

---

---

*Усовершенствована технология поликритериального рейтингования предприятий водного транспорта.*

*Ключевые слова: предприятия водного транспорта, поликритериальная методика, компоненты методики, рейтинговая оценка.*

#### **Strilok I.**

### **THE ESSENCE OF POLIKRITERIAL RATING METHODS OF WATER TRANSPORT ENTERPRISES**

*The article presents the main provisions of the polikriterial rating method of its components and methods of polikriterial optimization. Improved technology of polikriterial rating of the enterprises of water transport.*

*Keywords: enterprises of water transport, polikriterial methodology, the components of the methodology of the rating estimation.*

УДК 338.312:378

*Студінський В.А., Шевчук В.О.*

### **ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ У СФЕРІ ОСВІТИ**

*В умовах зростання ролі освіти в суспільстві та становлення інформаційної цивілізації особливої актуальності набула проблема ефективності освітньої діяльності. В статті розглянуті основні види ефективності в освітній галузі, наведені різні способи та підходи до розрахунку економічної ефективності освітнього виробництва.*

*Ключові слова: економічна ефективність освітнього виробництва, зовнішня та внутрішня ефективність освіти, коефіцієнт ефективності освітнього виробництва.*

**Постановка проблеми.** У попередні роки у більшому або меншому ступені надавалась увага ефективності праці працівника освіти, зокрема вчителя середньої школи або викладача вищого навчального закладу. Проте лише з переходом до ринкових умов господарювання постає питання економічної ефективності у освітній галузі.

Ефективність є дуже важливою якісною характеристикою на всіх рівнях освітньої галузі. Під економічною ефективністю розуміється ступінь використання виробничого потенціалу, яка виявляється співвідношенням результатів і затрат суспільного виробництва. Чим вище результат при тих же затратах, чим швидше він зростає в розрахунку на одиницю затрат суспільно необхідної праці, або чим менше затрат на одиницю корисного ефекту, тим вище ефективність праці конкретного вчителя (викладача), діяльності навчального закладу, тим вище діяльність виробництва взагалі у галузі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ідеї, що розкривають поняття ефективності стосовно до систем освіти викладені в працях В.Г.Афанасьєва, Т.С.Комарової, Є.П.Прохорова. Проблематикою визначення соціально-економічної ефективності освіти, ефективності використання фахівців з вищою освітою, показників ефективності освітньої діяльності активно займаються такі вчені-економісти як Л.І.Антошкіна, І.С.Каленюк, Б.С.Рябушкін, Н.А.Хроменков, А.О.Чемерис, В.П.Щетинін. Економічна ефективність освіти та доцільність капіталовкладень у неї обґрунтовується у працях таких вчених, як

---

М.Я.Баширова, Г.Беккер, О.А.Грішнова, С.А.Дятлов, В.А.Жамін, В.І.Куценко, В.Я.Комаров, С.Г.Струмилін, Т.Шульц та ін.

**Невирішена частина проблеми.** Незважаючи на здавалося б зрозумілу необхідність здійснення наукових досліджень у сфері ефективності освіти, здобутків у цій сфері є не так багато, як хотілося б. Можливо справа в тому, що підтримуються погляди радянських часів, що освіта є соціально важливою галуззю і її ефективність також має вимірюватись у корисності для суспільства, тобто в кількості підготовлених фахівців. Проте кожен заклад освіти сам являє складну систему і є суб'єктом господарювання, тому було б варто розглядати його ефективність не через призму кількості підготовлених випускників, а через доцільність і обґрунтованість витрат на їх навчання.

**Мета дослідження** полягає у визначенні поняття економічної ефективності та видів ефективності в освітній галузі, розгляді різних способів та підходів до розрахунку економічної ефективності освітнього виробництва.

**Виклад основного матеріалу.** У сучасній економічній літературі більшість авторів розглядають економічну ефективність освіти крізь призму теорії людського капіталу, згідно з якою витрати на освіту є ефективними капіталовкладеннями.

Уперше методика обчислення ефективності освіти була розроблена в 20-х роках ХХ століття С.Г.Струмиліним, який запропонував брати за основу редуції праці різницю в оплаті кваліфікованої та некваліфікованої праці за один і той же час. Згідно з його розрахунками, що виконувалися у зв'язку з розробкою десятирічного плану розвитку загальноосвітньої школи, для збільшення за десять років чисельності школярів із чотирьох до шести мільйонів витрати на їх навчання мали складати 1622 млн. крб., а приріст національного доходу за рахунок підвищення кваліфікації навчених за ці роки обчислювався понад 2 млрд. крб. Тільки проста грамотність, яка досягалась за один рік навчання, забезпечувала підвищення продуктивності праці на 30 % [3, с.43-44].

