

# ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Марина АРТЮХІНА

І Т ААЕР ААІ Г В І ДІ ОАЅ²А ОІ ДААЕ²І Г В НІ О²АЕУІ Т -АЕІ Г ТІ ²×І ЕІ  
І Т ОАІ О²АЕІ Т АЕУІ АТ Г АА×АЕУІ Т АТ САЕЕААО

*Обґрунтовано розвиток концепції соціально-економічного потенціалу (СЕП) організації та проілюстровано застосування цієї концепції, як методу підвищення ефективності управління вищими навчальними закладами (ВНЗ). Представлені підходи до розробки моделей, які є підґрунтям системи ефективного управління та нарощування СЕП ВНЗ.*

*The development of socio-economic potential conception (SEP) of organization is one of the tendencies in modern management theory. The use of this conception as a method of increasing effectiveness of administration in higher educational establishments (HEE) gives an opportunity to the educational establishment to endure under circumstances of complicated and unstable business - environment. There given some approaches to the development of the models which are the basis of the system of effective administration and increasing SEP in HEE.*

Ресурси вищих навчальних закладів, а саме - соціально-економічний потенціал, визначають рівень підготовки кадрів і науки в кожній країні та є запорукою національного розвитку і безпеки. Під соціально-економічним потенціалом вищого навчального закладу (СЕП ВНЗ) будемо розуміти систему ресурсів ВНЗ, що складається з об'єднання можливостей, які відповідають ліцензійним та акредитаційним вимогам і здатні забезпечити конкурентні переваги на ринку, та мотивів і установок економічних суб'єктів у його внутрішньому та зовнішньому середовищі, вплив яких відображається на ефективності досягнення цілей ВНЗ [1].

Збереження та нарощування потенціалу вітчизняної освіти та соціального ефекту освітньої діяльності у процесі входження в ринок значною мірою визначаються соціально-економічним потенціалом вищих навчальних закладів. В той же час, малодослідженими залишаються процеси управління, використання та нарощування потенціалу ВНЗ. Входження України у світовий та європейський простір, зокрема Болонський процес підвищує актуальність створення наукових засад управління СЕП ВНЗ, а відповідно, і потенціалом всієї вітчизняної системи вищої освіти.

Термін "потенціал" міцно увійшов в економічний лексикон, він отримав поширення у багатьох галузях економічної діяльності. Стосовно економічної діяльності вищої школи потреба у використанні терміну "потенціал" виникла в 90-х роках ХХ ст., коли ВНЗ стали самостійними суб'єктами ринку освітніх послуг. В теперішній час роль формування потенціалу ВНЗ постійно зростає, адже оптимально сформований потенціал є запорукою перемоги в конкурентній боротьбі.

Проблемам розуміння, оцінки, управління, використання та нарощування, як загального потенціалу організацій, так і окремих його складових, в різних галузях були присвячені праці таких дослідників, як В.Авдєєнко, О.Амоша, М.Ануфрієв, В.Архипова, М.Бухалков, А.Воронкова, В.Гавва, В.Герасимчук, В.Гнатушенко, В.Гриньова, І.Джаїн, О.Добикіна, І.Должанський, Ю.Донець, А.Задаєва, В.Заруба, Н.І.Іванов, О.В.Козирєва, Н.Краснокутська, Б.Крижанівський, Є.Лапін, Л.Ревуцький, В.Свобода, М.Сліжис, В.Спірін, В.Фальцман, О.Федонін, Е.Фігурнов, С.Хейнман, В.Хомяков, В.Хрумкий, Д.Черніков, П.Шаповалов, Д.Шевченко, Ю.Шипуліна.

Питанням розуміння потенціалу ВНЗ та управління окремими його складовими були присвячені дослідження таких вчених, як В.Андрієнко, Г.Габдулін, Д.Закірова, П.Куліков, С.Мічківський, Ю.Мокіна, І.Палкін [2; 3; 4; 5; 6; 7]. Але практично не дослідженими залишаються питання управління та нарощування сукупного потенціалу ВНЗ, а саме СЕП ВНЗ.

