введення в експлуатацію, та обсягом у відповідному звітному періоді після введення в експлуатацію «нової свердловини»;

3) затверджено ставки рентної плати для вуглеводнів, що видобуватимуться в умовах угод про розподіл продукції у розмірі 2% та 1,25% для нафти та природного газу відповідно;

4) з метою формування джерел фінансування територіальних громад, подібно до існуючого розподілу коштів рентної плати, що надходить від інших ніж вуглеводнева сировина видів корисних копалин, з 2018 року запроваджується розподіл рентної плати, що надходить від вуглеводневої сировини у співвідношенні 5 до 95% загального фонду місцевого та державного бюджетів відповідно;

5) збільшено ставки рентної плати за користування надрами в цілях, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, а саме:

- для зберігання природного газу та газоподібних продуктів, нафти та інших рідких нафтопродуктів ставки збільшено на 16,7%;
- для витримування виноматеріалів, виробництва і зберігання винопродукції, а також для провадження іншої господарської діяльності – на 16,8%;
- для вирощування грибів, овочів, квітів та інших рослин – на 16,2%;
- для зберігання харчових продуктів, промислових та інших товарів, речовин і матеріалів – на 17,6%.

Отже, не зважаючи на спроби законодавчо врегулювати диференційованість розмірів сплати рентних платежів, в законодавчому полі існують певні прогалини щодо методичного забезпечення розрахунку показників диференційної ренти, а перманентні суттєві зміни ставок рентної плати призводять до нестабільності бізнес-процесів та неможливості проведення розрахунків терміну окупності капітальних вкладень в процес видобутку та збагачення корисних копалин, не враховують зміни кон'юнктури

ринку, не спрямовані на поліпшення бізнес-клімату та бізнес-середовища в галузі надрокористування.

Проведений аналіз методик визначення рентних платежів дозволив виділити 3 основні підходи до розрахунку рентних платежів на підставі врахування різної природно-компонентної родючості надр, а саме: 1) інвестиційний; 2) якісний; 3) екстернальний.

Першим підходом є підхід, заснований на оцінці ефективності інвестицій з метою обґрунтованого отримання диференційної ренти II власником капіталу, тобто підприємцем-орендарем ділянок надр.

$$K_{Ropt} = \frac{Z_{max}}{D_{max}}, \quad (2)$$

де  $K_{Ropt}$  - коефіцієнт загальної рентабельності інвестування в видобуток та збагачення корисних копалин;

$Z_{max}$  – максимальні витрати на інвестування в технологію видобутку та збагачення видобутої сировини;

$D_{max}$  – максимальний отриманий дохід.

Середній коефіцієнт оцінки ефективності інвестицій в надрокористування:

$$\bar{K}_{EIH} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{z}_i^j}{\sum_{i=1}^n \bar{d}_i^j}, \quad (3)$$

де  $\bar{K}_{EIH}$  - коефіцієнт оцінки ефективності інвестицій в надрокористування;

$z_i^j$  - середні витрати і-того виробника j-тої групи;

$n$  – кількість підприємців-орендарів надр;

$\bar{d}_i^j$  - середній дохід і-того виробника j-тої групи,  $i$  – номер підприємства в виборці з  $n$  підприємств;  $j$  – номер групи.

Якщо застосувати першу формулу для загальної рентабельності до визначення ефективності інвестицій в галузь надрокористування, зробивши при цьому вибірку з підприємств за різною природно-компонентною родючістю (припустимо, що таких груп буде п'ять), то отримаємо такий вираз:

$$K_{REIH} = \frac{\sum_{j=1}^5 \sum_{i=1}^n \bar{z}_i^j}{\sum_{j=1}^5 \sum_{i=1}^n \bar{d}_i^j} \quad (4)$$

Можна відзначити, що термін, за який окупаються вкладені кошти, залежить від конкретного виду родовища корисної копалини. Для різних



родовищ корисних копалин термін окупності вкладених коштів буде різним, отже, можна говорити про відмінності в часі, за який окупляться інвестовані кошти.

Термін окупності, в кожному окремому випадку, повинен визначатися виходячи з рівності дисконтованих капітальних витрат величини економічних результатів, що досягаються до  $t$ -ого року:

$$\sum_{t1}^{t2} (R_t - Z_t) \cdot \alpha_t = K_d^{T=t2-t1}, \quad (5)$$

де  $R_t$  – економічні результати, що досягаються на  $t$ -му році;

$Z_t$  – витрати в рік  $t$ , без урахування капіталовкладень;

$\alpha_t$  – коефіцієнт дисконтування;

$K_d$  – сума дисконтованих капіталовкладень за термін окупності при умові:  $T = t2 - t1 \rightarrow \min$ .

