

УДК 330.342:378.1

**Терованесов М.Р.***кандидат технічних наук, доцент**Донецького інституту залізничного транспорту**Української державної академії залізничного транспорту***ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНА МОДЕЛЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Стаття присвячена дослідженню проблем фінансування вищої освіти. Проаналізовано основні фінансові механізми, що використовуються у розвинених країнах. Розроблена модель, яка дозволяє підвищити якість освіти. Обрано критерій результативності для оптимізації витрат державних коштів. Враховано диверсифікацію джерел фінансування відповідно до сучасних тенденцій розвитку вищої школи.

**Ключові слова:** вища освіта, фінансування, модель, оптимізація, інерційність, результативність.

**Терованесов М.Р. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Статья посвящена исследованию проблем финансирования высшего образования. Проанализированы основные финансовые механизмы, которые используются в развитых странах. Разработана модель, которая позволяет повысить качество образования. Выбран критерий результативности для оптимизации расходов государственных средств. Учтена диверсификация источников финансирования согласно современным тенденциям развития высшей школы.

**Ключевые слова:** высшее образование, финансирование, модель, оптимизация, инерционность, результативность.

**Terovanesov M.R. FINANCIAL-ECONOMIC MODEL OF HIGHER EDUCATION**

The article is devoted to the problems of financing higher education. Analyzed the main financial mechanisms that are used in developed countries. Is developed a model which allows to improve the quality of education. Selected performance criterion for optimization of public expenditures. Take into account the diversification of funding sources according to the modern tendencies of development of the higher school.

**Keywords:** higher education, funding, model, optimization, inertia, efficiency.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Реформування системи вищої освіти (СВО), спрямоване на забезпечення суспільства кваліфікованими фахівцями, передбачає перетворення усієї освітньої сфери і насамперед її економічної основи. Недостатній рівень фінансування безпосередньо відбивається на якості підготовки випускників, що обумовлене кваліфікацією педагогічних кадрів, матеріально-технічним та інформаційним забезпеченням і науковим потенціалом. Розв'язання протиріччя між необхідністю збільшення фінансування вищої школи і наявними труднощами у його здійсненні полягає у побудові ефективної моделі управління фінансовими потоками. Разом із тим інерція, яка властива розвитку вищої освіти, не дає можливості гнучко адаптуватися до змінних умов, виявляє гальмуючий вплив і знижує результативність проведених перетворень. Існуючі моделі управління вищою освітою не враховують інерційність СВО, що не дозволяє забезпечити їхню адекватність реальним процесам. У даному контексті розробка фінансово-економічної моделі, що відбиває ефективне використання фінансових ресурсів із урахуванням інерційних процесів розвитку вищої освіти, вимагає подальших досліджень.

**Аналіз останніх публікацій.** Проблемам фінансування освіти приділяється підвищена увага вчених різних країн. М.С. Чеботарьова досліджує світовий ринок освітніх послуг, частку різних країн, питання комерціалізації освіти [1]. О.Ю. Ерфорт пропонує альтернативну модель фінансування освіти, засновану на диверсифікації джерел та пільгових державних кредитів на навчання [2]. Група вчених вивчають схеми фінансування вищої освіти, які орієнтовані на застосування конкурентних механізмів регулювання розподілу коштів [3]. С.А. Беляков акцентує увагу на проблемах фінансування бюджетного фінансування, виконання державних зобов'язань, опціонне зміни організаційно-фінансового механізму [4]. І.О. Митрофанов розкриває особливості фінансування вищої освіти через державні іменні фінансові

зобов'язання та демонструє безліч моделей їх використання [5]. Т.М. Боголіб аналізує фінансування вищої школи в Україні та наголошує на необхідності багатоканального фінансування [6].

