

ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МАЛОГО ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В МАШИНОБУДІВНОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

ЮРІЙ ВЕЛИКИЙ,

кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту
Миколаївської філії Європейського університету

У статті висвітлено проблеми розвитку та фінансового забезпечення малого інноваційного підприємництва в Україні. Доведено, що потенціал малого підприємництва залишається не задіяним у вирішенні проблем інноваційного процесу. Окреслено основні напрями активізації інноваційної діяльності у сфері малого бізнесу, що спеціалізується в машинобудуванні.

Ключові слова: інновація, інноваційна діяльність, інноваційні процеси, фінансові ресурси.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку високих технологій визначальної ваги набуває інноваційна складова. Однак в Україні інноваційний фактор відчутно не впливає на темпи економічного зростання. Причому мале інноваційне підприємство, яке в країнах розвинутої ринкової економіки відіграє визначальну роль в інноваційному процесі, в Україні фактично виключене з процесу продукування та впровадження інновацій. Однією з перешкод розвитку малого інноваційного підприємництва є проблема забезпечення його фінансовими ресурсами через значний ризик, що характерний для інноваційної діяльності як такої. За даними статистичного дослідження, проведеного Держкомстатом України в 2008 році, серед факторів, що перешкоджають інноваційній діяльності в машинобудівному комплексі, найвагомішими були визнані фінансові [1]. На нестачу власних коштів на інновації вказали 80 % обстежених підприємств, на відсутність коштів у замовників - майже 31 %, недостатня фінансова підтримка держави була стримуючим фактором для 48,1 % суб'єктів, значний економічний ризик - майже для 37 % обстежених машинобудівних підприємств [Там само].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Принципи формування фінансових засобів, їх спрямування у фінансові інструменти стимулювання інноваційної діяльності розглянуто в працях Л. І. Федулової [2], С. В. Онишко, Т. В. Паєнтко, К. І. Швабій [3] та ін. Проте проблемою залишається питання фінансового забезпечення малого інноваційного підприємництва.

Метою статті є дослідження стану та перспектив фінансового забезпечення малого інноваційного підприємства.

Виклад основного матеріалу. Мале підприємство володіє незначними фінансовими ресурсами, тому їхній дефіцит для здійснення інноваційної діяльності є ще більш гострим порівняно з іншими суб'єктами господарювання. Поза сумнівом, на підприємствах із більшим обсягом доходу існують значно більші можливості для фінансування інвестиційно-інноваційних проектів та спрямування коштів на наукові розробки, придбання нових технологій. Обмеження, що існують

в Україні для віднесення підприємств до малих, та відсутність необхідної інфраструктури унеможливають фінансування ними інноваційних проектів у необхідних обсягах.

В Україні витрати на інноваційну діяльність на малих машинобудівних підприємствах упродовж останніх п'яти років збільшилися з 111,9 млн грн до 130,2 млн грн і становили менше одного відсотка від загальної суми фінансування інноваційної діяльності в машинобудівному напрямку [1].

На відміну від країн розвинутої ринкової економіки, в Україні більш сприйнятливими до нововведень були великі й середні машинобудівні підприємства. З одного боку, це пояснюється тим, що тут критерії віднесення підприємств до категорії малих відрізняються від інших країн. Так, у найбільш розвинених країнах до малих відносять підприємства з обсягом продажів до 5 млн дол. на рік [4]. Натомість в Україні ознаками малих підприємств є не тільки чисельність працюючих (до 50 осіб незалежно від галузі економіки), а й обмеження щодо річного обсягу валового доходу суб'єкта підприємницької діяльності, який за законодавством не повинен перевищувати 500 тис. євро. Але пільги з оподаткування для малого підприємства, що були задекларовані Законами України "Про державну підтримку малого підприємництва" та "Про національну програму сприяння розвитку малого підприємництва в Україні", а також у новому "Податковому кодексі", розповсюджуються на обмежене коло суб'єктів малого підприємництва. Тобто малі підприємства дотепер не мають жодних пільгових умов для здійснення інноваційної діяльності.