Оцінка ефективності інвестицій в процесі видобутку та збагачення корисних копалин, згідно із запропонованими коефіцієнтами, є необхідним, але недостатнім. Необхідний аналіз терміну окупності капітальних вкладень як основного показника оцінки ефективності інвестицій з врахуванням природно-компонентної родючості даної конкретної ділянки надр. Причина цього в тому, що інвестиції в процес виробництва, з урахуванням специфіки галузі, носять довгостроковий характер, а ці коефіцієнти ефективності не дуже адекватно відображають часовий аспект, так як на довгострокових етапах при проведенні розробки стратегії рентоорієнтованої поведінки підприємства і витрати, і доходи повинні дисконтуватися. Чим довше інтервал часу, тим неточність зазначеної методики вище.

Другим підходом є підхід, заснований на кількісній оцінці якісних змін в системі видобутку та збагачення корисних копалин, оцінку якісних характеристик кожного родовища надр та кожної ділянки надр, яка введена в експлуатацію в даний період часу. Для оцінки відповідних змін в параметрах ефективності видобутку та збагачення корисних копалин доцільно проводити оцінку створеної ренти (диференційної ренти I та диференційної ренти II) в загальних доходах, а також частки витрат на розробку ділянок з гіршими умовами видобутку за критерієм природно-компонентної родючості. Важливим показником ефективності виступає зниження трудомісткості на одиницю продукції та всього обсягу випуску і загальне зростання продуктивності праці від експлуатації більш плідних родовищ чи ділянок на яких ведеться видобуток корисних копалин.

Діюча методика розрахунку рентних платежів передбачає сплату рентних платежів гірничими підприємствами навіть за умов збитковості їх діяльності, таким чином, нарахування рентної плати за розрахунковою вартістю

призводить до збільшення збитків гірничо-збагачувальних підприємств та спонукає підприємця-орендаря надр або до закриття розробки корисних копалин на конкретній ділянці, або до закриття підприємства та виходу з бізнесу щодо видобутку та збагачення конкретного виду корисних копалин.

Діючим законодавством (п. 252.18 Податкового кодексу України) передбачено застосування коригуючого коефіцієнту (певної пільги для гірничо-збагачувальних підприємств) який використовується при визначенні податкового зобов'язання, а саме:

$$Пзн = Vф \times Вкк \times Свнз \times Кпп, \quad (6)$$

де  $Vф$  - обсяг (кількість) відповідного виду товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини) у податковому (звітному) періоді (в одиницях маси або об'єму);

$Вкк$  - вартість одиниці відповідного виду товарної продукції гірничого підприємства - видобутої корисної копалини (мінеральної сировини), обчислена згідно з пунктами 252.7 - 252.17 Податкового кодексу України;

$Свнз$  - величина ставки рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин (у відсотках), встановлена у пункті 252.20 Податкового кодексу України;

$Кпп$  - коригуючий коефіцієнт, встановлений у пункті 252.22 Податкового кодексу України.

Неправомірне застосування вищенаведених коефіцієнтів є одним із елементів можливого застосування «темної» рентної стратегії поведінки гірничо-збагачувальними підприємствами, спрямованої на уникнення сплати рентних платежів або на мінімізацію податкових зобов'язань перед бюджетом, оскільки кожний з коефіцієнтів знижує зобов'язання по сплаті рентних платежів та має від'ємний характер.

Для уникнення негативних явищ викладених вище, на нашу думку, необхідна зміна рентних ставок, з метою узгодження інтересів держави та гірничо-збагачувальних підприємств, щодо рентоотримання у стратегічній перспективі.

Для цього нами розроблено та запропоновано методику розрахунку рентних платежів від надрокористування, що спрямована на: по-перше, рахування можливих альтернатив оподаткування; по-друге, врахування зміни цільового значення рентної ставки та цієї зміни на фінансовий результат діяльності гірничо-збагачувальних підприємств.