**Виділення нерозв'язаних проблем.** Наведені приклади свідчать про актуальність питань у сфері фінансування освіти. Разом із тим необхідне висвітлення окремих аспектів диверсифікації джерел надходження коштів, врахування критерію результативності, створення конкурентного середовища, зміцнення фінансового стану і створення умов для підвищення якості підготовки фахівців.

Метою роботи є розробка ефективної фінансово-економічної моделі вищої освіти, яка спрямована на підвищення якості освіти, стимулює її подальший розвиток та оптимізує державні витрати.

**Виклад основного матеріалу.** При побудові оптимальної моделі фінансування необхідно враховувати сучасні тенденції розвитку СВО. Серед них можна виділити збільшення розриву між підвищенням вимог до кваліфікації персоналу та якістю освіти, зростання масовості й доступності освіти, уніфікацію навчальних стандартів і програм, яка разом із розвитком телекомунікації формує єдиний освітній простір і вимагає перегляду форм та змісту навчання. Також слід підкреслити, що параметри розвитку вищої освіти обумовлюються глобальними факторами, визначальним із яких є комерціалізація освіти.

Освітня система розглядається за сучасних умов як галузь світового господарства, що включає міжнародний ринок освітніх послуг. Згідно із дослідженнями М.С. Чеботарьової, обсяг даного ринку становить близько 100 млрд дол., половина з яких припадає на вищу освіту [1, с. 6]. Зростаюча конкуренція між освітніми системами й окремими університетами вимагає перегляду підходів до організації освітньої діяльності з метою зниження природної інерції освітніх процесів і максимальної адаптації до зовнішніх змін.

На відміну від України, де економічний стан освітньої системи характеризується із позицій дефіциту

бюджетних коштів і гроші контрактних студентів є одним із основних джерел фінансових ресурсів ВНЗ, в інших країнах застосовується модель диверсифікованості грошових надходжень. Так, наприклад, у США за 2012/2013 навч. р. вища школа одержала 24,7 млрд дол. від іноземних студентів за рахунок надання широкого спектра послуг у таких секторах: освіта, розміщення, торгівля, транспорт, телекомунікаційні послуги, медичне страхування [7].

У цьому аспекті бюджет освітньої сфери обумовлюється використовуваною фінансовою моделлю, та її ефективність безпосередньо відбиває інерційність розвитку СВО. Недостатність фінансових ресурсів для забезпечення функціонування вищої школи неминуче обумовлює старіння освітньої інфраструктури, скорочення обсягу наукових досліджень, зменшення доступності освіти для різних верств населення, ослаблення зв'язків із підприємствами і зниження інтересу роботодавців. В остаточному підсумку це викликає проблеми, які пов'язані із погіршенням якості освіти. Слід зазначити, що в Україні відставання системи освіти від сучасних тенденцій викликає у першу чергу відсутність використання ринкових інструментів управління СВО, покликаних поєднувати переваги конкурентної організації процесу надання освітніх послуг із державними гарантіями економічної підтримки.

Звертає на себе увагу, що рівень витрат на освіту взагалі й на вищу освіту зокрема у відносних одиницях в Україні відповідає витратам розвинених європейських держав, США, Австралії і Російської Федерації. При цьому необхідно підкреслити порівняно малу величину питомого грошових витрат, виражену у явному вигляді. Фінансове становище національної вищої школи не дозволяє забезпечити достатні конкурентні умови в освітній сфері і свідчить про недосконалість фінансово-економічної моделі української СВО. Перелічені причини ставлять ВНЗ у залежність від додаткових джерел фінансування.

Порівняння показників фінансування освіти у деяких розвинених країнах, в Україні й Росії наведено у таблиці 1, що відбиває дані міжнародної статистики за обсягами державних і приватних витрат у відносному й абсолютному вигляді [8].