Тому за таких обставин у кінцевому підсумку вітчизняні малі підприємства зорієнтовані в основному на посередницько-торговельну діяльність та надання послуг.

Звуження можливостей для самостійної інноваційної діяльності малих підприємств та відсутність законодавчо визначених правових норм щодо їхньої кооперації з іншими підприємствами й науковими організаціями з приводу проведення наукових досліджень, розподілу права власності на новий науковий продукт, промислового випробовування та широкомасштабного

впровадження новацій практично виключає участь малих підприємств в інноваційному процесі. Тому нагальним залишається питання прийняття законодавчого акту про кооперацію в науковій та інноваційній діяльності.

За даними Держкомстату України, основним джерелом фінансування інноваційної діяльності на малих машинобудівних підприємствах були власні кошти цих підприємств. Сума власних коштів, що спрямовувалися малими підприємствами на інноваційну діяльність, у 2000 році становила лише 5,4 млн грн і збільшилися до 89,7 млн грн у 2008 р. [2]. Питома вага цього джерела фінансування протягом 2000-2008 рр. коливалася в межах від 71 % до 37 %. Як свідчать розрахунки, упродовж зазначеного періоду відбувалися деякі зміни в структурі джерел фінансування інноваційної діяльності. Так, частка коштів вітчизняних та зарубіжних інвесторів у загальному обсязі фінансування має тенденцію до скорочення, натомість питома вага кредитів збільшується. Частка коштів державного та місцевих бюджетів у фінансуванні інноваційної діяльності малого підприємства постійно залишалася надзвичайно малою, а кошти позабюджетних фондів на ці цілі зовсім не потрапляли до малих підприємств.

Незначні фінансові ресурси, що витрачалися малими підприємствами на інноваційну діяльність, спрямовувалися за різними напрямками нерівномірно. Аналіз витрат малих підприємств за напрямками інноваційної діяльності засвідчив, що ці кошти спрямовувалися головним чином на придбання засобів виробництва - машин, обладнання, установок тощо. Частка цих витрат у загальній сумі протягом останніх років коливалася від 70 % до 30 %. Значно менше спрямовувалося коштів безпосередньо на дослідження й розробки, їхня частка в загальному обсязі витрат на інноваційну діяльність у малому бізнесі в 2008 році становила 21,2 %, а в 2000 році - лише 5,1 %. Незначною залишається частка витрат на виробниче проектування (5,2 % усіх витрат), придбання нових технологій (3,6 %), на маркетинг та рекламу (1,1 %).

Таким чином, оцінка стану розвитку інноваційного підприємництва малого бізнесу в машинобудівному комплексі України дозволяє сформулювати висновок про вкрай незадовільний його рівень, який не відповідає нинішнім потребам української економіки, а також про те, що потенціал малого підприємства залишається незадалим у вирішенні проблем інноваційного процесу. На наш погляд, така ситуація склалася в країні, у першу чергу, через те, що мале інноваційне підприємство досі не було об'єктом державної політики. Чинне законодавство з питань розвитку малого підприємства, яке представлено Законами "Про державну підтримку малого підприємства" (2000 р.) та "Про Національну програму сприяння розвитку малого підприємства в Україні" (2000 р.), зорієнтоване в основному на встановлення правових засад створення малих підприємств у сфері торговельної діяльності та надання послуг з метою забезпечення насиченості ринку товарами та послугами першої необхідності як засобу прискореного збільшення зайнятості населення, зниження рівня безробіття та створення тимчасових нових робочих місць, залучення до підприємницької діяльності жінок, молоді, пенсіонерів тощо. Водночас у зазначених законах зовсім не йдеться про умови для інноваційної діяльності малих підприємств із властивими їй особливостями та функціями, які вимагають розглядати мале інноваційне підприємство як самостійне економічне явище і як не-

від'ємний елемент інноваційного процесу, що потребує створення специфічних умов для його успішного функціонування.