Метою дослідження є розробка підходів і моделей, які можуть стати підґрунтям системи ефективного управління та нарощування СЕП ВНЗ, а також використовуватися при стратегічному та оперативному управлінні вищим навчальним закладом. Теоретичною і методологічною основою дослідження стали системний підхід, методи системного аналізу і синтезу, метод логічного узагальнення, методи ціноутворення.

Під ефективним управлінням СЕП ВНЗ будемо вважати систему заходів, яка направлена на збереження та підтримку існуючого потенціалу, а також на відтворення СЕП на новому більш якісному рівні, який дасть можливість задовольнити перспективні потреби та підсилити конкурентоспроможність існуючих освітніх продуктів. Виявити логіку й послідовність процесів управління СЕП ВНЗ дозволяє схема, показана на рис. 1.

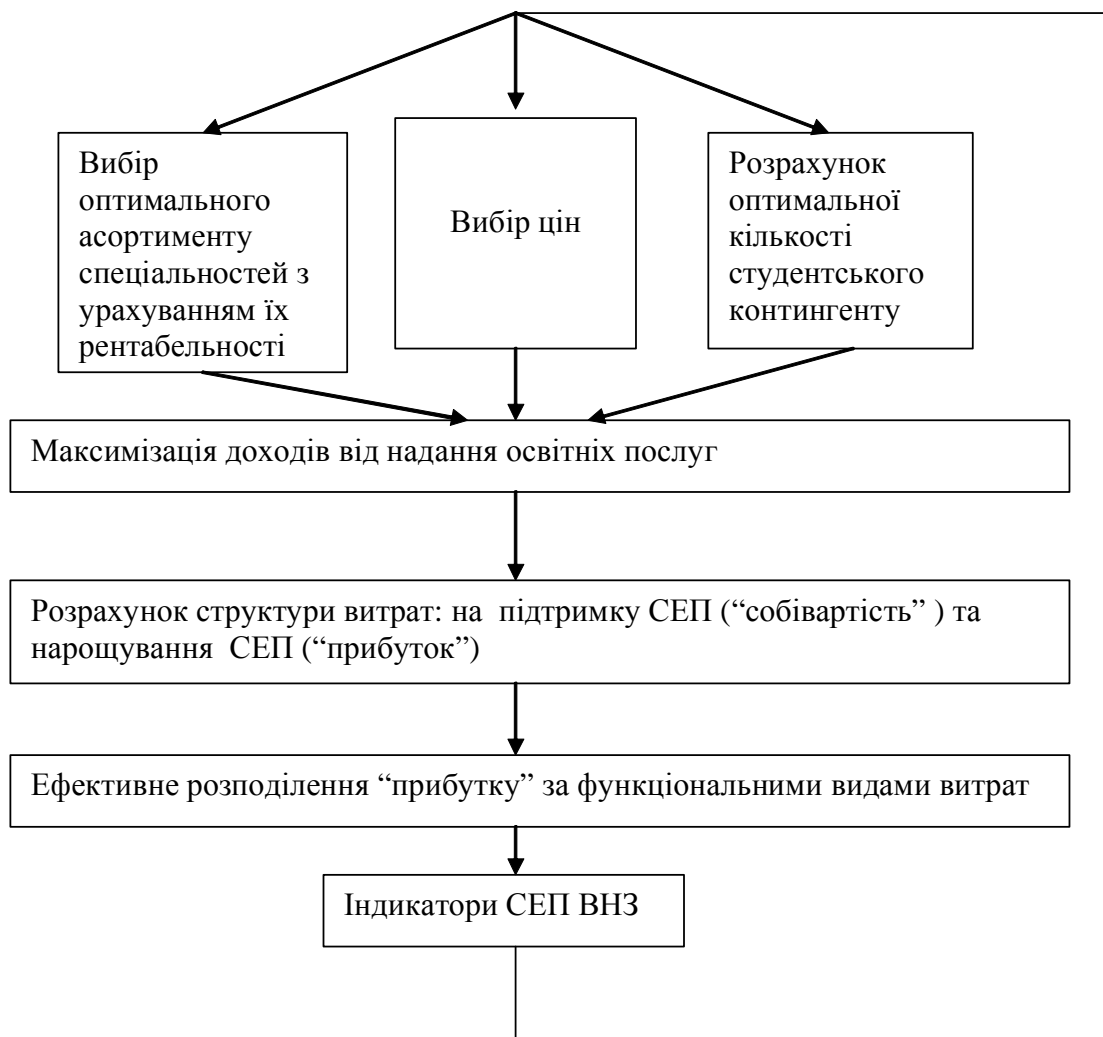


Рис. 1. Схематична модель управління СЕП ВНЗ

Дохід від надання освітніх послуг розраховується за формулою (1):

$$D = \sum_{j=1}^m ( C^B \sum_{i=1}^n x_{i,j} + \sum_{i=1}^n C_{i,j} y_{i,j} ), \quad (1)$$

де  $m$  – кількість курсів у ВНЗ;  $n$  – кількість спеціальностей;  $C^B$  – кількість держбюджетних коштів з розрахунку на одного студента;  $C_{i,j}$  – річна вартість навчання студента на умовах контракту на  $i$ -й спеціальності  $j$ -го курсу;  $x_{i,j}$  – кількість бюджетних місць на  $i$ -й спеціальності  $j$ -го курсу;  $y_{i,j}$  – кількість студентів, які навчаються на умовах контракту на  $i$ -й спеціальності  $j$ -го курсу.

При чому, відповідно до Закону України “Про вищу освіту”, для державних і комунальних ВНЗ повинна виконуватися умова [7]:

$$\sum_{i=1}^n x_{i,1} \geq 0,51 \sum_{i=1}^n (x_{i,1} + y_{i,1}) \quad (2)$$