Таблиця 1  
Показники фінансування освіти за 2010 р.  
у деяких країнах

Країна	Щорічні витрати на одного студента, дол. США	Обсяг державних і приватних витрат на освіту, % від ВВП	Обсяг державних і приватних витрат на вищу освіту, % ВВП
США	25576,0	7,3	2,8
Великобританія	15 862,0	6,0	1,4
Німеччина	15,711	5,3	1,3
Франція	15,067	6,3	1,5
Австралія	15,142	6,0	1,6
Російська Федерація	7,039	5,5	1,8
Україна	3,018	6,2	2,3

Інформація, що наведена у таблиці, демонструє низьку конкурентоспроможність освітньої системи України й побічно відбиває негативний вплив високого ступеня її інерційності у порівнянні з іншими країнами.

Дані про фінансування вищої школи дозволяють оцінити економічний стан СВО із погляду питомих

витрат у розрахунку на одного студента. О.Ю. Ерфорт пропонує використовувати показник питомого прямого фінансування як критерій для оцінки якості вищої освіти [2, с. 326]. Разом із тим збільшення обсягу фінансування може не визначати аналогічне підвищення його якості. Поняття якості освіти не є чітко визначеним. З одного боку, його можна розглядати у контексті виконання навчальним закладом усіх зобов'язань із надання освітніх послуг відповідного рівня й високої оцінки повинні студента. Тим самим пропонується оцінювати ефективність функціонування вищої школи і витрати коштів. У той самий час за даним підходом не враховується кінцева мета вищої школи, яка пов'язана із задоволенням потреби суспільства у трудових ресурсах. Іншими словами, якісно підготовлені фахівці повинні бути затребувані, а це крім фінансування визначається розвинутою матеріально-технічною базою, кваліфікацією науково-педагогічних кадрів, використанням сучасних інформаційних технологій, практичною підготовкою, зацікавленістю роботодавців, активною науковою діяльністю. Отже, результативність вищої школи вимагає відповідної економічної основи, і вірним є твердження, що якісна освіта прямо пов'язана із її фінансуванням.

Підвищення якості навчання і, відповідно, наданих освітніх послуг залучає більшу кількість споживачів цих послуг. Тобто вища школа повинна отримувати більше коштів за державного фінансування або більше заробляти як комерційне підприємство. Навпаки, збільшення фінансування може не привести до одночасного зростання якості освіти, якщо не будуть враховані зазначені фактори. Таким чином, метою побудови ефективної фінансово-економічної освітньої моделі є створення стимулів для безперервного підвищення якості освіти як неодмінної умови функціонування вищої школи.

У відповідності до ст. 71 Закону України «Про вищу освіту» фінансування національної освітньої системи здійснюється за рахунок державного бюджету на умовах державного замовлення на оплату послуг із підготовки фахівців, наукових і науково-педагогічних кадрів і за рахунок інших джерел [9, ст. 71]. Подібна система змішаного фінансування використовується у більшості розвинених країн. Причому залежно від прийнятої моделі організації вищої освіти частка державних витрат суттєво відрізняється. Вона значно більша за приватні інвестиції у більшості європейських країн і менша у частковому відношенні у латиноамериканських країнах. Групою вчених наведено наступні співвідношення недержавного й державного фінансування вищої освіти: частка приватного фінансування у Данії, Фінляндії і Норвегії становить менше 5%, в Австралії, Канаді, Японії, Об'єднаному Королівстві, Сполучених Штатах Америки, Ізраїлі й Російській Федерації – понад 40% і більше 75% у Чилі й Південній Кореї. У середньому у країнах Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЭСР) і країнах-партнерах ця частка становить 31% загального обсягу витрат на навчальні заклади [3, с. 58]. Оцінити частку приватних інвестицій у вищу школу України можна за співвідношенням числа студентів, які навчаються на бюджетній і контрактній формах. За даними Міністерства освіти і науки України, у 2013–2014 навч. р. кількість студентів, що навчаються за гроші фізичних і юридичних осіб, склала 55,4% [с. 3].