Слід зазначити, що в чинному законодавстві відсутня дефініція малого інноваційного підприємства. На наше переконання, зважаючи на предмет нашого дослідження, мале інноваційне підприємство - це організаційна форма підприємницької діяльності будь-якої форми власності з певними обмеженнями обсягів валового доходу та спрямована на винахідництво й упровадження новацій. Причому, як засвідчує зарубіжний досвід та вітчизняна практика, градація малих підприємств має бути диференційованою в розрізі галузей національного господарства та з розширеним діапазоном річного валового доходу. Використання критерію чисельності зайнятих у віднесенні підприємств до малих на нинішньому етапі економічного розвитку, на наш погляд, є не зовсім виправданим. Адже в умовах світового розвитку науково-технічного прогресу та використання новітньої техніки й технологій чисельність персоналу не може вважатися вирішальним фактором у досягненні значних обсягів виробництва й отриманні високих прибутків. Серед основних причин, через які малі підприємства на сьогодні не можуть реалізувати свій потенціал в інноваційному процесі, необхідно виокремити обмеженість їхньої участі в наукових дослідженнях і розробках, обмеженість доступу до ринків і технологій, брак коштів для інноваційної діяльності, практичну відсутність державної підтримки високоризикової інноваційної діяльності малого бізнесу тощо.

Разом із тим, у країнах-лідерах економічного розвитку малі підприємницькі структури відіграють визначальну роль у питанні комерціалізації результатів наукових досліджень, є невід'ємною ланкою інноваційного процесу, організаційною формою активної й ефективної співпраці з науково-дослідними структурами, що проводять фундаментальні дослідження та прикладні розробки, а також із виробничим комплексом у питаннях комерціалізації наукових розробок та масштабного впровадження новацій [5]. Зважаючи на високий ризик інноваційної діяльності, у США, Німеччині, Франції, Японії діють програми державної підтримки малого бізнесу в проведенні наукових та дослідно-конструкторських робіт спільно з неприбутковими науковими організаціями, у комерційному використанні продуктів наукової праці, створених із використанням фінансування за цими програмами, у перетворенні наукової ідеї на промисловий продукт, в освоєнні нових технологій, у просуванні цих новацій на ринок тощо. Державна підтримка малого бізнесу в інноваційній діяльності в кожній країні має свої особливості, форми й масштаби. Вона здійснюється, наприклад, у вигляді комплексних заходів щодо залучення малого бізнесу в наукові роботи на умовах кооперації з подальшим розподілом права власності на створений інтелектуальний продукт між розробниками, фінансування наукових робіт за рахунок державних венчурних фондів з його диференціацією за етапами інноваційного процесу та їх тривалістю для кожного окремого проекту (США), довільної участі держави у фінансуванні наукових проектів, що виконуються за участю малих підприємств (Франція, Великобританія, Німеччина), надання субсидій, податкових пільг та реалізації спеціальних інвестиційних програм для малих підприємств, що здійснюють комерціалізацію наукових розробок і випробування нових технологій (Японія) тощо.

Незважаючи на відмінності у формах державної підтримки інноваційної діяльності малих підприємств, у зазначених країнах малий бізнес із його перевагами й недоліками тією чи іншою мірою залучений до наукових досліджень, до участі в інноваційних проектах, до практичного вирішення питань комерціалізації результатів наукової праці, до формування науково-технічного потенціалу країни та його використання з метою забезпечення конкурентоспроможності національного виробництва та економіки країни в цілому. Малі підприємства довели свою винятковість, незамінність у питанні практичної апробації винаходів, нових науково-технічних рішень, технологій виробництва товарів, робіт і послуг, у впровадженні новацій, у спільному проведеному наукових досліджень з науковими організаціями на партнерських засадах. Тому Україні корисно враховувати досвід розвинених країн у налагодженні організації інноваційного процесу із залученням малих підприємницьких структур.