Вимір економічної ефективності освітньої діяльності потребує чіткого визначення основних категорій та величин, необхідних для її обчислення. Термін «ефект» у перекладі з латинської означає «результат». Отже, категорія «ефективність» може інтерпретуватись як «результативність». Термін ефект має значення результату, наслідку зміни стану певного об'єкта, зумовленої дією зовнішнього або внутрішнього фактора [4, с.77]. Економічна ефективність освітнього виробництва – результативність освітнього виробництва, яка виражається співвідношенням його корисних кінцевих результатів до затрачених ресурсів.

Економічна ефективність у освітній галузі виступає у якості індикатору різних факторів: соціально-економічних, технологічних, організаційних та інших. В зв'язку з цим можна виокремити такі *види ефективності*:

а) *технічна* (коли результати залежать від удосконалення техніки, технології, запровадження різноманітних новинок);

б) *економічна* (пов'язана безпосередньо з результатами роботи навчальних закладів, зокрема заснованих на комерційних засадах, їх структурних підрозділах);

в) *соціально-економічна* (включає в себе задоволення потреб населення, умов праці працівників, відповідність виробничих відносин рівню продуктивних сил).

Основними напрямками підвищення ефективності праці є:

- використання у освітній сфері найновіших досягнень науки та техніки;
- удосконалення системи державного регулювання;
- удосконалення структури галузі;
- здійснення заходів за дотриманням встановленого рівня якості освітніх товарів та послуг.

Що стосується економічної ефективності освітнього виробництва, то тут варто зауважити, що кожний навчальний заклад, незалежно від того до якої форми власності він відноситься, вирішує дану проблему самостійно, виходячи із своїх можливостей, поставлених цілей, але завжди при цьому враховує інтереси суспільства.

Оцінка економічної ефективності освіти має виходити з можливості розрахунку витрат на функціонування освітньої сфери й відтворення освітнього потенціалу суспільства та віддачі цих витрат у вартісному виразі. Необхідно зауважити, що ефективність освітнього виробництва може мати *внутрішній* та *зовнішній аспекти*.

Зовнішня ефективність, або ефективність обміну, виражає міру відповідності «вироблених» навчальними закладами результатів вимогам і цілям суспільства [1]. У загальному вигляді зовнішня ефективність освіти визначається двома обставинами:

- освіта перетворює людину на головну продуктивну силу, сприяє накопиченню основного економічного ресурсу сьогодення – знань;
- праця людини з високим рівнем освітнього потенціалу приносить додатковий продукт, тож вартість виробленої продукції перевищує витрати підприємства. При витратах  $c + v$  кваліфікованої праці створюється  $c + v + m$  вартості, де  $c$  – витрати минулої праці,  $v$  – витрати живої праці,  $m$  – додатковий продукт [2, с.53].

Визначення зовнішньої ефективності освіти є досить складним завданням. Це обумовлено неможливістю виявлення макроекономічної ефективності освітньої галузі в яких-небудь прямих показниках. У зв'язку із цим виникає необхідність урахування взаємозв'язків освіти з іншими галузями економічної діяльності. Адже освіта проникає в усі сфери життєдіяльності суспільства.

Внутрішня, або виробнича ефективність, характеризує продуктивність і результативність виробництва освітніх послуг з позицій галузі освіти, її внутрішніх цілей і завдань [1]. Розрахунки показників внутрішньої віддачі освітньої сфери можуть здійснюватись як на галузевому рівні, так і на рівні окремих ланок системи освіти (дошкільна освіта, загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, вища освіта, післядипломна освіта) та навчальних закладів [2, с.53].

Зовнішня ефективність освіти, яка полягає у здійсненні впливу на сталий розвиток суспільства, тісно пов'язана з її внутрішньою ефективністю. Хоча вони можуть бути відносно незалежними і мати власні самостійні значення, розривати їх не припустимо: ефективність освітнього виробництва повинна розглядатися в єдності зовнішнього і внутрішнього аспектів.

Розрахункам соціально-економічної ефективності освітнього виробництва повинно передувати проведення моніторингу в цій сфері. Йдеться про збір і використання кількісних вимірів освітніх послуг, що надаються в країні. Одержані статистичні дані стануть базою для визначення наступних рівнів ефективності: економічної та соціально-економічної.

Стосовно показника, що визначає ефективність освітнього виробництва, важко говорити про якийсь універсальний. Тому визначати ефективність можна по-різному:

*Перший спосіб:*

$$E = \frac{НД}{РС + \Phi}, \quad (1)$$

де  $E$  – ефективність освітнього виробництва;

$НД$  – національний дохід, грн.;

$РС$  – витрати на робочу силу, грн.;

$\Phi$  – вартість виробничих фондів, грн.