Існуючі фінансово-економічні моделі використовують різні конкурентні механізми, що ставлять за мету сполучити якість підготовки і фінансові витра-

ти. Найпоширенішою формою державного забезпечення є нормативно-подушевий підхід до фінансування [4, с. 137]. У даному механізмі обсяг бюджетного фінансування визначається чисельністю студентів і вартістю освітньої послуги (нормативу фінансування). Зазначений метод припускає загострення конкуренції на ринку освітніх послуг, що є стимулом для підвищення якості освіти.

Недоліком нормативно-подушевої моделі є відсутність єдиних підходів до визначення нормативу фінансування через неможливість диференційованого підходу й урахування специфіки різних навчальних закладів. Також слід додати, що база нормування формується на основі існуючих показників функціонування, що не створює стимулів для подальшого розвитку й підвищення якості навчання.

Як відзначено [3, с. 68], нормативно-подушевий принцип розподілу фінансових ресурсів лежить в основі фінансово-економічних моделей вищої освіти більшості країн. При цьому актуальним стає суміщення на його основі конкурентних методів фінансування із метою найкращої адаптації СВО до ринку освітніх послуг.

Наприклад, в Австралії держава забезпечує базовий операційний грант, за умови забезпечення певного мінімуму кількості студентів. Із неурядових джерел покривається 40% бюджету вищої школи. Заохочення комерційної діяльності університетів здійснюється за одночасного твердого контролю якості навчання [10, с. 15]. У Великобританії використовується формульний механізм розподілу 80% бюджетних асигнувань залежно від показників прийому студентів, ресурсного забезпечення і трудомісткості [11, с. 26]. У Німеччині прийнятий державно-директивний розподіл фінансових ресурсів залежно від показників функціонування, серед яких виділяється число першокурсників і кількість виданих дипломів [10, с. 67-68]. У Російській Федерації в якості одного з інструментів бюджетного фінансування прийнято систему державних іменних фінансових зобов'язань (ДФЗ), яка є різновидом нормативно-подушевої моделі й покликана забезпечувати ефективно здійснення освітньої діяльності, оптимальний розподіл бюджетних коштів і забезпечення доступності вищої освіти [5, с. 386].

В Україні, як відзначає Т.М. Боголіб, також діє характерний для вищої освіти нормативний метод фінансування. При цьому для освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» денної форми навчання встановлене співвідношення 12,5 студента на одного викладача, для рівня «спеціаліст» – 10, «магістр» – 6 студентів. Для заочної форми навчання на всіх рівнях прийнято одну норму – 4 студента на одного викладача [6]. Здійснюючи аналіз витрат загального фонду державного бюджету, автор робить висновок щодо приросту фінансових ресурсів на витрати споживання, тобто відшкодування витрат, а не на розвиток.

Таким чином, резюмуючи викладене, можна зробити висновок, що фінансово-економічна модель вищої освіти повинна будуватися на основі таких критеріїв: забезпечення стійкого фінансового становища освітньої сфери, створення умов для підвищення якості освіти, відшкодування витрат СВО на підготовку фахівців і формування економічної основи для розвитку вищої школи, ефективні витрати фінансових ресурсів. У цьому випадку термін «ефективність» передбачає співвіднесення витрат із результатами діяльності. При цьому результативність вищої школи повинна бути оцінена не тільки дина-

мікою показників числа вступників у ВНЗ і кількості випускників, наукових досягнень, міжнародного співробітництва тощо. За такого підходу оцінка діяльності навчального закладу відбувається без урахування максимального використання потенціалу освітньої системи, її конкурентоспроможності, здатності адаптуватися під вимоги ринку праці. Іншими словами, оцінюється якість функціонування підсистем, що становлять освітню сферу.

