

## ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

© 2015 СКРИПНИК А. В., ОБОРСЬКА І. С.

УДК 330.46:378(477)

Скрипник А. В., Оборська І. С.  
Оцінка ефективності вищої освіти

Метою статті є побудова моделі для оцінки ефективності отримання вищої освіти залежно від діючих характеристик освітнього процесу та діючих макроекономічних показників. Розглянуто причини незадовільного стану сучасної української вищої освіти. Головними причинами низької якості навчальних програм, що пропонуються, розглянуто низьку якість педагогічного складу вищих навчальних закладів та прагнення випускників до отримання політичного, а не людського капіталу. Запропоновано кількісні методи оцінки ефективності витрат на вищу освіту, що базуються на даних відносно рівня оплати кваліфікованої та некваліфікованої праці, вартості отримання вищої освіти та показниках ринків фінансових послуг країни (кредитній ставці та ставці дисконтування). Показано, що визнані лідери освітнього простору мають найкращі позиції за показником ефективності витрат. Проведено порівняльний аналіз бюджетних витрат на вищу освіту в Україні та інших країнах, за допомогою якого робиться висновок про неможливість зростання рівня бюджетних витрат у найближчому майбутньому і можливе значне скорочення кількості вищих навчальних закладів внаслідок зростання конкуренції з боку східноєвропейських країн із реформованою освітою.

**Ключові слова:** ефективність, вища освіта, людський капітал, політичний капітал, корупційна рента, ставки дисконтування та кредитування

**Рис.:** 4. **Табл.:** 2. **Формул.:** 8. **Бібл.:** 32.

**Скрипник Андрій Васильович** – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри, кафедра економічної кібернетики, Національний університет біоресурсів і природокористування України (вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, Україна)

**Email:** avskripnik@ukr.net

**Оборська Інна Сергіївна** – магістр, Національний університет біоресурсів і природокористування України (вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, Україна)

**Email:** ineska-92@mail.ru

УДК 330.46:378(477)

UDC 330.46:378(477)

Скрипник А. В., Оборская И. С. Оценка эффективности  
высшего образованияSkrypnyk A. V., Oborska I. S. Evaluation  
of Higher Education Effectiveness

Целью статьи является построение модели для оценки эффективности получения высшего образования в зависимости от действующих характеристик образовательного процесса и действующих макроэкономических показателей. Рассмотрены причины неудовлетворительного состояния современного украинского высшего образования. В качестве главных причин низкого качества предлагаемых учебных программ рассматриваются низкое качество педагогического состава высших учебных заведений и стремление выпускников к получению политического, а не человеческого капитала. Предложены количественные методы оценки эффективности расходов на высшее образование, основанные на данных относительно уровня оплаты квалифицированного и неквалифицированного труда, стоимости высшего образования и показателей рынков финансовых услуг страны (кредитной ставке и ставке дисконтирования). Показано, что признанные лидеры рынка образования имеют лучшие позиции по показателю эффективности расходов. Проведен сравнительный анализ бюджетных расходов на высшее образование в Украине и других странах, с помощью которого делается вывод о невозможности роста уровня бюджетных расходов в ближайшем будущем и вероятном значительном сокращении количества высших учебных заведений в результате роста конкуренции со стороны восточноевропейских стран с реформированным образованием.

**Ключевые слова:** эффективность, высшее образование, человеческий капитал, политический капитал, коррупционная рента, ставки дисконтирования и кредитования

**Рис.:** 4. **Табл.:** 2. **Формул.:** 8. **Библ.:** 32.

**Скрипник Андрей Васильевич** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой, кафедра экономической кибернетики, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины (ул. Героев Оборони, 15, Киев, 03041, Украина)

**Email:** avskripnik@ukr.net

The aim of the article is to build a model for evaluating the higher education effectiveness depending on the operating characteristics of the educational process and current macroeconomic indicators. The reasons of the poor state of the modern Ukrainian higher education have been highlighted. As the main reasons of the poor quality of the proposed curricula there considered poor quality of teaching staff of higher education establishments and graduates' striving to gain political rather than human capital. There have been proposed quantitative methods for evaluating the effectiveness of expenditures on higher education based on the data on the level of payment for skilled and unskilled labor, cost of higher education and performance of financial services markets in the country (loan interest rate and the discount rate). It is shown that the recognized leaders of the education market have the best positions in terms of cost-effectiveness. There has been carried out a comparative analysis of budget expenditures on higher education in Ukraine and other countries, which allowed to make a conclusion about the impossibility of growth of budget expenditures in the nearest future and possible significant reduction in the number of higher education institutions as a result of increasing the competition from Eastern European countries with the reformed education system.

