

**Микола МАТВІЙ**

## **ФОРМУВАННЯ ВАРТОСТІ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ ФІРМИ НА РИНКУ ЗНАНЬ**

*Розглянуто теоретичні основи вартості нематеріальних активів фірми. Обґрунтовано взаємодію четвертого ринкового чинника виробництва, а саме знань у ринковій інфраструктурі країни. Показано взаємозв'язок ринку знань із ринком праці. Запропоновано методику визначення вартості нематеріальних активів фірми на ринку.*

*Theoretical bases of essence of cost of immaterial assets of firm are considered. Co-operation of fourth market factor of production, namely knowledges in the market infrastructure of country is proved. Intercommunication of knowledges market with a labour-market is shown. The method of determination of cost of immaterial assets of firm at the market is offered.*

Становлення і розвиток ринкових відносин зумовлюють необхідність створення відповідних умов для функціонування усіх сфер життєдіяльності суспільства, в тому числі і ринку знань. Традиційно вважається, що ринкова інфраструктура передбачає існування і взаємодію трьох складових, а саме: ринків товарів і послуг, ринку чинників виробництва та фінансового ринку. Зупинимося детальніше на дослідженні питання, пов'язаного з формуванням ринку знань.

Актуальність цієї проблеми зумовлена тим, що за умови функціонування економіки, яка постійно змінюється, особливо в період економічної кризи, виникає об'єктивна необхідність адаптації системи знань до ринкових відносин. Адже як зазначає Г. Беккер ринок знань – “вісь, навколо якої суспільство структурується” [11, 77]

Ринок знань, на думку автора даного дослідження – це сфера формування попиту та пропозиції на інтелектуальні продукти і послуги.

Відтак, у конкурентному маркетинговому середовищі, в прагненні до розширення свого бізнесу, в наявних, можливо, обмежених ресурсах, можна здобути конкурентні переваги і зайняти ключові позиції, володіючи глибокими знаннями та інтелектуальними послугами.

Використовуючи різні маркетингові стратегії управління фірмою чи індивідом відповідного сегмента і просуваючи на нього власні інтелектуальні продукти, які задовольняють потреби споживачів, фірми формують конкурентні позиції у ринковій інфраструктурі.

З огляду на вищезазначене, пріоритет соціальної справедливості у формуванні ринкового механізму основних галузей соціальних послуг, до яких належать знання, не означає заперечення необхідності ефективної його організації, що припускає впровадження в даній сфері конкуренції при збереженні системи соціальних гарантій.

Серед вчених, що займаються дослідженнями економіки знань, не існує спільної точки зору стосовно того, що є продуктом її діяльності.

У XVIII столітті у своєму “Дослідженні про природу і причини багатства народів” Адам Сміт писав про те, що вирішальна роль у виробництві багатства, на його думку, належить саме працівнику, його навичкам і здібностям. “Збільшення продуктивності корисної праці залежить, насамперед, від підвищення спритності й уміння працівника, а вже потім від поліпшення машин та інструментів, за допомогою яких він працює” [8, 208].

До складу знань як основного капіталу країни, поряд з машинами й іншими знаряддями праці, будівлями і землею, А. Сміт включав усі придбані і корисні здібності всіх громадян країни. “Придбання таких здібностей, вважаючи також зміст їхнього власника протягом його виховання чи навчання професії, завжди вимагає дійсних витрат, які є основним капіталом, що ніби реалізується в його особистості” [8, 490]. А. Сміт підкреслював високе економічне значення освіти і вважав її одним з факторів, що сприяють збільшенню багатства країни.

У цьому питанні погоджується з ним інший представник англійської класичної політекономії Д. Рікардо. Відставання країн в економічному розвитку він пояснює, поряд з іншими причинами, “недоліками освіти (як головної складової знань) у всіх верствах народу” [7, 89].

Хоча теорія економіки знань була прийнята далеко не одностайно, вона донині залишається провідною у своїй галузі, на ній ґрунтується більшість сучасних досліджень. При цьому багато методологічних елементів цієї концепції дотепер дискусійні.

По-перше, немає єдиної точки зору на поняття “знання” як людський капітал. Більшість дослідників розуміє під “людським капіталом” “деякий запас знань, навичок та інших особистісних особливостей індивіда, якими володіє окрема узята людина чи ж колектив” [1, 40]. Водночас окремі вчені, зокрема Г. Беккер, зазначає, що “людський капітал” – це “здатність людини приносити дохід у тій або іншій формі” [10, 40].