Фінансово-економічна модель повинна взяти до уваги конкурентний стан вищої школи, враховувати ринкові механізми управління фінансовими потоками, відбивати кінцеву мету СВО в аспекті задоволення попиту на випускників. Отже, ефективність вищої школи необхідно визначати із урахуванням оптимальних витрат коштів за результатами її діяльності, яка враховує затребуваність дипломованих фахівців на ринку праці, думку роботодавців, задоволеність випускників робочим місцем. Ефективність відбиває, наскільки сфера освіти інерційна, здатна гнучко адаптуватися й адекватно реагувати на зовнішні зміни. У даному контексті результативність вищої школи як функція ефективних витрат коштів й обсяг фінансування взаємообумовлені. При цьому показник результативності відбиває ступінь інерційності розвитку освітньої системи.

У загальному вигляді ефективна фінансово-економічна модель вищої освіти, яка побудована із використанням нормативно-подушевого принципу та з урахуванням результативності (інерційності) вищої школи, може бути представлена як функція оптимізації у такому виді:

$$F(v, w) \rightarrow \max, \quad (1)$$

де  $v = (v_1, v_2, \dots, v_i)$  – вектор внутрішніх параметрів, який визначає характеристики системи, що оптимізується. Стосовно СВО, обсяг фінансування освітньої сфери прямо пропорційний числу студентів, повинен покривати видатки ВНЗ на навчання, визначатися показниками результативності й бути основою для підвищення якості освіти;

$w = (w_1, w_2, \dots, w_i)$  – вектор зовнішніх параметрів, що характеризують вплив факторів, які визначають розвиток вищої освіти. У першу чергу до них відносяться глобальні тенденції, що включають інтеграцію, інтернаціоналізацію, інформатизацію і комерціалізацію освітньої сфери.

Аналітична форма фінансово-економічної моделі для  $i$ -го ВНЗ представляється алгоритмічною залежністю обсягу фінансування від кількості бюджетних і контрактних студентів за виключенням витрат на їхнє навчання у вигляді [4, с. 158]. Максимізація прибутку, який залишається у розпорядженні ВНЗ, може відбуватися за рахунок збільшення числа студентів бюджетної та контрактної форм навчання. При цьому існуючі ліцензійні обмеження не дозволяють перевищувати задану величину, тому конкурентна перевага одних вишів перед іншими за порівняно однакових ресурсних можливостей проявляється у більш високому прохідному балі. Слід зазначити, що процес мінімізації витрат стимулює систему управління освітньою сферою до оптимальних витрат коштів.

Разом із тим механізм відшкодування витрат вищої школи не забезпечує гарантованого стабільного розвитку СВО. Обмежені джерела надходження коштів не дозволяють максимізувати фінансовий стан освітньої системи у поточному й перспективному періодах.

У силу недостатності бюджетного фінансування

необхідністю є об'єднання різних механізмів фінансування й розширення освітніх послуг. Диверсифікованість джерел наповнення бюджету вищої освіти може йти за такими напрямками: міжнародне співробітництво, виконання науково-дослідних робіт, надання широкого спектра освітніх послуг на госпрозрахунковій основі, надання інших платних послуг, пов'язаних із освітньою і науковою діяльністю. Даний підхід відповідає напрямку державної освітньої політики, що визначає пріоритетом, відповідно до Закону України «Про вищу освіту», розвиток автономії вищих навчальних закладів, академічної свободі учасників освітнього процесу [9, ст. 3].

Серед перелічених додаткових джерел міжнародне співробітництво демонструє конкурентні переваги освітньої системи і стимулює навчальні заклади до підвищення якості навчання й поліпшення умов для здійснення освітньої та наукової діяльності. Крім участі у міжнародних проектах, присутність на ринку освітніх послуг відбиває показник академічної мобільності студентів і науково-педагогічних працівників. Наприклад, за даними, наведеними групою вчених, на початок 2012/2013 навч. р. у вітчизняних вищих навчальних закладах III–IV рівнів акредитації навчалося 48934 іноземних студенти, в основному із країн СНД, Китаю, Російської Федерації, Індії, Йорданії [12, с. 25]. Збільшення академічної мобільності свідчить про привабливість освітньої системи, її конкурентоспроможність, відповідність сучасним вимогам до підготовки студентів, високий ступінь адаптивності до освітнього ринку та низьку інерційність. Крім того, надходження коштів від іноземців є істотним джерелом і має бути врахованим у фінансово-економічній моделі у вигляді добутку вартості навчання одного іноземного студента  $c_i$  на загальну кількість  $q_i$ .