Обсяги фінансування ВНЗ з Державного бюджету України встановлюються однакові для ВНЗ одного статусу (в тому числі статусу національного) і залежать від рівня акредитації та типу ВНЗ (відповідно до статей 25 і 31 Закону України “Про вищу освіту” [7]).

Для того, щоб забезпечити максимізацію цього доходу необхідно вирішити такі задачі:

Задача 1: Вибір оптимального асортименту спеціальностей з урахуванням їх рентабельності.

Задача 2: Вибір оптимальних цін на освітні послуги ВНЗ.

Задача 3: Розрахунок оптимальної кількості студентського контингенту.

При вирішенні задачі 1 необхідно враховувати, що в кожному державному чи комунальному ВНЗ існують рентабельні і нерентабельні спеціальності. Нерентабельність окремих спеціальностей обумовлена такими причинами:

1) соціальне замовлення на дані спеціальності існує в основному з боку держави і фінансується за кошти з державного бюджету. Але бюджетних коштів на утримання даних спеціальностей надходить недостатньо для повного покриття витрат на їх функціонування;

2) велика ресурсоемісність навчання за даними спеціальностями. Навіть при існуванні попиту з боку абітурієнтів на дану спеціальність ринкова ціна на послуги даного ВНЗ нижча за собівартість для даних спеціальностей. Наприклад, навчання студентів за спеціальністю “фізика” потребує чималих ресурсів від ВНЗ. Це наявність великої кількості фізичних лабораторій, спеціального навчального обладнання (шкільних фізичних моделей, технічних засобів навчання, експериментальних установок, вимірювальних інструментів та ін.), сировини і матеріалів (хімічних препаратів, спирту технічного і сухого, скляних колб, проводів ...), обслуговуючого персоналу відповідної кваліфікації (наявність лаборанта в кожній лабораторії) та ін. Крім того, на рентабельність впливає і відсутність заочної форми навчання за даною спеціальністю. А заочна форма навчання, як відомо, є більш рентабельною ніж денна.