**Keywords:** effectiveness, higher education, human capital, political capital, corruption rents, discount rate and loan interest rate

**Pic.:** 4. **Tabl.:** 2. **Formulae:** 8. **Bibl.:** 32.

**Skrypnyk Andrii V.** – Doctor of Science (Economics), Professor, Head of the Department, Department of Economic Cybernetics, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (vul. Geroyiv Oborony, 15, Kyiv, 03041, Ukraine)

**Email:** avskripnik@ukr.net

**Oborska Inna S.** – Master, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (vul. Geroyiv Oborony, 15, Kyiv, 03041, Ukraine)

**Email:** ineska-92@mail.ru

*Оборская Инна Сергеевна – магістр, Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины (ул. Героев Оборони, 15, Киев, 03041, Україна)*

*Email: ineska-92@mail.ru*

**Вступ.** Незавершеність інституціональних перетворень, як в економічній, так і в соціальній сфері, чітко простежується й у вищій освіті України. На наш погляд, сучасний жалюгідний стан української освіти – цілком зрозумілий факт, тому що звичайно освіта знаходилась під пильним оком керівництва країни в роки планової економіки. Тому ідеологічна складова в освітньому процесі, яка була домінантною протягом більш ніж півсторіччя, не могла зникнути через формальну відмову від тоталітарної ідеології. Хоч процес декомунізації, який почався у 1991 році з освіти та полягав у виключенні з навчальних програм дисциплін із комуністичної ідеології, формально був виконаний, десятки тисяч викладачів цих дисциплін із дипломами кандидатів та докторів наук залишилися викладати предмети, що пов'язані з ринковою економікою (мікро- та макроекономіку, економічний аналіз, теорію економічних учень та ін.). Таким чином, на суто формальному, але не на якісному рівні було вирішено питання кадрового забезпечення викладання фундаментальних дисциплін економічної спрямованості. На наш погляд, деїдеологізація (яка не супроводжувалась люстрацією), як у суспільстві, так і в освіті, не могла бути ефективною. Тому суспільству раз за разом приходиться звертатися до відправної точки реформування (останній закон про декомунізацію ухвалено Верховною Радою України від 09.04.2015 р. [21]). На цьому етапі сучасна освіта України знаходиться на рівні з іншими інституціональними перетвореннями та суттєво гальмує рух до інтенсивного соціально-економічного розвитку.

Відразу після краху системи соціалізму у країнах Східної Європи почався інтенсивний процес перегляду базисних принципів освіти, який, у першу чергу, полягав у збільшенні особистої мотивації у самовизначеності, самоплануванні незалежно від колективної спрямованості. Максимально ефективно процес адаптації освіти до стандартів ринкової економіки відбувався у Східній Німеччині завдяки кадровій та методологічній підтримці з боку освітніх структур ФРН. Однак, незважаючи на цей позитивний вплив, рівень освіти, на який вдалось вийти до середини 90-х рр., відповідав рівню освіти ФРН початку 60-х років 20 століття [10]. Взагалі особливістю трансформаційно-освітніх процесів у Східній Європі була їх зосередженість на світовий освітній простір та щільний взаємозв'язок та обмін корисною інформацією між усіма країнами Східної Європи. На жаль, український освітній простір співпрацював у межах СНД, і в цій спотвореній системі координат позиції української вищої школи виглядали на цілком пристойному рівні. Як наслідок, реальну зміну вектора соціально-економічного розвитку Україна реалізує з практично неререформованою освітою.