Ланка комерціалізації результатів наукових робіт, винаходів, науково-технічних досягнень тут є найменш розвинутою в єдиному ланцюгу послідовних етапів інноваційного процесу. З точки зору вирішення цієї проблеми діяльність малих підприємств в Україні має бути зорієнтована, у першу чергу, на виробничу сферу. Враховуючи специфіку інноваційного підприємництва, яке об'єктивно є високоризикованим, необхідно створити відповідні умови для задіяння малих підприємств в інноваційному процесі. У нинішніх умовах, за великим рахунком, проблема полягає не в тому, за якими ознаками підприємства відносяться до малих чи до середніх, а в тому, які умови створені в країні для їхньої активної участі в інноваційному процесі. Тому, на наше переконання, держава має кардинально змінити свою роль як організатора й координатора складного інноваційного шляху від зародження наукової ідеї до її практичної реалізації. Першочерговими, невідкладними завданнями в цьому процесі постають необхідність корегування чинного законодавства на предмет активізації участі малих підприємств у виробничій сфері, створення малих організаційних форм у секторі наукової та інноваційної діяльності, у сфері виробничого відпрацювання наукових інноваційних гіпотез та проектів, а також державної підтримки малого інноваційного підприємництва незалежно від форми власності цього підприємства з одночасним упровадженням ринкових механізмів його функціонування, удосконалення механізмів кредитного фінансування та страхування малого інноваційного підприємництва.

Можливості інтенсивного розвитку малого бізнесу в науковій та інноваційній сфері в нинішніх умовах України обумовлені тими радикальними змінами, що відбуваються в суспільстві на етапі формування й розвитку ринкових відносин. Світові науково-технічні досягнення у створенні сучасної швидкісної, портативної комп'ютерної техніки дозволяють організувати й здійснювати наукові розробки, проектування, виробниче випробування тощо на високому науково-технічному рівні з порівняно невеликими витратами.

Необхідність розвитку малого інноваційного підприємництва обумовлена також:

- підвищенням ваги знань як фактора економічного зростання;
- загостренням внутрішньої й зовнішньої конкуренції в умовах відкритості економіки, що формується й розвивається на ринкових засадах;

- наявністю наукового потенціалу, сформованого за часів радянської економіки та повною мірою не задіяного в постсоціалістичній економіці;

- активізацією підприємницької ініціативи;
- розширенням демократичних форм управління та впровадженням нових засад менеджменту тощо.

Активізації діяльності малого бізнесу має сприяти розвиток нової форми фінансування інноваційно-інвестиційних проектів за рахунок венчурних фондів, розробка й упровадження механізмів підтримки малого бізнесу в інноваційній діяльності, оскільки саме малі підприємницькі структури є провідниками новацій на внутрішній і зовнішній ринок, доведення наукової ідеї до промислового зразка та їх експансії на ринок шляхом співробітництва й кооперації як із науковими установами, так і з великими промисловими підприємствами.

Для активізації інноваційної діяльності необхідно в першочерговому порядку на законодавчому рівні затвердити умови й програми розвитку малого інноваційного підприємництва, визначити механізми та межі державної підтримки малого інноваційного підприємництва, установити умови утворення й функціонування венчурних фондів в інноваційному процесі. Тобто необхідно створити правові, фінансові та організаційні засади розвитку малого інноваційного підприємства й венчурної індустрії в інноваційній сфері, а також забезпечити їх реалізацію законодавчо встановленими нормами.