Отримання коштів за результати наукової діяльності також може займати значну частку бюджету СВО. Слід урахувати той факт, що, відповідно до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», витрати державного бюджету України на науку повинні становити не менш 1,7% ВВП, а це порівнянне із загальними витратами на вищу освіту [13, ст. 34]. Отже, за умови дотримання державою зобов'язань і формування належної взаємодії вузівської науки із замовниками науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт вища школа може забезпечити стабілізацію фінансового стану. Також необхідно відзначити, що розвиток наукового сектора у вищих навчальних закладах обумовлює підвищення якості підготовки студентів. У фінансово-економічній моделі це фінансове джерело позначається сумарним показником  $D_s$ .

Надання інших платних послуг, що супроводжують освітню й наукову діяльність (наприклад, учбово-освітня, консультативна, видавнича, експертна, підвищення кваліфікації, проведення конференцій, телекомунікаційні послуги тощо), відбивається у вигляді суми грошових вступів  $l_i$  від різних джерел.

Для стимулювання СВО до підвищення якості підготовки студентів на основі конкуренції й забезпечення результативності вищої школи розподіл фінансових коштів має проводитися на конкурентній основі. В якості критеріїв пропонується використовувати показники працевлаштування дипломованих фахівців відповідно до державного замовлення або поза вільним розподілом. Крім відсотка випускників, що отримали направлення на роботу за фахом, повинні враховуватися наступні характеристики: задоволеність робочим місцем, що створює стимули для

подальшого кар'єрного зростання, потреби у підвищенні кваліфікації й продовженні навчання шляхом самоосвіти; зміна числа випускників після першого, другого й третього року роботи на даному робочому місці. Цей показник пов'язаний із першим, але він відбиває зацікавленість роботодавця у збереженні працівника шляхом створення відповідних умов.

Недоліком запропонованого методу є необхідність впровадження нових статистичних індикаторів і вихідних форм. Але диференційований підхід у наданні державного фінансування оцінює ВНЗ відповідно до результатів їх функціонування враховує зворотний зв'язок із роботодавцями, контролює попит на різні напрями підготовки, стимулює вищі школи до активізації діяльності із підвищення якості навчання, створює конкурентне середовище на ринку освітніх послуг.

У фінансово-економічній моделі цей показник ураховується підвищувальним або понижувальним коефіцієнтом  $k$  до обсягу бюджетного фінансування  $V$ . Даний коефіцієнт у першу чергу є функцією від статистичного показника числа працевлаштованих за фахом випускників. Також використовуються експертні оцінки конкурентоспроможності ВНЗ із урахуванням результативності їх наукової діяльності, думки роботодавців і студентів про якість підготовки. Таку інформацію, наприклад, надає «Рейтинг ВНЗ «Компас-2013». Для побудови рейтингу використовуються критерії, які поставили у пряму залежність якість підготовки випускників та інтереси роботодавців. Для порівняння навчальних закладів використовуються такі індикатори [14]: оцінка роботодавців, яка припускає визначення ВНЗ, що дають випускникам найкращу підготовку; оцінка експертів – кадрові переваги провідних українських компаній; оцінка випускників – задоволеність випускників отриманою освітою; співробітництво між ВНЗ і компаніями-роботодавцями.