В якості прикладу наведемо перелік нерентабельних (дотаційних) підрозділів в НПУ ім. М. П. Драгоманова: Інститут фізико-математичної та інформативної освіти і науки; Інститут мистецтв; Інститут гуманітарно-технічної освіти; Соціально-гуманітарний факультет; Інститут української філології; Інститут історії та філософії освіти; Інститут фізичного виховання і спорту; Інститут історичної освіти [8].

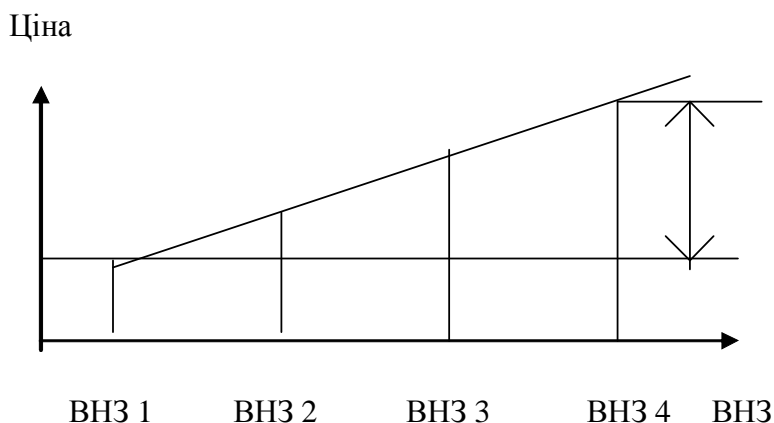
Як зазначають Ю. Г. Лисенко, В. Н. Андрієнко та інші автори, нерентабельні спеціальності не можна ліквідувати у зв'язку з такими причинами: можливість зміни потреби країни (регіону) в цих спеціалістах у майбутньому; наявність передових наукових шкіл, які здійснюють фундаментальні дослідження і не мають миттєвої віддачі; престиж ВНЗ [9].

Підхід до підтримки нерентабельних спеціальностей заснований на регулюванні цін за навчання студентів на рентабельних спеціальностях з метою компенсації витрат на навчання студентів на нерентабельних спеціальностях в даному ВНЗ та визначенні максимально допустимого контингенту студентів нерентабельних спеціальностей [9].

Процес визначення цін на навчання студентів у даному ВНЗ за конкретними спеціальностями являє собою вирішення задачі 2.

При фіксованому об'ємі послуг, що пропонує даний ВНЗ, об'єктивно існують дві ціни на його послуги. Перша – ціна попиту, тобто максимальна ціна, яку були б згодні платити покупці за навчання на конкретній спеціальності в конкретному ВНЗ. Друга – ціна пропонування, тобто мінімальна ціна, за яку ВНЗ згідний був би пропонувати свої послуги. Якщо ціна попиту більша за ціну пропонування, то ВНЗ зможе маніпулювати цінами в даному ціновому коридорі з метою максимізації доходів та отримання, так званого, “прибутку”. За “прибуток” будемо вважати не прибуток, у прямому розумінні цього слова, а частину доходу ВНЗ, який йде на відтворення СЕП на новому перспективному рівні.

Ціна попиту на визначену спеціальність залежить від соціального потенціалу конкретного ВНЗ та престижності спеціальності. Треба відмітити, що реалізація СЕП взагалі і соціального потенціалу зокрема, відбувається у визначеному середовищі та часі. Тобто в різні періоди часу або при різних умовах бізнес-середовища (наприклад, в різних регіонах) один і той же потенціал реалізується по різному (рис.2).



**Рис. 2. Залежність ціни попиту на визначену спеціальність в одному місті від соціального потенціалу ВНЗ (Пс)**

Загальний вигляд формули для визначення ціни пропонування, бажаної з боку ВНЗ, на освітню послугу має такий вигляд:

$$Ц_i = C_i + П, \quad (3)$$

де  $Ц_i$  - річна вартість контракту на навчання за даною спеціальністю;  $C_i$  - собівартість навчання одного студента за даною спеціальністю;  $П$  - частка "прибутку", яка йде на відтворення СЕП ВНЗ.