Як свідчить зарубіжний досвід, можна виділити декілька способів утворення малих інноваційних підприємств:

- незалежні малі інноваційні підприємства, створені розробником наукової ідеї з учених і спеціалістів для реалізації конкретної мети щодо інноваційного проекту;
- малі інноваційні підприємства, що створюються на замовлення зацікавлених юридичних осіб для реалізації конкретного інноваційного проекту;
- малі інноваційні підприємства, що виокремлені в складі великого підприємства і є складовою частиною великих корпорацій.

Усі ці види малих підприємств можуть утворюватися і в Україні при відповідних законодавчо визначених умовах. Однак сьогодні слід говорити, на наш погляд, переважно про два основних варіанти утворення малих підприємств. По-перше, це виокремлення малого підприємства під час санації, роздержавлення й приватизації чи докорінної реорганізації збанкрутілих підприємств. Цей спосіб вирішує проблему виробничих площ і приміщень для малого підприємства, відсутність яких стримує розвиток малих підприємств. У зв'язку з тим, що етап масової приватизації державних підприємств для України вже є історією, під час якого не були використані можливості для переорієнтації та пристосування низькоприбуткових підприємств, що підлягали приватизації, на малий інноваційний бізнес, цей спосіб в нинішніх умовах не в змозі забезпечити широкомасштабне утворення малих інноваційних структур.

Іншим шляхом виникнення малих підприємств може бути створення таких підприємств заново. Для сучасних умов України в чинному законодавчому полі цей шлях є досить проблематичним через брак необхідних коштів для потенційних суб'єктів інноваційного підприємництва, високий ризик, відсутність необхідних преференцій та відповідної інфраструктури для інноваційної діяльності тощо. Для його реалізації потрібне комплексне, цілеспрямоване законодавче забезпечен-

ня та впровадження організаційних заходів щодо впровадження та функціонування малого інноваційного підприємництва.

З огляду на зазначене доцільно розробити та впровадити закон про мале інноваційне підприємництво, про інноваційні структури, який дозволяв би на єдиній правовій основі, без адміністративних обмежень утворювати в країні малі підприємства у сфері науки та інноваційної діяльності різних форм власності, технопаркові структури, які є визнаними у світі спеціалізованими організаційними формами реалізації інноваційних проектів. Необхідно також прийняти законодавчий акт, який би регламентував норми щодо розвитку кооперації в наукових дослідженнях та інноваційній діяльності з метою встановлення правил та умов співробітництва наукових організацій і малих підприємницьких структур, малих інноваційних підприємств і великого бізнесу, умови розподілу прав власності на спільні інноваційні розробки тощо.

У розвинених країнах ринкової економіки ефективність інноваційної діяльності досягається, наприклад, шляхом поєднання й інтеграції ресурсів великих підприємств і малого бізнесу на основі технології франчайзингу. Ця технологія реалізовується у вигляді системи контрактних відносин великих і малих фірм. Інтеграція малих підприємств у виробничі мережі потужних економічних структур відбувається в цих країнах й у формі фінансово-промислових груп, із використанням лізингу, довгострокових контрактів на постачання комплектуючих тощо. Перевагою такого варіанту промислової організації є створення гарантованих ринків збуту для малого бізнесу, особливо коли фінансово-промислові групи здійснюють прорив на зовнішні ринки. В Україні Закон "Про промислово-фінансові групи", який міг би сприяти формуванню корпоративних структур за участю промислових підприємств, банківських організацій, наукових і проектних установ різних форм власності, був прийнятий у 1995 році. Проте на практиці він фактично не діє. Однією з причин такого становища було те, що на початковому етапі формування ринкових відносин за умов значного, невиправданого послаблення державного регулювання економічних перетворень науковий та інноваційний потенціал великими підприємствами затребуваний не був, оскільки їхня діяльність була зорієнтована, головним чином, на короткотермінові напівтіньові схеми обігу коштів. Крім того, відповідно до зазначеного Закону рішення про створення кожної промислово-фінансової групи (ПФГ) зобов'язаний приймати Кабінет Міністрів України за умови, що розрахунковий обсяг реалізації кінцевої продукції промислово-фінансової групи буде еквівалентним сумі сто мільйонів дол. США на рік (починаючи з другого року після створення ПФГ). Очевидно, що такі жорсткі умови створення фінансово-промислових груп стали перешкодою для їх залучення до активної участі в інноваційному процесі.