Міністерством освіти і науки було презентовано проект розвитку освіти на період 2015–2025 р.р., де було визначено існування основних проблем системного характеру [27]. Ці проблеми потрібно доповнити: старінням та

низьким кваліфікаційним рівнем педагогічних кадрів, значним рівнем корумпованості освіти, відсутністю щільних взаємозв'язків зі світовим освітнім простором, а також, як наслідок, низьким кваліфікаційним рівнем випускників. Також проблемами освітньої системи є неефективна, надмірно централізована та застаріла система управління і фінансування. На наш погляд, однією з причин відсутності реальних реформ є ілюзія того, що колишній СРСР мав освіту світового рівня, і тому значні перетворення освітньої сфери не потрібні. При цьому не враховується факт, що колишній СРСР, маючи надзвичайну неефективну економіку, ціною маргінальної концентрації інтелектуальних та матеріальних ресурсів був спроможний утримувати умовну рівновагу лише у вузькому секторі розробки нових систем озброєнь. Тому цілком природно, що підготовка кадрів тільки в цій вузькоспеціалізованій галузі знань була на достатньо високому рівні. Як уже згадувалось, значну кількість викладачів (до 30 %) складали викладачі ідеологічних дисциплін, для яких головним було знання основних положень марксизму-ленінізму, які у подальшому склали основний контингент викладання дисциплін ринкової економіки (іншого джерела кадрового поповнення не було). Це не могло не вплинути на загальний вектор розвитку української освіти. Якщо проаналізувати помилкові рішення українського керівництва за роки незалежності, то можна дійти висновку, що, крім надзвичайно великого впливу фактора корумпованості, який проявляється у виборі рішень, що максимізують особисту корисність, суттєвий негативний вплив мало незнання основних фундаментальних положень ринкової економіки.

Інше питання – надмірна освітня пропозиція в Україні. Вже багато років це питання обговорюється на різних рівнях, і кожний новий міністр освіти обіцяє зменшити кількість вишів та покращити умови фінансування для тих, хто залишиться, однак далі обіцянок справа реально не йде. Тобто значна кількість проблем покращення освітнього рівня залишається не вирішеною. Що стосується попиту на вищу освіту, то хоч він суттєво зменшився в останні роки, але ще існує, тому доцільно розглянути економічне підґрунтя попиту на вищу освіту в Україні шляхом побудови моделі ефективності отримання вищої освіти.

**Аналіз останніх досліджень.** Хоч в українському освітньому просторі панує думка про необхідність збільшення державного фінансування [24; 28; 29], ряд зарубіжних авторів наполягає на доцільності його обмеження та впровадження рівноважного фінансування з урахуванням довгострокових перспектив економічного розвитку. Круа Д. та Філіппе М. проаналізували вплив безкоштовної освіти на фертильність, приватні інвестиції в освіту і накопичення людського капіталу на різних стадіях економічного розвитку [4]. Азарнерт А. запропонував модель накопичення людського капіталу, яка показує невироджений розподіл рівня освіти серед населення, яку можна використовувати

для оцінки кількісного внеску технічного прогресу і змін у тривалості життя в розрізі пояснення еволюції освіти [1]. Рестуція Д. і Гуліаме В. як альтернативні джерела фінансування освіти розглянули зацікавленість бізнес-структур у поповненні кадрового потенціалу [9]. Що стосується додаткових джерел фінансування української освіти, то в роботі Шевченка Л. показано, що в теперішній час більшість підприємств не готові сплачувати додаткові кошти за якісну підготовку спеціалістів, а згодні використовувати кадри, що отримують освіту за державні кошти [32]. Шляхи трансформації вищої освіти до вимог ринкової економіки з урахуванням власних початкових умов, традицій та особливостей розвитку в країнах Східної Європи наведені у збірнику статей [10].

Що стосується мотивації до отримання освіти у корумпованому суспільстві, то існують роботи, в яких доведено, що в цих випадках освіта розглядається як виключно засіб для отримання політичного, а не людського капіталу [30; 31].

**Метою роботи** є побудова моделі для оцінки ефективності отримання вищої освіти залежно від характеристик освітнього процесу та діючих макроекономічних показників.

**Викладення основного матеріалу.** Якщо брати до уваги світову систему вищої освіти, наприклад європейську модель, то вона орієнтована на забезпечення особистісної корисності кожного окремого індивідуума, тобто збільшення прибутку на кожне євро, затрачене на отримання освітнього рівня. Якщо освіта безкоштовна, то як її вартість можна використовувати потенційний дохід від некваліфікованої праці за роки навчання. Оскільки освітні переваги реалізуються протягом тривалого проміжку часу (життя), вони повинні враховувати ставку дисконтування для приведення майбутніх грошових потоків до часу витрат на отримання вищої освіти. Основним показником ефективності вищої освіти для будь-якої країни пропонуємо використовувати нормований на вартість освіти дисконтний потік коштів, що виникнув внаслідок її отримання. Вважаємо, що кожна країна має власну ставку дисконтування та різницю між кваліфікованою та некваліфікованою працею (усереднений показник). Тоді для кожної країни можна оцінити дисконтний потік прибутку на одиницю освітніх витрат:

$$lnh_1 = \frac{\int_{t_0}^{\infty} Pr(t)e^{-\alpha t} dt}{\sum_{i=1}^T S_i} \rightarrow \max, \quad (1)$$