1. Прибуток (фінансовий результат) діяльності гірничо-збагачувального підприємства (ФР):

$$ФР = GM_{ср} + GM_{к} - АВ - ВЗ - IOB, \quad (7)$$

де  $GM_{ср}$  – валовий прибуток від реалізації сирової руди;

GMк - валовий прибуток від реалізації концентрату;

AB - адміністративні витрати;

BЗ - витрати на збут;

IOB - інші операційні витрати.

2. Валовий прибуток від реалізації сирової руди (GMср):

$$GM_{ср} = V_{ср} * \Phi P_{ср} + ЗРР, \quad (8)$$

де Vср - видобуток сирової руди;

ΦPср - прибуток від реалізації сирової руди;

ЗРР - залишок ренти в розпорядженні підприємця-орендаря.

3. Валовий прибуток від реалізації концентрату (GMк):

$$GM_k = V * \Phi P_k, \quad (9)$$

де V - плановий обсяг реалізації концентрату;

ΦPк – прибуток від реалізації концентрату.

4. Видобуток сирової руди (Vср):

$$V_{ср} = V * КП, \quad (10)$$

де V - плановий обсяг реалізації сирової руди;

КП – коефіцієнт переробки сирової руди в концентрат.

5. Прибуток від реалізації сирової руди (ΦPср):

$$\Phi P_{ср} = P_{ср} - C_{ср}, \quad (11)$$

де Pср - ціна сирової руди;

Cср - собівартість сирової руди.

6. Прибуток від реалізації концентрату (ΦPк):

$$\Phi P_k = P_k - C_k, \quad (12)$$

де Pк - ціна концентрату;

Cк - собівартість концентрату;

7. Залишок ренти в розпорядженні підприємця-орендаря (ЗРР):

$$ЗРР = V_{ср} * зрр, \quad (13)$$

де Vср - видобуток сирової руди;

зрр - залишок ренти в розпорядженні в розрахунку на тону готової продукції.

8. Залишок ренти в розпорядженні в розрахунку на тону готової продукції (зрр):

$$зрр = \Phi P_B - ПРВ_i, \quad (14)$$

де ΦPВ - фактичні рентні відрахування при діючій рентній ставці;

ПРВ<sub>i</sub> - планові рентні відрахування при альтернативній рентній ставці.

9. Планові рентні відрахування при альтернативній рентній ставці (ПРВ<sub>i</sub>):

$$ПРВ_i = (\Phi P_B / \Phi ЗРС) * ЦЗРС, \quad (15)$$

де ΦPВ - Фактичні рентні відрахування при діючій рентній ставці;

ΦЗРС – фактичне значення рентної ставки;

ЦЗРС – цільове значення рентної ставки.

10. Агреговане значення фінансового результату діяльності гірничозбагачувального підприємства при альтернативній рентній ставці (ФР):

$$\text{ФР} = ((V * \text{КП}) * (P_{\text{ср}} - C_{\text{ср}}) + (V_{\text{ср}} * (\text{ФРВ} - ((\text{ФРВ}/\text{ФЗРС}) * \text{ЦЗРС}))) + (V * (P_{\text{к}} - C_{\text{к}})) - \text{АВ} - \text{ВЗ} - \text{ІОВ}, \quad (16)$$

Таким чином, постає питання щодо визначення об'єкту для моделювання, який би відповідав меті, цілям й задачам дослідження для визначення альтернативних ставок рентного оподаткування, їх обґрунтування та обчислення, проведення аналізу отриманих показників та розробки рекомендацій відносно впровадження в практику господарювання, що буде зроблено в III розділі дисертаційної роботи.

Формування рентиорієнтованої стратегії поведінки держави у сфері надрокористування та розробка державної рентної політики має базуватися на 4 основних принципах, які запропоновані А. Касич [16] для сфери природокористування та адаптовані нами під проблеми формування економічного рентиорієнтованого механізму надрокористування та розробки державної рентної політики, на нашу думку вони будуть виглядати наступним чином: принцип системності - визначає необхідність з'ясування цілей розвитку сфери надрокористування в комплексі з іншими стратегічними галузями (металургія, машинобудування, авіабудування тощо), забезпечує сталий розвиток, формує конкурентоспроможну модель національної економіки; принцип соціальної відповідальності - визначає розміри вилучення рентних платежів в дохід держави, систему розподілу та контролю. Користувач природних ресурсів несе відповідальність перед суспільством не тільки за раціональне використання, а й за екологічні та територіальні наслідки своєї господарської діяльності; принцип прозорості - визначає необхідність забезпечення конкурентних умов при наданні прав користування надрами, постійний моніторинг за техніко-економічними показниками видобувається і збагачується сировини з метою прозорого формування показників диференціальної ренти; принцип справедливості - визначає необхідність економічно обґрунтованого розподілу доходів від видобутку корисних копалин між надрокористувачами і суспільством.