Із урахуванням викладеного формула для визначення коефіцієнта  $k$  виглядає у такий спосіб:

$$k = r_i * \prod_{m=1}^3 a_m = r * \frac{\prod_{m=1}^3 z_m}{z_{\Sigma}} \quad (2)$$

де  $r_i$  – рейтинговий бал  $i$ -го ВНЗ, що відбиває результативність вищої школи, складений на основі експертних оцінок;

$m$  – роки, за які визначається кількість працевлаштованих за фахом випускників ( $1 \leq m \leq 3$ );

$a_m$  – коефіцієнт працевлаштування за фахом;

$z_{\Sigma}$  – загальна кількість дипломованих фахівців у базовому році;

$z_m$  – число працевлаштованих за фахом випускників у даному році. Таким чином, загальний вигляд фінансово-економічної моделі вищої школи, що враховує диверсифікованість джерел фінансування, адаптивність до ринку освітніх послуг, результативність функціонування вищої школи, і, відповідно, рівень інерційності розвитку СВО, може бути таким:

$$k * n * x_i + p_i * y_i + c_i * q_i + \sum d_i + \sum l_i - \quad (3)$$

$$- s_i * (x_i + y_i + q_i) \rightarrow \max, i = \overline{1, N}$$

$$x_i + y_i + q_i \in A_i,$$

$$0 < x_i \leq X,$$

$$0 < y_i \leq Y,$$

$$0 < q_i \leq Q,$$

$$s_i * (x_i + y_i + q_i) \geq s_i.$$

де  $k$  – коригувальний коефіцієнт до обсягу бюджетного фінансування, що обчислюється за формулою (5);

$n$  – норматив бюджетного фінансування;

$x_i$  – число студентів бюджетної форми навчання в  $i$ -ому ВНЗ;

$p_i$  – вартість навчання контрактних студентів;

$y_i$  – кількість студентів контрактної форми навчання;

$c_i$  – вартість надання освітніх послуг іноземцям;

$q_i$  – кількість іноземних студентів і науково-педагогічних працівників, які брали участь в академічній мобільності;

$d_i$  – прибуток від наукової діяльності й участі у НДДКР;

$l_i$  – обсяг коштів за надання платних освітніх і інших послуг за винятком витрат;

$s_i$  – витрати на навчання одного студента в  $i$ -ом вузі;

$A_i$  – ресурсне забезпечення освітньої системи, обмежене можливостями навчального закладу навчати дане число студентів;

$X$  – загальне число бюджетних студентів, включених у систему нормативного фінансування;

$Y$  – загальне число контрактних студентів, включених у систему нормативного фінансування;

$Q$  – загальна кількість іноземних студентів і науково-педагогічних працівників, які брали участь в академічній мобільності.

Наявність багатьох змінних, що визначають діяльність СВО, дозволяє розглядати функціонування освітньої системи у вигляді окремої функції, спрямованої на одержання максимально корисного ефекту, який збігається із інтересами вищої школи і суспільства. Вища освіта подається у вигляді автономної сфери, діяльність якої контролюється й регулюється державою, але у той самий час формується із урахуванням комерційних інтересів.

Наведена модель заснована на застосуванні нормативно-піддушевого фінансування та диференційованого підходу до виділення бюджетних коштів на конкурентній основі, використовує диверсифікованість грошових надходжень за рахунок розширення спектра платних освітніх послуг, збільшення академічної мобільності, міжнародного співробітництва і наукових досліджень. Базою фінансування є відшкодування витрат на навчання контрактних і бюджетних студентів. Кошти на розвиток вищої школи і зміцнення її фінансового стану надходять із додаткових джерел. У даній моделі враховано показники результативності діяльності СВО, які відбивають одночасно ступінь її інерційності у порівнянні із іншими освітніми системами. Тому можна стверджувати, що фінансово-економічна модель (3) враховує інерцію освітніх процесів і спрямована на її зниження шляхом адаптації сфери освіти до змін на ринку праці. Результатом застосування проаналізованої форми фінансування є вихідний параметр, на основі якого оптимізуються витрати бюджетних коштів шляхом конкурсного вибору ефективно працюючих ВНЗ із урахуванням думки роботодавців, студентів та експертних висновків. Запропонований механізм дозволяє поєднувати ринкові інструменти, спрямовані на зміцнення конкурентоспроможності вищої освіти із державними гарантіями

фінансування. Надана модель фінансування створює стимули для навчальних закладів до вживання заходів, спрямованих на підвищення якості навчання й ефективності функціонування.