Вирішення питань забезпечення малого інноваційного підприємництва фінансовими ресурсами знаходиться також у площині оподаткування. Як показує практика, установа пільгового оподаткування підприємницької діяльності в умовах гострого дефіциту бюджетних коштів на виконання державою функцій, установлених Конституцією, та низької свідомості й правової культури підприємців породжує численні зловживання та тіньові схеми незаконного збагачення. Тому встановлення пільг зі сплати податків не сприймається суспільством і призводить до збитків.

На наш погляд, у питанні підвищення активності та ефективності інноваційної діяльності, замість існуючої схильності певних зацікавлених політичних сил до лобювання правових норм щодо пільгового оподаткування інноваційної діяльності, доцільно розглянути інший підхід - механізм надання пільгового податкового кредиту на певний період освоєння новачії в малих бізнесових структурах.

Поряд із цим для вирішення проблеми фінансового забезпечення малого інноваційного підприємництва має бути впроваджений ефективний фінансово-кредитний механізм, який би враховував специфіку малого інноваційного підприємництва та інтереси держави, передбачав можливість запровадження програм погашення державою банківських відсотків за кредитами, інвестування державою найважливіших інноваційних проектів, у тому числі спільного інвестування за участю великих підприємств та інших джерел фінансування, виключення із бази оподаткування витрат на НДДКР тощо. У цьому питанні важливим аспектом є визначення державних пріоритетів інноваційної діяльності на найближчу та віддалену перспективу.

Висновки

Для залучення й використання повною мірою переваг малих підприємств в інноваційній діяльності необхідно:

- створити правові, фінансові та організаційні засади створення й розвитку малого бізнесу в цій сфері;
- законодавчо затвердити умови та програми розвитку малого інноваційного підприємництва, його участь у спільних наукових дослідженнях, запровадженні результатів наукових досліджень;
- сформувати умови для створення і функціонування венчурної індустрії в інноваційній сфері;
- розробити та запровадити механізм кредитного фінансування та страхування малого інноваційного підприємництва;
- запровадити нові принципи оподаткування інноваційної діяльності;
- визначити механізми та межі державної підтримки інноваційної діяльності.

Результати проведеного дослідження дозволяють дійти висновку, що лише комплексний підхід до вирішення окреслених завдань сприятиме активізації інноваційної діяльності малого бізнесу в машинобудівному комплексі й в Україні в цілому.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2008 : [стат. зб.] / відп. за вип. І. П. Калачева ; Державний комітет статистики України. - К. : ДП "Інформ.-аналіт. агентство", 2009. - 364 с.
2. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика : [монографія] / за ред. Л. І. Федулової. - К. : Основа, 2005. - 552 с.
3. Онишко С. Ф. Фінансове забезпечення інноваційної діяльності / С. В. Онишко, Т. В. Паєнтко, К. І. Швабій. - К. : КНТ, 2008. - 256 с.
4. Федулова Л. І. Перспективи інноваційно-технологічного розвитку промисловості України / Л. І. Федулова // Економіка України. - 2008. - № 7. - С. 24-36.
5. Микитюк П. П. Аналіз впливу інвестицій та інновацій на ефективність господарської діяльності підприємства : [монографія] / П. П. Микитюк. - Тернопіль : Економічна думка, Тернопільський національний економічний університет, 2007. - 296 с.

J. Velykyy

FINANCIAL PROVIDING OF SMALL INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN SHIPBUILDING COMPLEX OF UKRAINE

The problems of development and financial providing of small innovative entrepreneurship in Ukraine are highlighted. The potential of small entrepreneurship is proved not to be involved into the innovative process problem solving. The main directions of innovative activity intensification in the sphere of small business are presented.