Мінімальна ціна, за якою державний чи комунальний ВНЗ може пропонувати свої послуги відповідає умові  $П = 0$  і має такий вигляд:

$$Ц_{i \min} = C_i \quad (4)$$

Наступним етапом процедури визначення ціни на спеціальність є знаходження собівартості навчання одного студента-контрактника на  $i$ -й спеціальності. В загальному вигляді собівартість можна знайти за формулою:

$$C_i = (B_i) / y_i + \Delta C, \quad (5)$$

де  $B_i$  - витрати, пов'язані з існуванням даної спеціальності;  $y_i$  - кількість студентів на  $i$ -й спеціальності;  $\Delta C$  - частка компенсації збитків від нерентабельних спеціальностей ВНЗ в розрахунку на одного студента-контрактника.

Знайдемо витрати, пов'язані з існуванням даної спеціальності:

$$B_i = P_{\text{ноcm}} + P_{\text{неp.i}} y_i, \quad (6)$$

де  $P_{\text{ноcm}}$  - частка постійних витрат в розрахунку на спеціальність, які існують умовно незалежно від кількості студентів та особливостей даної спеціальності (амортизація; оплата комунальних послуг і енергоносіїв; придбання предметів постачання і матеріалів; оплата послуг та інші видатки, у тому числі придбання медикаментів, продуктів харчування, м'якого інвентарю та обмундирування, оплата транспортних послуг та утримання транспортних засобів, оренда, поточний ремонт обладнання, інвентарю та будівель, технічне обслуговування обладнання, послуги зв'язку та ін.; видатки на відрядження; оплата праці працівників, які не відносяться до ПВС; нарахування на заробітну плату працівників, які не відносяться до ПВС). Сюди ж віднесемо покриття збитків від нерентабельних спеціальностей  $\Delta C y_i$ ;  $P_{\text{неp.i}} y_i$  - частка змінних витрат, які прямо пропорційні кількості студентів на даній спеціальності (заробітна плата ПВС, які працюють на даній спеціальності; нарахування на заробітну плату ПВС, які працюють на даній спеціальності).

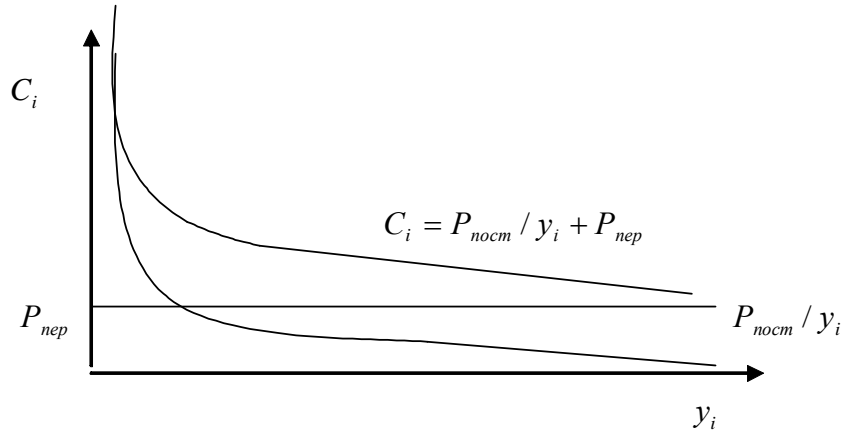
Треба відзначити, що ми вважатимемо існуючими незалежно від кількості студентів і даної спеціальності (хоча кожна окрема спеціальність і відрізняється власною ресурсоемністю), оскільки ці витрати розраховуються і плануються в більшості ВНЗ в цілому (або по підрозділах), а не окремо по кожній спеціальності.

Заробітна ж плата ПВС та нарахування на заробітну плату ПВС розраховується відповідно до навчального навантаження та кількості ставок, які залежать безпосередньо від контингенту студентів.