Окремою проблемою є протиріччя щодо відповідності терміна “людський капітал” поняттю “знання”. Дослідники по-різному розуміють склад і структуру “знань” і “людського капіталу”. Одні включають у “знання” лише рівень освіти і виробничий досвід, інші вважають, що такі якості, як здоров’я і мотивації людини є невід’ємними складовими “людського капіталу”. Існує і гранично розширене тлумачення складу знань як “людського капіталу” “не тільки виробничі якості людини, що прямо

впливають на здатність приносити й отримувати дохід, а й соціальні, психологічні, ідеологічні і культурні властивості людей” [3, 4].

Найбільш обґрунтованим був науковий напрямок, представники якого розглядали людину як носія знань, а її здібності – як капітал [6, 134].

Більшість науковців називали капіталом саму людину як носія знань (Л. Вальрас, Дж. М. Кларк, У. Маклеод, Дж. Мак-Куллох, Й. Тюнен, І. Фішер, У. Фарр, Т. Уїтштейн тощо) [1, 38].

Інші економісти розвивали положення про те, що капіталом є успадковані і придбані здібності, а не сама людина. Так, Дж. С. Міль, наприклад, зазначав: “Сама людська істота... не є капіталом... Але придбані нею здібності... не безпідставно можна віднести до категорії капіталу” [12, 47].

Придбані індивідом здібності до праці, освіти, кваліфікацію визначали як людський капітал такі вчені, як У. Рошер, Ф. Лист, Т. Шульц [2, 28].

Поняття “ринок знань” виникло в умовах ринкової трансформації соціально-економічних процесів, і воно відображає не лише новий підхід до аналізу ролі знань у процесі формування і розвитку людського капіталу, а й зростання значення інтелектуальної діяльності для всього відтворення суспільного життя. Зв’язок між ринком знань і ринком праці відображено на рис. 1.

Аналізуючи рис. 1, приходимо до думки про те, що особливої значимості набуває завдання виявлення особливостей попиту та пропозиції на знання як суспільні блага загалом, зокрема, умов і механізму встановлення рівноваги в суспільному секторі, а також розкриття ролі фінансово-бюджетної, податкової, цінової і маркетингової політики у відтворенні знань як суспільних благ. Знання належать до змішаного суспільного блага, де існують ринкові механізми і об’єктивно виникає необхідність вивчення цих економічних відносин, що складаються у секторі виробництва [13, 48].

Розкриваючи особливості формування ринку знань, нагадаємо ще раз, що знання

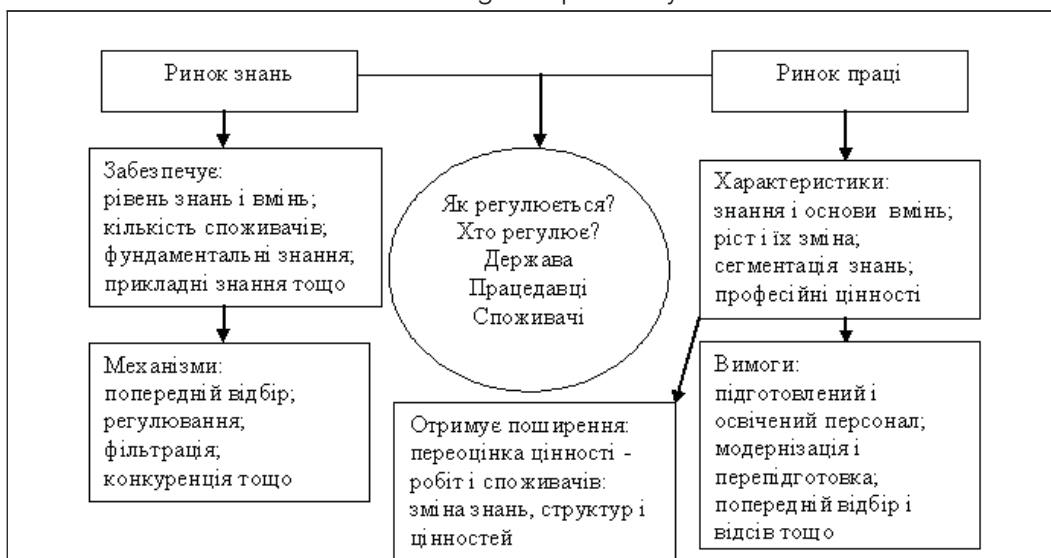


Рис. 1. Зв'язок між ринком знань і ринком праці

відрізняються від більшості товарів і послуг: по-перше, характером своєї загальної і граничної корисності; по-друге, особливостями процесу реалізації.