Неоднозначність підходів щодо оподаткування та вилучення рентних платежів в контексті територіального планування та децентралізації державного регулювання, відмова від проведення оцінки конкретної ділянки, яка залучена до виробничого надровикористання, породжують неоднозначність формування принципів рентної політики держави в галузі надрокористування.

Вважаємо, що найбільш цілісну характеристику принципів територіального планування децентралізації державного регулювання, як а в

тому числі притаманна й надкористуванню, наводить О. Головня, виокремлюючи та надаючи вичерпну характеристику дванадцятьом наступним:

1) ціленаправленості – передбачає обґрунтованість в концепції стратегічних цілей і пріоритетів економічного розвитку. реалізується самою розробкою концепції, основа якої складає комплекс стратегічних цілей розвитку і стратегічний вибір, який включає перелік пріоритетних функцій;

2) комплексності – означає розгляд пріоритетних функцій, що реалізуються владою, в контексті всієї сукупності прогнозних характеристик і факторів розвитку об'єкта планування;

3) системності – згідно з яким, визначення стратегічних цілей розвитку і механізмів їх реалізації має здійснюватися з врахуванням взаємозв'язків між суб'єктами управління на різних ієрархічних рівнях: місцевому, регіональному, міжрегіональному, державному;

4) адаптивності – згідно з яким, формування концепції розвитку необхідно здійснювати з врахуванням можливих змін зовнішнього середовища, які можуть обумовлювати корегування цілей, пріоритетів і механізмів їх реалізації;

5) ефективності – означає необхідність доказів, що саме запропонований набір цілей економічного розвитку, функцій, визначених в якості пріоритетних, окреслені шляхи їх реалізації забезпечать досягнення потрібної якості життя населення з найменшими фінансовими і соціальними витратами;

6) балансу інтересів – передбачає знаходження консенсусу між владними структурами різного рівня та між професійними і суспільними групами населення відносно стратегічних цілей і пріоритетів розвитку, механізмів їх практичної реалізації;

7) легітимності – передбачає обов'язковість розгляду і прийняття запропонованого варіанту концепції розвитку на рівні відповідного управлінського органу;

8) демократичності – передбачає гласність і відкритість ходу і результатів робіт з формування концепції, залучення до розгляду і експертизи проектів документів наукової спільноти та населення;

9) професіоналізму – забезпечується спеціальною підготовкою учасників робіт, створенням необхідної методичної та інформаційної бази, залучення до розробки спеціалістів з системи управління, що спеціалізуються на вирішенні окремих проблем;

10) послідовності – програми і проекти на кожному етапі реалізації мають бути взаємопов'язаними і підсилювати один одного;

11) нарощування зусиль – необхідно забезпечити відтворення ресурсів в ході реалізації стратегії, можливість використовувати ресурси, які утворились на попередніх етапах;

12) інфраструктурного забезпечення – ефективність програм визначається змінами в організаційній та інституційній сферах [17, с. 455]

Теорія ренти і рентних відносин побудована на тому, що видобуток корисного компонента з надр відбувається з фактичної оцінкою «природного фактора» на підставі якого можливим стає аналіз створеної диференціальної ренти I роду, а після збагачення та отримання корисного компонента з урахуванням техніко-економічного рівня виробничого процесу та внесеного додаткового капіталу (основного і оборотного) - можливе проведення аналізу отриманої диференціальної ренти II роду.

Оскільки природні багатства надр є вичерпними і невідтворюваними (в короткостроковій та довгостроковій перспективах) виникає необхідність розгляду можливості видобутку корисних компонента з вже сформованих відвалів раніше обробленої породи, які містять корисний компонент в достатній для ефективного проведення вилучення корисного компонента розмірах.