Key words: innovations, innovation activity, innovative processes, financial resources.

© Ю. Великий

Надійшла до редакції 09.02.2011

УДК 662.01:658.2.061

ОЦІНКА ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ КЛАСТЕРНОГО АНАЛІЗУ

НАТАЛЯ ГОЛУБЄВА,

асистент Донецького національного технічного університету

Наведено результати оцінки виробничого потенціалу вугледобувних підприємств Донецької вугільної енергетичної компанії. Виконано їх розподіл за рівнями виробничого потенціалу, визначено основні фактори, що зумовили віднесення шахти до того чи іншого рівня потенціалу.

Ключові слова: виробничий потенціал, вугледобувне підприємство, кластерний аналіз, нейронна мережа, підтримка, достовірність, ранг, рівень потенціалу, важливість показників.

Постановка проблеми. Складний характер трансформаційних перетворень національної економіки України закономерно позначається на можливостях стабільного функціонування та розвитку промислових підприємств. У таких умовах стійкість функціонування господарюючих суб'єктів перш за все залежить від створення ефективного виробничого потенціалу й отримання максимально корисної віддачі від нього. Проте через відсутність комплексного регулювання цього питання більшість підприємств не здатна орієнтуватися на внутрішні джерела розвитку [1]. Тому завдання оцінки виробничого потенціалу підприємств, обґрунтування напрямків його подальшого підвищення та ефективного використання належить до пріоритетних напрямків досліджень та є актуальною проблемою як у теоретичному, так і в практичному плані.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемам формування та оцінки виробничого потенціалу присвячено досить широке коло робіт, зокрема А. І. Анчишкіна, Л. І. Абалкіна, В. Н. Авдеєнко, В. А. Котлова, А. М. Лемешинського, Ф. І. Євдокимова, Н. С. Краснокутської та інших. Проте, незважаючи на різноманіття робіт у цьому напрямку, на рівні окремих галузей промисловості наведені питання й досі є недостатньо розкритими та вивченими.

Виробничий потенціал вугільної промисловості - один із найбільших серед різних галузей економіки України. Структура запасів органічного палива, де вугілля складає 95,4 %, значною мірою зумовлюється функціонуванням і розвитком паливно-енергетичного ком-

плексу України й використання його як головного енергоресурсу в єдиних технологічних ланцюжках "вугілля - енергетика" та "вугілля - кокс - метал". Тому саме оцінці потенціалу вугільних шахт присвячена більшість робіт вітчизняних фахівців, серед яких основними є наукові праці О. І. Амоші, О. С. Астахова, О. Г. Ваготнової, Г. К. Губерної, М. І. Іванова, А. І. Кабанова, В. І. Саллі, І. В. Петенко, Б. Л. Райхеля, Л. М. Рассуждай та інших. Проте слід відзначити, що в цілому загально визначених критеріїв та методів оцінки виробничого потенціалу вугледобувних підприємств і досі не існує. Більшість досліджень, хоч і підкреслюють важливість оцінки саме виробничого потенціалу підприємства, загалом проводяться з точки зору підвищення інвестиційної привабливості шахти, а не аналізу використання наявного виробничого потенціалу та пошуку можливостей його подальшого розвитку.

Мета дослідження - аналіз і розробка можливих підходів до оцінки виробничого потенціалу вугледобувних підприємств.

Виклад основного матеріалу. Традиційно вугільні шахти розглядаються дослідниками як складні системи, оцінка ефективності яких належить до задач багатокритеріального оцінювання. Це пов'язано з тим, що вугільну шахту неможливо повно охарактеризувати за допомогою єдиного показника [2]. Тому для оцінки ефективності необхідно використовувати множину характеристик.

До методів багатовимірного аналізу належать: кластерний аналіз, таксономія, розпізнавання образів,