Перша відмінність полягає в роздвоєнні корисності. З одного боку, знання задовольняють особисті потреби людей в отриманні практичних здібностей і навичок для забезпечення мінімального рівня доходу існування особи. Ця потреба у свою чергу визначається рівнем освіти як духовного блага, що збагачує життя людини, розширює сферу її інтересів, життєдіяльності, самореалізації особистості. І водночас рівнем освітньої підготовки визначається трудовий потенціал людини, її здатність до праці і пов'язаний з цим особистий дохід від трудової діяльності.

З іншого боку, знання мають характерні риси того, що в економічній науці називають суспільним товаром. Мова йде про додаткові сильні ефекти від удосконалення знань населення для суспільства загалом. Людина підвищує рівень своєї освіти, яка є базовою складовою знань, а виграє від цього не тільки сам індивідум, а й навколишнє середовище: колеги по роботі, населення міста, регіону, усієї країни. Цей вигравш багатогранний. Від

рівня знань населення і якості одержуваних ними освітніх послуг залежать економічний розвиток країни і добробут народу, формування цивілізованої, культурної сфери проживання кожного, соціальна і політична стабільність. В усіх розвинутих країнах держава бере на себе значну частину витрат щодо змісту, виробництва та розвитку знань.

Друга важлива відмінність знань – це дві фази в їхній реалізації. Перша фаза: виробництво знань – освітня установа надає свої послуги особам, що навчаються. Тут свої механізми і пропозиції, свої особливості визначення цінності різних видів знань. Друга фаза: застосування знань – особа, що одержала ту чи іншу освітню підготовку, реалізує її на ринку праці, в особистих доходах, що мають бути пропорційні часові, витраченому на формування освітнього рівня.

Дві фази реалізації знань взаємозалежні. Сигнали від ринку праці, попит на працю з визначеним рівнем освіти і спрямоване фахове призначення визначають вибір особою певного виду знань. Проте проміжок часу між моментом отримання знань (вибором освітньої установи) і застосування їх на практиці (початком трудової діяльності), а також різно-

го роду суб'єктивні нашарування зумовлюють складність і суперечливість проходження названого ринкового сигналу до процесів формування попиту та пропозиції на знання, становлення їхнього ринку. Питання значення процесу формування ринку знань, зокрема ринкової вартості нематеріальних активів фірми, вимагає детальнішого обговорення.

Як здійснити оцінку вартості знань фірми (нематеріальних активів фірми)? Вона не формується шляхом складання (тобто додавання) знань кожного індивіда, який працює у фірмі, а розвивається на основі їхньої взаємодії і синергетичних ефектів.

Деякі підходи і способи оцінки нематеріальних активів фірми застосовують у цьому дослідженні на основі праці Т. Стюарта "Багатство від розуму" [9, 122–123]. Коротко їхню суть можна звести до наступного. Вимір інтегрального показника інтелектуального капіталу (*IK*) фірми можна оцінити шляхом зіставлення ринкової вартості акціонерного капіталу (*AK*) і поточної вартості основних фондів (з урахуванням зносу) (*SOF*). Потрібно припустити, що різниця між двома цими величинами  $IK = AK - SOF$  доволі умовна і приблизно характеризує вартість нематеріальних активів фірми. На вірогідність і надійність такого способу оцінки впливає низка проблемних факторів. Проліюємо це прикладами.

По-перше, ринкова вартість неадекватно (нееквівалентно) реагує на дію неринкових факторів (адміністративних, політичних, соціальних, судових тощо). Але чи означає це зниження вартості акцій, наприклад, корпорації Microsoft у результаті судового переслідування антимонопольного відомства США та скорочення її інтелектуального потенціалу?

По-друге, банкрутство інтелектуальної фірми, її ліквідація чи продаж нижче облікової вартості зовсім не означає відсутність у неї інтелектуальних ресурсів.

По-третє, показники ринкова капіталізація (*AK*) та облікова вартість (*SOF*) часто є об'єктами маніпулювання, залежно від ситуаційних обставин, в яких опиняється фірма. В одних випадках вона ці показники свідомо

і штучно занижує (наприклад, щоб більше власного прибутку спрямувати не на сплату податків, а на відновлення основних засобів, внаслідок прискореної амортизації, чи у випадку купівлі фірми), в інших же випадках – навпаки, прибуток завищується з метою залучення зовнішніх інвестицій.