*Таблиця 1*

**Основні напрями складових формування рентоорієнтованої стратегії поведінки держави та надкористувача при повторному збагаченні сировини**

<b>Основні напрями</b>	<b>Характеристика</b>
Економічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення економічного зростання країни за рахунок повторного збагачення раніше видобутої та збагаченої сировини;</li> <li>- забезпечення розвитку гірничо-видобувної промисловості країни внаслідок залучення інвестиційних ресурсів;</li> <li>- стимулювання розвитку техніки та технології повторного збагачення (шляхом магнітної сепарації та іншими методами);</li> <li>- формування розвитку екологічного виробництва при зменшенні відводів земель під шламосховища</li> </ul>
Соціальні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формування системи розвитку людського капіталу;</li> <li>- створення умов для отримання робочих місць фахівцями;</li> <li>- розвиток поміркованого ставлення людини до корисних копалин та оточуючого природного середовища;</li> <li>- проведення рекультивацийних робіт після опрацювання наявного шламу задля запуску земель у сільськогосподарський обіг</li> </ul>
Екологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення впровадження в дію заходів екологічної політики, спрямованих на регулювання раціонального природо та надкористування, вирішення проблем зменшення площ, виділених під шламосховища;</li> <li>- зменшення негативних екстернальних ефектів від забруднення навколишнього природного середовища;</li> <li>- забезпечення розвитку сільськогосподарського виробництва на звільнених площах після рекультивацийних робіт.</li> </ul>

Джерело: Розроблено авторами

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Проведений аналіз шляхів пошуку оптимального рентного навантаження на гірничо-збагачувальні підприємства України та розробка методики визначення кількісних показників ренти гірничо-збагачувальних підприємств при формуванні рентоорієнтованої стратегії поведінки держави та надкористувача при повторному збагаченні сировини це комплексна та багатогранна проблема, яка потребує вирішення не лише на теоретичному рівні, а й на рівні узгодження інтересів гірничо-збагачувального підприємства та держави, стосується міждержавних пріоритетів, має бути апробованою на фактичних даних діяльності гірничо-збагачувальних підприємств України з метою вдосконалення та усунення недоліків.

### Список використаної літератури

1. Кузык Б.Н. Россия – 2050: стратегия инновационного прорыва / Б.Н. Кузык, Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 2004. – 632 с.
2. Разовский Ю.В. Горная рента: экономика и законодательство / Ю.В. Разовский. – М.: Экономика, 2000. – 221 с.
3. Дементьев В.В. Проблема контроля над распределением власти в трансформационной экономике / В.В. Дементьев // Научные труды ДонНТУ. Серия: экономическая. – 2004. – Выпуск 70. – С. 5-13.
4. Носова О.В. К вопросу о природе эффективности ренты и рентоориентированного поведения как институтов развития: опыт стран Восточной Азии / О.В. Носова // Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. – 2005. – Випуск 89–2. – С. 90-96.
5. Зятковський І.В. Вплив економічної влади на розвиток і становлення сучасних бізнес структур / І.В. Зятковський // Актуальні проблеми економіки. – 2005. – №12 (54). – С. 41-47.
6. Пустовійт Р.Ф. Вплив державної політики на процес інституційних змін / Р.Ф. Пустовійт // Економічна теорія. – 2006. – № 1. – С. 13–23.
7. Длугопольский О.В. Політекономія публічного сектора: західні орієнтири / О.В. Длугопольский // Економічна теорія: науковий журнал. - 2006. - №2. - С. 3–16.
8. Рентні відносини в системі модернізації на національного господарства: Монографія / За ред. д.е.н., проф., чл.-кор. НАН України Б.М. Данилишина. – К.: РВПС України НАН України, 2007. – 518 с.
9. Krueger A.O. The Political Economy of the Rent-Seeking Society / A.O. Krueger // American Economic Review. – 1974. – Vol. 64. – P. 291–303.
10. Tullock G. The Welfare Cost of Tariffs, Monopolies, and Theft / G. Tullock // Western Economic Journal. – 1967. – Vol. 5. – P. 224–232.

11. Сухіна О.М. Методологічний підхід до визначення розміру диференціальної гірничої ренти / О.М. Сухіна // Економіка України. – 2018. - № 3 (676). – С. 89-103.