- де  $t$  – час;  
 $t_0$  – початок трудової діяльності;  
 $Pr(t)$  – прибуток від реалізації професійних можливостей на час  $t$ , отриманий за допомогою освітнього рівня;  
 $\alpha$  – показник дисконтування;  
 $S_i$  – кошти, затрачені на  $i$  рік навчання  $\sum_{i=1}^T S_i = S$ ;  
 $T$  – кількість років навчання.

Аналізуючи економічне обґрунтування отримання вищої освіти України, важливо зазначити, що вона базується скоріше на загальнонаціональних показниках, що залишилися нам у спадок від Радянського Союзу. Система вищої освіти України все ще орієнтована на загальні потреби суспільства, а не на потреби окремо кожного індивідуума з цільовою функцією виду:

$$\sum_{i=1}^N \int_{t_{0i}}^{\infty} Pr_i(t)e^{-\alpha t} dt - \sum_{j=1}^M S_j \rightarrow \max, \quad (2)$$

- де  $N$  – кількість населення;  
 $M$  – кількість індивідуумів, що отримали вищу освіту;  
 $S_j$  – державні витрати на освіту  $j$  особистості.

Тобто вважається, що отримання освіти кожною особистістю корисно для всього суспільства, так як підвищує рівень життя всього населення. Відомо, що, крім людського капіталу, завдяки освіті людина має можливість отримання політичного капіталу [31].

Принцип максимізації функції особистої корисності діє у будь-якій країні, і якщо людина отримує освіту для збільшення політичного капіталу, то вона шукає шляхи його реалізації. У корумпованому суспільстві такі шляхи полягають в отриманні додаткової ренти від посади, що отримана завдяки освітньому рівню [30; 31]. Цілоком можливо, що бажанням отримати політичний капітал і, як наслідок, корупційну ренту пояснюється велика кількість вищих навчальних закладів в Україні (табл. 1). Так, кількість

Таблиця 1

Співвідношення кількості населення та ВНЗ у країнах світу в 2014 р.

| № з / п | Країна         | Кількість ВНЗ | Чисельність населення (млн чол.) | Кількість ВНЗ на 1 млн чол. |
|---------|----------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1       | Великобританія | 291           | 64,51                            | 5                           |
| 2       | США            | 3280          | 325,61                           | 10                          |
| 3       | Канада         | 329           | 35,85                            | 9                           |
| 4       | Німеччина      | 412           | 81,09                            | 5                           |
| 5       | Сінгапур       | 46            | 5,54                             | 8                           |
| 6       | Польща         | 424           | 38,00                            | 11                          |
| 7       | Чехія          | 81            | 10,54                            | 8                           |
| 8       | Угорщина       | 72            | 9,88                             | 7                           |
| 9       | Україна        | 664           | 44,43                            | 15                          |

Джерело: розробка авторів на основі даних [15; 20]

вищів на 1 млн мешканців найбільша в наведеній вибірці. Якщо вважати розподіл кількості вищів на 1 млн мешканців нормальним, то питома кількість українських вищів належить правому хвосту розподілу на рівні значущості 0,03 (не більш ніж у 3 % країн можлива така велика питома кількість ВНЗ).

Розглянемо перший (європейський) варіант отримання прибутку від збільшення людського капіталу. Оскільки в різних країнах рівні оплати кваліфікованої та некваліфікованої праці суттєво різні, то всі розрахунки у подальшому проводяться для усереднених показників різних країн, які визначаються індексом  $i$ . Приріст оплати праці на річному інтервалі в  $i$  країні внаслідок підвищення кваліфікаційного рівня визначається за формулою:

$$\Delta_k^i = (W_k^i - W_{HK}^i) \times 12, \quad (3)$$

$\Delta_k^i$  – приріст річної заробітної плати в  $i$  країні внаслідок отримання освіти;

$W_k(S^i, T^i)$  – щомісячна заробітна плата кваліфікованого працівника, що залежить від вартості ( $S^i$ ) та тривалості навчання ( $T^i$ ) у країні, що досліджується;

$W_{HK}^i$  – щомісячна заробітна плата некваліфікованого працівника. Вся вихідна інформація відносно вартості навчання за освітнім ступенем «Бакалавр», оплати кваліфікованої та некваліфікованої праці подано в табл. 2.