По-четверте, сама собою абсолютна величина вартісної оцінки нематеріальних активів (*IK*) не завжди корисна в економічному аналізі. Набагато інформаційніші бувають відносні показники однотипних фірм чи динаміка показників за певний період однієї і тієї ж фірми. Оскільки екзогенні фактори однаково впливають на діяльність різних фірм, то загальний фон дозволяє зробити оцінку їх вартості й успішності. Скорочення розриву в ринковій та обліковій вартості фірми є ознакою необхідності вживання заходів для запобігання її деградації.

Адекватніший показник для оцінки інтелектуальної вартості фірми запропонував Д. Тобін, лауреат Нобелівської премії в галузі економіки. Мова йде про так званий "коефіцієнт Тобіна –  $q$ ", який є відношенням ринкової вартості об'єкта до вартості його заміни: якщо  $q < 1$ , тобто об'єкт коштує дешевше, ніж його заміна, фірмі немає сенсу інвестувати в аналогічний об'єкт. І навпаки, фірмі вигідніше купити новий об'єкт, якщо його придбання обійдеться дешевше. Підмічена закономірність: високе значення коефіцієнта  $q$  і значна величина *IK* відображають цінність вкладень у технологію і людину (індивіда). Коефіцієнт  $q$ , крім іншого, може характеризувати ступінь еквівалентності товарного обміну фірми, ступінь її вигідності. Наприклад, при  $q=2$  (ринкова вартість фірми вдвічі дорожча, ніж вартість її гіпотетичної заміни) фірма одержує з цього виду власності велику (вище середньої норми в цьому виді діяльності) вигоду і не відчуває на собі дію закону спадних (зменшувальних) поворотів. У цьому випадку  $q$  є показником монопольної ренти, тобто здатністю фірми одержувати вищий прибуток завдяки тому, що вона має те, чого не мають інші. Це і є відчутний прояв вартості нематеріальних активів фірми (її інтелектуаль-

ного капіталу). Володіючи приблизно однако-вими з конкурентами речовинними ресурсами (фондами), фірми можемо заробляти набагато більше, що свідчить про визначені переваги знань її працівників, організацію їхньої роботи, ставлення до праці, стосунки з клієнтською мережею тощо [14, 155].

Коефіцієнт  $q$  можна розрахувати як для фірми загалом, так і окремих її об'єктів власності – транспортних засобів, виробничих чи лабораторних приміщень тощо. Використання коефіцієнта Тобіна ( $q$ ) замість  $IK$  нейтралізує перекручування, пов'язані з різними системами визначення зносу основних фондів, а також з дією деяких макроекономічних факторів, таких, наприклад, як процентні ставки кредитної установи.

Відповідно до вищевикладеного, потрібно розробити методикку визначення вартості нематеріальних активів фірми. Вперше з цією проблемою зіткнулись деякі інтелектуально-інформаційні фірми в США при залученні зовнішніх інвестицій у свій розвиток. Інвестори не були схильні вкладати фінансові ресурси в подібні підприємства з малими обсягами матеріальних фондів, тому поставало завдання виміру вартості нематеріальних активів фірми, що сприяло б залученню в їхню діяльність інвестиційних потоків.

При оцінці нематеріальних активів варто базуватися на тому, що ринкова вартість інтелектуальної фірми відображає не тільки її матеріальні складові, а й певний компонент, що належить до нематеріальних активів. Для виявлення усіх джерел, що створюють додаткову вартість продукту інтелектуальної фірми, потрібно застосовувати метод, який використовується для визначення вартості торгової марки. Справа в тому, що торгові марки (нематеріальний компонент) – знак високої ділової репутації, вони надають фірмі певні переваги: в праві диктувати ціну, в доступі до ринків збуту та одержанні кредитів, у можливостях впровадження у виробництво нової продукції. Підрахувавши вартість націнки, отриманої за рахунок використання відповідних переваг, одержують вартість торгової марки.

Гіпотетично, вартість нематеріальних активів фірми (якщо такі наявні) – це і є та ціна, яку недоотримує фірма-конкурент за свою продукцію, не володіючи такими активами. Для підтвердження цієї гіпотези ставилося завдання визначення ціни, яку платить не настільки стратегічно мислячий конкурент за свої прорахунки або нездатність до активної інтелектуальної діяльності. Процедура оцінки повинна складатися з кількох кроків, зокрема:

– на основі бухгалтерської звітності потрібно визначити середній дохід фірми за певний період (конкретно за три останні роки) до утримання податків (припустимо, цей дохід становитиме 2,9 млн. грн.);

– у такий же спосіб, на підставі бухгалтерського балансу, визначити середню вартість основних виробничих фондів фірми за той же період (вважатимемо, що ця величина становить 10 млн. грн.);