*Другий спосіб:*

$$E = \frac{I_{НД}}{(I_{РС} \cdot a + I_{\Phi} \cdot \epsilon) / (a + \epsilon)}, \quad (2)$$

де  $I_{НД}$  – індекс росту національного доходу;

$I_{РС}$  та  $I_{\Phi}$  – індекси росту робочої сили та основних фондів;

$a$  та  $b$  – вагомість засобів, вкладених у підготовку робочої сили, та засобів виробництва.

Третій спосіб:

$$Ke = \frac{Q}{\alpha K + \beta O + \gamma L}, \quad (3)$$

де  $Ke$  – коефіцієнт ефективності освітнього виробництва;

$Q$  – чиста продукція у цінах базового періоду;

$K$  – основні виробничі фонди;

$O$  – оборотні виробничі фонди;

$L$  – чисельність зайнятих у освітньому виробництві;

$\alpha, \beta, \gamma$  – коефіцієнти приведення  $K, O, L$  до єдиної розмірності.

Хоча наведення різних елементів знаменників цих формул відрізняються один від одного, всі вони представляють собою формули ефективності не безпосередніх затрат на виробництво національного доходу, а використання ресурсів, які застосовуються в цьому виробництві. У процесі виробництва національного доходу беруть участь всі накопичені виробничі фонди, а використовується лише їх частина, яка вимірюється вартістю перенесеною на продукт. В якості ресурсу виробництва засобу на оплату праці для співвиміру з авансованими основними та оборотними фондами вираховуються як річна сума, що поділена на число оборотів оборотних засобів; витрачається ж протягом року вся сума засобів на оплату праці із нарахуваннями.

Оскільки при одних і тих же ресурсах їх затрати можуть бути різними, коефіцієнт їх використання впливає на розміри затрат, а тому є одним із важливих факторів, що визначає економічну ефективність виробництва.

Варто відзначити, що для досягнення більш повного відображення сутності економічної ефективності виробництва в цих умовах її необхідно розглядати у *трьох аспектах*:

- *загальноекономічному* (критерій – максимізація результатів у розрахунку на сукупні ресурси);
- *соціально-економічному* (критерій – максимізація результатів у натурально-речовій формі, що сприяє найбільш повному задоволенню потреб членів суспільства);
- *соціальному* (як однією із сторін соціально-економічної ефективності, яка відображає вплив економічних заходів на формування способу життя).

Як би не розраховувалась ефективність виробництва, в тому числі й освітнього, у його основі лежить співвідношення результату виробництва до затрат суспільної праці, яка обумовила цей результат, тобто вона характеризує віддачу одиниці суспільної праці. Для виявлення рівня економічної ефективності виробництва, можна виокремити *три підходи*:

- *ресурсний*, коли досягнутий економічний результат співвідноситься з вартістю виробничих ресурсів (основних виробничих та оборотних засобів);
- *затратний*, коли економічний результат співвідноситься з поточними виробничими затратами;
- *ресурсно-затратний*, коли економічний результат співвідноситься з усією сукупністю затрат на виробництво, зокрема освітнє виробництво.

Причому показник ефективності виробництва приймається найчастіше:

*а) за віддачею поточних затрат ( $E_{nz}$ )* – вироблення освітньої продукції ( $\Pi$ ) на одну гривню повної собівартості цієї продукції ( $C$ ), тобто показник, обернений затратам на грн. товарної продукції

$$E_{nz} = \frac{\Pi}{C}; \quad (4)$$

*б) за віддачею живої праці ( $E_n$ )* – вироблення освітньої продукції ( $\Pi$ ) на одного середньорічного працівника ( $\text{Ч}$ ) (тобто продуктивність праці)

$$E_n = \frac{\Pi}{\mathcal{C}}; \quad (5)$$

в) за віддачею основних виробничих фондів ( $E_{of}$ ) – вироблення освітньої продукції ( $\Pi$ ) на одну гривню середньорічної вартості основних виробничих фондів (ОФ) (тобто фондівіддача)

$$E_{of} = \frac{\Pi}{OF}. \quad (6)$$

Ці показники  $E_{nz}$ ,  $E_n$ ,  $E_{of}$  розглядаються як якісні і є факторами інтенсивного росту обсягу продукції. Показники  $S$ ,  $\mathcal{C}$ , ОФ, які виражають різні види затрат суспільної праці, розглядаються як кількісні і виступають факторами екстенсивного росту обсягу продукції.

При оцінці рівня економічної ефективності виробництва приймається найчастіше більш загальний економічний результат – валова продукція, хоча можуть використовуватись і реалізована продукція, і товарна продукція, і чиста продукція.