Дисконтний грошовий потік на нескінченному часовому інтервалі в  $i$  країні внаслідок отримання освіти визначається як:

$$D\Delta^i = \frac{\Delta_k^i}{r_d^i}, \quad (4)$$

де  $r_d^i$  – ставка дисконтування в  $i$  країні.

Ефективність витрат на освіту в  $i$  країні визначається відповідно (1) як усереднений дисконтний дохід протягом життя на одиницю витрат на освіту:

$$E_i = \frac{D\Delta^i}{S^i}. \quad (5)$$

Нами було проаналізовано дані відносно вартості навчання, оплати кваліфікованої та некваліфікованої праці в 15 країнах світу, більшість із яких є європейськими. Найгірші показники ефективності ( $E < 10$ ) спостерігаються в Угорщині, Україні та Австралії. Близькі показники отримано і для освітнього ступеня «Магістр» (рис. 1).

В Австралії це обумовлено надзвичайно високою вартістю освіти, в Україні та Угорщині – незначною різницею оплати кваліфікованої та некваліфікованої праці за відносно великої вартості освіти. Крім того, в Україні найвища дисконтна ставка, що негативно впливає на показник ефективності. До країн із найбільш ефективною освітою ( $E > 50$ ) відносяться США, Канада, Великобританія, Німеччина, Австрія, Польща та Сінгапур. Рівень вищої освіти в США, Великобританії або Німеччині є широко визнаним, однак вартість освіти в США найвища, тоді як Канада досягає найвищого показника в основному за рахунок низької вартості. Викликає повагу високий показник Польщі (єдина з постсоціалістичного простору) та Сінгапуру, розвиток якого значною мірою базується на людському капіталі, тому що інші ресурси практично відсутні [26].

Дані результати дослідження можна віднести до того випадку, коли особа здобуває вищу освіту за власні кошти.

Таблиця 2

Ефективність витрат на базову вищу освіту в тисячах доларів

| Країна         | Оплата кваліфікованого персоналу | Оплата некваліфікованого персоналу | Приріст оплати | Вартість навчання | Ставка дисконтування, % | Розрахункові дані |                                   |
|----------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------------------|
|                |                                  |                                    |                |                   |                         | Дисконтний потік  | Ефективність витрат на освіту, \$ |
| Австралія      | 42,6                             | 27,4                               | 15,2           | 24,0              | 3,0                     | 506,7             | 5,3                               |
| Австрія        | 30,0                             | 20,0                               | 10,0           | 2,0               | 1,5                     | 669,6             | 83,7                              |
| Канада         | 57,6                             | 18,4                               | 39,2           | 8,0               | 1,0                     | 3916,8            | 122,4                             |
| Китай          | 9,6                              | 3,6                                | 6,0            | 4,0               | 2,3                     | 266,7             | 16,7                              |
| Німеччина      | 28,0                             | 21,4                               | 6,6            | 2,0               | 1,5                     | 438,4             | 54,8                              |
| Польща         | 18,6                             | 5,1                                | 13,6           | 3,5               | 1,5                     | 906,4             | 65,7                              |
| Сінгапур       | 54,0                             | 14,4                               | 39,6           | 7,0               | 1,5                     | 2640,0            | 94,3                              |
| Великобританія | 55,0                             | 19,0                               | 36,0           | 10,9              | 1,0                     | 3604,2            | 82,7                              |
| США            | 74,1                             | 20,4                               | 53,7           | 26,3              | 1,0                     | 5366,0            | 51,1                              |
| Угорщина       | 5,7                              | 4,8                                | 1,0            | 3,0               | 5,8                     | 17,0              | 1,4                               |
| Україна        | 2,8                              | 0,7                                | 2,1            | 0,5               | 16,0                    | 13,0              | 7,0                               |
| Фінляндія      | 26,3                             | 16,1                               | 10,2           | 4,8               | 1,5                     | 680,0             | 35,4                              |
| Франція        | 27,2                             | 19,2                               | 8,0            | 8,8               | 1,5                     | 533,6             | 15,2                              |
| Чехія          | 9,4                              | 6,6                                | 2,8            | 4,0               | 1,0                     | 278,4             | 17,4                              |
| Японія         | 53,8                             | 17,3                               | 36,5           | 20,2              | 1,0                     | 3648,0            | 45,2                              |