**Висновки.** Викладене дозволяє зробити такі висновки. По-перше, проведено аналіз існуючих форм фінансування вищої освіти, виявлено їхні недоліки і переваги. По-друге, виділено вимоги і критерії побудови ефективного механізму фінансового забезпечення вищої школи із урахуванням використання ринкових інструментів і конкурентного середовища. По-третє, розроблено фінансово-економічну модель вищої освіти, що дозволяє на основі аналізу результативності СВО оптимізувати державні витрати на освітню сферу, створити стимули для зміцнення фінансового стану і подальшого розвитку, враховувати інерційність розвитку вищої школи та підвищити ефективність управління освітніми процесами.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Чеботарева М.С. Россия на мировом рынке образовательных услуг / М.С. Чеботарева // Молодой ученый. – 2012. – № 5. – С. 249-252.
2. Ерфорт О.Ю. Модель финансирования высшего образования в контексте стратегии повышения качества трудовых ресурсов в Украине / О.Ю. Ерфорт // Экономика промышленности. Ин-т экон. пром-ти НАН Украины, Донецк. – 2013. – № 1-2(61-62). – С. 325-332.
3. Сравнительная характеристика систем высшего образования зарубежных стран: конкурентные методы финансирования / [И.В. Абанкина, Т.В. Абанкина, Е.А. Николаенко, Л.М. Филатова] // Экономика образования. – М. : Изд-во Современного гуманитарного ун-та (СГУ). – 2013. – № 1. – С. 53-73.
4. Беляков С.А. Модели финансирования вузов: анализ и оценка / С.А. Беляков. – М. : Технопечать, 2005. – 274 с.
5. Митрофанов И.А. Государственные именные финансовые обязательства: классификация моделей и перспективы их применения в системе высшего образования РФ / И.А. Митрофанов // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 4. – С. 386-388.
6. Боголиб Т.М. Развитие высшего образования [Электронный ресурс] / Т.М. Боголиб // Аккредитация в образовании. – 2013. – № 66. – Режим доступа : [http://www.akvobr.ru/razvitie\\_vpo\\_ukrainy.html](http://www.akvobr.ru/razvitie_vpo_ukrainy.html).
7. The Economic Benefits of International Students to the U.S. Economy [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.iae.org/~media/Files/Corporate/Open-Doors/Special-Reports/NAF-SA-Economic-Benefits-International%20Students-2013.ashx/>.
8. Directorate for Education and Skills. Education at a Glance 2012: OECD Indicators [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.oecd.org/edu/eag2013.htm>.
9. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 01.07.2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>.
10. Обзор систем высшего образования стран ОЭСР / Под ред. М.В. Ларионова. – М. : Издат. дом ГУ-ВШЭ, 2005. – 108 с.
11. Филиппов В.М. Сравнительный анализ систем управления в вузах, организации и экономики образования / В.М. Филиппов // Университетское управление: практика и анализ. – 1998. – № 1(4). – С. 24-27.
12. Холявко Н.И. Тенденции развития системы высшего образования Украины / Н.И. Холявко, М.А. Мостовая, Т.Л. Шестаковская // Экономічний часопис-XXI. Економіка та управління національним господарством. – 2014. – № 3-4(2). – С. 23-26.
13. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України; Закон від 13.12.1991 № 1977-XII (Редакція станом на 06.09.2014). – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>.
14. Рейтинг вищих навчальних закладів України «КОМ-ПАС-2013» [Электронный документ]. – Режим доступа : [www.bestuniversities.com.ua](http://www.bestuniversities.com.ua).