– дохід поділити на вартість основних фондів, у результаті чого одержимо загальну рентабельність (прибутковість) діяльності фірми (29%);

– визначити за ті ж роки дані, що характеризують середній прибуток у галузі відповідного виробництва товарів (послуг), і нехай ця величина становитиме 10%;

– підрахувати “надлишковий” прибуток: відсоток середнього прибутку в галузі перемножимо на середню вартість основних фондів і одержимо суму прибутку, який могла б одержати середня фірма від такої величини матеріальних основних фондів (1 млн. грн.);

– отриману величину відняти (вирахувати) від середнього доходу фірми, одержаного відповідно до кроку 1. Це і буде величиною перевищення прибутку інтелектуальної фірми над прибутком середньої фірми даної галузі (1,9 млн. грн.);

– визначити середню величину податку за ті ж роки, і результат вирахувати із “надлишкового” прибутку. Залишок і є премією, що одержує фірма завдяки використанню нематеріальних активів;

– підрахувати чисту поточну вартість нематеріальних активів. Для цього потрібно

поділити величину одержаної премії на априорно визначений відсоток, який відображає ціну капіталу для фірми, скажімо, 15%.

Це і є розрахункова вартість нематеріальних активів фірми (ВНМАФ), не відображена в балансі. Але це не ринкова вартість. Остання набагато вища. ВНМАФ визначають як величину, що характеризує здатність фірми користуватися нематеріальними активами так, щоб випереджати конкурентів. Ця величина – цінний додаток до того, чим володіє фірма. Її позитивна якість у тому, що вона дає змогу порівнювати однотипні фірми, а також різні структурні підрозділи всередині фірми за умови їхньої приналежності до однієї і тієї ж галузі.

У результаті проведеного дослідження і на основі матеріалу, викладеного вище, можна зробити такі висновки та узагальнення:

– “ринок знань” – це сфера формування попиту та пропозиції на інтелектуальні продукти і послуги;

– поняття “ринок знань” виникло в умовах ринкової трансформації соціально-економічних процесів, і воно відображає не лише новий підхід до аналізу ролі знань у процесі формування і розвитку людського капіталу, а й зростання значення інтелектуальної діяльності для всього відтворення суспільного життя;

– знання мають характерні риси того, що в економічній науці називають суспільним товаром. Мова йде про додаткові позитивні ефекти від удосконалення знань населення для суспільства загалом. Людина підвищує рівень своєї освіти, яка є базовою складовою знань, а виграс від цього не лише сам індивідум, а й країна в цілому;

– вартість знань у фірмі визначається як різниця між ринковою вартістю компанії і вартістю її матеріальних активів відображена у бухгалтерському балансі;

– вартість нематеріальних активів фірми – це величина, що характеризує здатність фірми користуватися нематеріальними активами та формувати конкурентні переваги ринку знань.

## Література

1. Беренс В., Хавранек П. *Руководство по оценке эффективности инвестиций в человека*. – М.: Интерэксперт: ИНФРА-М, 1995. – 527 с.
2. Дятлов С. А. *Основы теории человеческого капитала*. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 1994. – 365 с.
3. Лысков А. Ф. *Человеческий капитал: понятие и взаимосвязь с другими категориями // Менеджмент в России и за рубежом*. – 2004. – № 6 – С. 3–11.
4. Матвіїв М. Я. *Маркетинг знань: методологічний та організаційний аспекти: Монографія*. – Тернопіль: Економічна думка, 2007. – 450 с.
5. Матвіїв М. Я. *Методологія та методика маркетингового менеджменту в сфері вищої освіти: Монографія*. – Тернопіль: Економічна думка, 2005. – 560 с.
6. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. *Микроэкономика*. – М.: Экономика, 1992. – 510 с.
7. Риккардо Д. *Сочинения*. – Т. 1. – М., 1995. – 360 с.
8. Смит А. *Исследования о природе и причинах богатства народов*. – М.: Соцэкгиз, 1992. – 684 с.
9. Стюарт Т. *Богатство от ума*. – Минск: Парадокс, 2002. – 432 с.
10. Becker G. S. *Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // Journal of Political Economy. Supplement*. – 1994. – Oct. – 35–42 p.
11. Becker G. S. *Human capital. A Theoretical and Empirical Analysis*. – N.Y., 1999. – 437 p.
12. Mill J. *Principles of Political Economy*. – L., 1999. – P. 47.
13. Moore J. F. *The Death of Competition*. – N.Y.: Harper Business, 2001. – 347 p.
14. Tobin D., Bailey D. *Cluster analysis*. – McGraw-Hill, NY, 2001. – 428 p.