12. Закон України «Про Державний бюджет України на 2010 рік» // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, N 22-23, N 24-25, ст. 263 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2154-17>

13. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо забезпечення збалансованості бюджетних надходжень у 2017 році» // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 4, ст.42 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1791-19/print1443088932078408>

14. Наказ Міністерства фінансів України «Про затвердження Змін до форми Податкової декларації з рентної плати» від 31.05.2017 р. № 545 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0778-17>

15. Державна фіскальна служба України Лист від 18.01.2018 р. №1464/7/99-99-12-03-04-17 «Про особливості справляння рентної плати у 2018 році» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://docs.dtkr.ua/doc/1222.3409.0>

16. Касич А.О. Державне регулювання рентних відносин у промисловості [Електронний ресурс] / А.О. Касич // Ефективна економіка. – 2015. – № 4. - Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3951>

17. Головня О.М. Державна політика соціального розвитку в контексті забезпечення стабілізації національної економіки : дис. ... доктора екон. наук : 08.00.03 / О.М. Головня. – Запоріжжя, 2018. – 537 с.

## References

1. Kuzyk, B. (2004). *Rossiya – 2050: strategiya innovacionnogo proryva* [Russia - 2050: Innovation Breakthrough Strategy]. Moscow: Ekonomika.

2. Razovskij, Yu. (2000). *Gornaya renta: ekonomika i zakonodatelstvo* [Mining rent: Economics and law] ]. Moscow: Ekonomika.

3. Dementev, V. (2004). *Problema kontrolya nad raspredeleniem vlasti v transformacionnoj ekonomike* [The problem of control over the distribution of power in a transformational economy]. *Nauchnye trudy DonNTU. Seriya: ekonomicheskaya*, 70, pp. 5-13.

4. Nosova, O. (2005). *K voprosu o prirode effektivnosti renty i rentoorientirovannogo povedeniya kak institutov razvitiya: opyt stran Vostochnoj Azii* [To the question about the nature of the effectiveness of rents and rent-seeking



behavior as development institutions: the experience of East Asian countries]. *Naukovi praci DonNTU. Seriya: ekonomichna*, 89-2, pp. 90-96.

5. Zyatkovskij, I. (2005). *Vpliv ekonomichnoyi vladi na rozvitok i stanovlennya suchasnih biznes struktur* [The influence of economic power on the development and establishment of modern business structures]. *Aktualni problemi ekonomiki*, 12 (54), pp. 41-47.

6. Pustovijt, R. (2006). *Vpliv derzhavnoyi politiki na proces institucijnih zmin* [The impact of public policy on the process of institutional change]. *Ekonomichna teoriya*, 1, pp. 13-23.

7. Dlugopolskij, O. (2006). *Politekonomiya publichnogo sektora: zahidni oriyentiri* [Public sector political economy: Western benchmarks]. *Ekonomichna teoriya: naukovij zhurnal*, 2, pp. 3-16.

8. Danilishin, B., ed. (2007). *Rentni vidnosini v sistemi modernizaciyi na nacionalnogo gospodarstva* [Rent relations in the system of modernization on the national economy]. Kyiv: RVPS Ukrayini NAN Ukrayini.

9. Krueger, A. (1974). The Political Economy of the Rent-Seeking Society. *American Economic Review*, 64, pp. 291-303.

10. Tullock, G. (1967). The Welfare Cost of Tariffs, Monopolies, and Theft // *Western Economic Journal*, 5, pp. 224-232.

11. Suhina, O. (2018). *Metodologichnij pidhid do viznachennya rozmiru diferencialnoyi girnichoyi renti* [The methodological approach to determining the size of differential mining rents]. *Ekonomika Ukrayini*, 3 (676), pp. 89-103.

12. Zakon Ukrayini (2010). «*Pro Derzhavnij byudzhnet Ukrayini na 2010 rik*» [The law of Ukraine "On State budget of Ukraine for year 2010"]. *Vidomosti Verhovnoyi Radi Ukrayini*, 22-23, 24-25. [online] Available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2154-17>

13. Zakon Ukrayini (2017). «*Pro vnesennya zmin do Podatkovogo kodeksu Ukrayini ta deyakih zakonodavchih aktiv Ukrayini shodo zabezpechennya zbalansovanosti byudzhethnih nadhodzhen u 2017 roci*» [The law of Ukraine "On Amendments to the Tax Code of Ukraine and Certain Legislative Acts of Ukraine on Balance of Budget Revenues in 2017"]. *Vidomosti Verhovnoyi Radi*, 4. [online] Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1791-19/print1443088932078408>

14. Nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini (2017). «*Pro zatverdzhennya Zmin do formi Podatkovoyi deklaraciyi z rentnoyi plati*» vid 31.05.2017 r. № 545 [Order of the Ministry of Finance of Ukraine "On Approving Changes to the Form of the Tax Return on Rent" dated May 31, 2017 No. 545]. [online] Available at: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0778-17>

15. Derzhavna fiskalna sluzhba Ukrayini (2018). *List vid 18.01.2018 r. №1464/7/99-99-12-03-04-17 «Pro osoblivosti spravlyannya rentnoyi plati u*

2018 roci» [The state fiscal service of Ukraine a Letter from 18.01.2018 №1464/7/99-99-12-03-04-17 "On the Features of Paying Rent in 2018"]. [online] Available at: <https://docs.dtkr.ua/doc/1222.3409.0>

16. Kasich, A. (2015). *Derzhavne reguluvannya rentnih vidnosin u promislovosti* [State regulation of rent relations in industry]. *Efektivna ekonomika*, 4. [online] Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3951>

17. Golovnya, O. (2018). *Derzhavna politika socialnogo rozvitku v konteksti zabezpechennya stabilizaciyi nacionalnoyi ekonomiki* [Public policy for social development in the context of ensuring the stabilization of the national economy]. D.S. Zaporizhzhya.

**Tkachenko N., Ph.D. in Economics, Associate Professor, Tkachenko I., Master in Finance and Credit, National Metallurgical Academy of Ukraine**

#### **Ways to find the optimal rental load for the mining enterprises of Ukraine**

The results are obtained through the application of methods: systemic and genetic-structural - in substantiating the method of calculation of rent payments; dialectical - when critically examining existing methods of calculating rent payments on quarries of minerals and developing their own methodology. The article deals with the problem of re-enrichment of ore dumps, estimation of market prospects of re-enrichment in terms of production costs and formation on this basis of theoretical-methodological, scientific-methodological and applied principles of activity of mining and concentrating enterprises of Ukraine regarding the formation of rent-oriented strategy. A critical review of existing methodological approaches to the calculation of rent payments, analysis of existing legal foundations for rent, creation of a method of calculating rent for re-enrichment of raw materials in the conditions of mining and processing enterprises of Ukraine. The legislative field of the legislation in force in Ukraine concerning the problems of extraction, distribution and redistribution of rent in terms of rent-oriented behavior of the subjects of rent relations with respect to the volumes of rent after the processing of sludge and sludge for re-enrichment of raw materials was analyzed. The main points are made regarding the protection of the economic interests of the state, the economic entity - subsoil users and the society by creating and substantiating a transparent, consistent method of determining the amount created as a result of economic activity of rent. The method of calculation of rent payments from subsoil use is developed and proposed, which is aimed at: first, consideration of possible tax alternatives; second, the consideration of the change in the target value of the rental rate and this change in the financial result of the activity of the mining and processing enterprises. The analysis of the ways of finding the optimal rent load on the mining and processing enterprises of Ukraine and the development of the methodology for determining the quantitative indicators of the mining and processing enterprises in the formulation of rent-oriented strategy of behavior of the state and the sub-user in the re-enrichment of raw materials is a complex and multifaceted problem. , and the developed method of calculating rent payments allows us to determine the optimal method of simulation and the break-even size of the rental load.

**Key words:** rent, rent seeking behavior, methodology, sludge dump, slag storage.

**Ткаченко Н.И., к.э.н., доцент, Ткаченко И.Д., магистр финансов и кредита, ассистент, Национальная металлургическая академия Украины**

**Пути поиска оптимальной рентной нагрузки на горно-обогатительные предприятия Украины**

В статье рассматривается проблема повторного обогащения отвалов рудного сырья, оценка рыночных перспектив повторного обогащения в отношении издержек производства и формирования на этой основе теоретико-методологических, научно-методических и

## Проблеми економіки та політичної економії 2019, № 2 (9)

прикладних основ діяльності горно-обогатительных підприємств України по поводу формування рентиорієнтованої стратегії поведіння. Проведено критическе розгляд існуючих методических підходів к розрахуку рентних платежів, аналізі існуючих правових основ рентополучення, створенні методики розрахуку ренти при повторном обогаченні сировини в умовах горно-обогатительных підприємств України

*Ключевые слова:* рента, рентиорієнтоване поведіння, методика, шламоотвал, шлакохранилище.

*Рекомендована до публікації 15.11.2019 р.*

*Надійшла до редакції 13.10.2019 р.*