Тоді собівартість дорівнюватиме:

$$C_i = P_{\text{ноcm}} / y_i + P_{\text{пер}} \quad (7)$$

Графік залежності (7) наведений на рис. 3.



**Рис. 3. Графік залежності собівартості навчання за  $i$ -ю спеціальністю від кількості студентів**

Графік  $P_{\text{пер}}$  являє собою пряму, паралельну осі  $y_i$ , а графік  $P_{\text{ноcm}} / y_i$  – гіперболу. Сума цих двох графіків є також гіперболою, зсунутою по осі  $C_i$  вгору. Не важко помітити, що чим більше студентів буде навчатися на даній спеціальності ( $y_i$ ) тим нижчою буде її собівартість ( $C_i$ ).

Наступним етапом буде рішення задачі 3, тобто знаходження оптимальної кількості студентського контингенту. При чому ця кількість повинна бути такою, щоб дохід від освітніх послуг дозволяв не тільки підтримувати існуючий СЕП ВНЗ, а й відтворювати його на новому рівні для задоволення нових перспективних суспільних потреб.

Концепція соціально-економічного потенціалу ВНЗ дає можливість встановити зв'язки між результатами діяльності ВНЗ, мотивацією суб'єктів освітньої діяльності та функціонуванням ринкових механізмів попиту і пропозиції на ринку освітніх послуг. Запропоновані підходи до моделювання процесів управління СЕП ВНЗ є тільки першим кроком на шляху подальших досліджень з цих питань. Наступні дослідження вбачаються у конкретизації отриманих моделей, розробці моделі оптимального розподілу фінансових ресурсів для формування СЕП ВНЗ та моделей формування локальних складових потенціалу (соціального потенціалу, кадрового потенціалу, матеріально-технічної бази, інформаційного потенціалу, навчально-методичного потенціалу, інфраструктурного потенціалу).

#### Література

1. Габдуллин Г. Воспитательный потенциал гуманитарного образования в современных условиях / Габдуллин Г. // *Alma mater. Вестник высшей школы*, 2006. – № 2. – С. 43–45.
2. Закирова Д. Ф. Стратегическое управление потенциалом как фактор обеспечения конкурентоспособности высшего учебного заведения в условиях рыночной экономики [Электронный ресурс] / Закирова Д. Ф. // *Вестник ТИСБИ*. – 2005. – вып. № 3. Режим доступа до журн.: <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2005/issue3/Edu1.html>.
3. Куліков П. М. Моделювання управління фінансово-господарською діяльністю у державній системі освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.03.02 “Економіко-математичне моделювання” / Куліков П. М. – Донецьк, 2004. – 19 с.
4. Мокіна Ю. В. Математичні моделі в системах управління ефективністю діяльності професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.03.02 “Економіко-математичне моделювання” / Мокіна Ю. В. – К., 2006. – 21 с.

5. Мічківський С. М. Моделювання системи управління соціально-побутовою сферою діяльності ВНЗ, що функціонує в трансформаційній економіці України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.03.02 "Економіко-математичне моделювання" / Мічківський С. М. – Донецьк, 2002. – 20 с.
6. Палкін І. Г. Моделювання системи управління економічним об'єктом в структурі вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.03.02 "Економіко-математичне моделювання" / Палкін І. Г. – Донецьк, 2005. – 17 с.
7. Освіта України. Збірник законів: Довідкове видання / За ред. Борисенка С. О. – Харків: вид-во "Бурун Книга", 2008. – 304 с.
8. Звіт про роботу НПУ імені М. П. Драгоманова за 2005/2006 навчальний рік / [Укл. Г. М. Бойко, Т. А. Жижко, І. І. Загарницька та ін.; за заг. ред. В. П. Андрущенко, П. В. Дмитренка]. – К: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2006. – 226 с.
9. Система фінансового менеджмента вищого учебного заведения / [Лысенко Ю. Г., Андриенко В. Н., Бабурина В. И. и др.]; под ред. Лысенко Ю. Г. и Андриенко В. Н. – Д.: «Юго-Восток», 2004. – 602 с.