Незалежно від того, який вид продукції використовується в чисельнику, відношення результату виробництва до затрат відображає результативність роботи підприємства (навчального закладу), і чим вище це співвідношення, тим краще працює підприємство (навчальний заклад). В економічній літературі пропонується наступна формула визначення коефіцієнту економічної ефективності виробництва ( $KE$ )

$$KE = \frac{ВП}{(OF + OB + EK) \cdot E_n + ПЗ}, \quad (7)$$

де  $ВП$  – валова освітня продукція, яка вироблена за рік (у порівняльних цінах), грн.;

$OF$  – середньорічна вартість основних фондів, грн.;

$OB$  – вартість оборотних засобів, грн.;

$EK$  – економічна оцінка кадрів виробничого підрозділу, тобто затрати держави на професійну підготовку кадрів, що використовуються на даному підприємстві (в навчальному закладі), грн.;

$E_n$  – нормативний коефіцієнт економічної ефективності капітальних вкладень, тобто приведення одночасних капітальних затрат до поточних затрат;

$ПЗ$  – постійні витрати навчального закладу в процесі освітнього виробництва, грн.

Таким чином, чисельник – це обсяг виробленої підприємством (навчальним закладом) продукції, а знаменник – фактична вартість виробництва даного обсягу продукції.

**Висновки.** Варто відзначити, що методики визначення ефективності виробництва на промислових підприємствах можна застосовувати при аналогічному визначенні ефективності діяльності навчальних закладів, зокрема, і освітньої галузі в цілому. Але при цьому необхідно враховувати специфіку діяльності і випуску освітньої продукції.

Виявлення системи критеріїв і показників ефективності освітнього виробництва дає змогу дослідити, який вплив, з погляду економічної і соціальної ефективності, справляють заходи та напрями, що впроваджуються навчальними закладами. Також оцінка економічної ефективності освіти дозволить визначати доцільність державних вкладень в освітню галузь та планувати на цій основі перспективні обсяги бюджетних асигнувань на розвиток освітнього потенціалу суспільства.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Каленюк І. Критерії ефективності витрат на освіту [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://soskin.info/ea/2001/4/20010469.html>.

- 
2. Комарова О. Економічна ефективність освіти та підходи до її визначення освіти [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://dspace.nbuiv.gov.ua:8080/handle/123456789/33826>.
  3. Струмилин С. Г. Эффективность образования в СССР / С.Г.Струмилин // Народное образование. – 1962. – № 5. – С. 30-42.
  4. Шевчук В. О. Підходи до визначення соціально-економічної ефективності підготовки кадрів для роботи у сфері водного транспорту // Водний транспорт. Збірник наукових праць КДАВТ.– К.: КДАВТ, 2007. № 8. – С.76-79.

**Студинский В.А., Шевчук В.О.**

### **ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

*В условиях роста роли образования в обществе и становления информационной цивилизации особой актуальности приобрела проблема эффективности образовательной деятельности. В статье рассмотрены основные виды эффективности в образовательной отрасли, приведены разные способы и подходы к расчету экономической эффективности образовательного производства.*

**Ключевые слова:** экономическая эффективность образовательного производства, внешняя и внутренняя эффективность образования, коэффициент эффективности образовательного производства.

**Studinski V., Shevchuk V.**

### **APPROACHES TO DETERMINATION OF ECONOMIC EFFICIENCY IN EDUCATION**

*The problem of efficiency of educational activity purchased in the conditions of growth of role of education in society and becoming of informative civilization of the special actuality. In the article the basic types of efficiency are considered in educational industry, different methods and going are resulted near the calculation of economic efficiency of educational production.*

**Keywords:** economic efficiency of educational production, external and internal efficiency of education, coefficient of efficiency of educational production.

УДК 656.615

**Шпонька Т.О., Нікітін Ю.О.**

### **КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКИХ ПОРТІВ**

*У статті проведено загальний аналіз стану українських портів, представлено класифікацію їх проблем, на основі яких запропоновано комплекс конкурентоспроможних стратегій розвитку українського порту.*

**Ключові слова:** водний транспорт, українські порти, конкурентоспроможні стратегії, ключові показники ефективності.

**Постановка проблеми.** Сьогодні порти України за якісними, технічними характеристиками, такими як глибина, засоби перевантаження і зберігання, технічний стан причалів і устаткування, рівень автоматизації та комп'ютеризації, залишилися на рівні кінця 80-х – початку 90-х років минулого століття [1].

Нерозвиненість транспортно-логістичної системи, незадовільний стан внутрішніх водних шляхів, «вузькі місця» портової інфраструктури, недостатність клієнтури порту, незадовільний технічний стан портових споруд та обладнання, низький рівень інновацій і