Джерело: розробка авторів на основі даних [3; 6; 7; 8; 12; 13; 18; 19; 20]

Ефективність витрат на вищу освіту

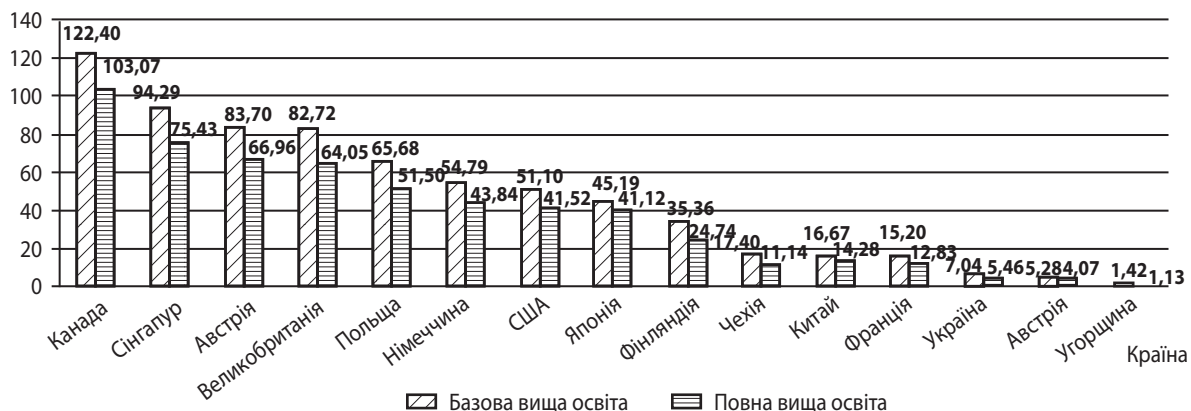


Рис. 1. Показники ефективності витрат на базову та повну вищу освіту для різних країн світу

Джерело: власні розрахунки на основі даних [3; 6; 7; 8; 12; 13; 18; 19; 20]

Проте все більшої популярності набуває отримання освіти за рахунок кредитних програм, які відрізняються вартістю (відсоток), сектором, який їх надає, та іншими умовами тощо.

Під час дослідження було виявлено такі особливості фінансування освітніх програм [2; 5; 6; 11; 23]:

- 1) більшість країн мають державні та приватні програми кредитування, існують також міжнародні програми та програми від вищих навчальних закладів окремо;
- 2) існують кредитні програми з періодом відстрочки та без нього, з річними та місячними відсотковими ставками, з обмежувальною сумою позики та часом виплат;
- 3) існують ануїтетні програми, що розраховані на визначену постійну суму платежу та стандартні програми, платіж якої може змінюватися залежно від залишкової суми боргу.

На перший погляд, може здатися, що використання кредитних програм зменшує ефективність витрат на освіту. Проте існує залежність між кредитною та дисконтною ставкою, яка фактично і визначає вигідність використання кредитування.

Сума боргу з нарахованими відсотками за кредитом в  $i$  країні на початок виплати та дисконтована за відповідною ставкою на початок навчання визначається:

$$S_{k+}^i = S^i R^i, \quad (6)$$

де  $S^i$  вартість навчання;

$R^i$  множник, що характеризує ефективність кредитування освіти:

$$R^i = \frac{(1+r_k^i \times (T+\Delta))}{(1+r_d^i)^{T+\Delta}}, \quad (7)$$

де  $r_k^i$  – річна ставка кредиту на навчання;

$r_d^i$  – ставка дисконтування;

$T$  – сукупна тривалість навчання;

$\Delta$  – термін відстрочки між закінченням освіти та початком виплат по кредиту.

Якщо  $R^i$  більший за 1, то людина несе додаткові витрати на кредитування освіти, якщо ні, то додаткові витрати відсутні. Умова відсутності додаткових витрат записується так:

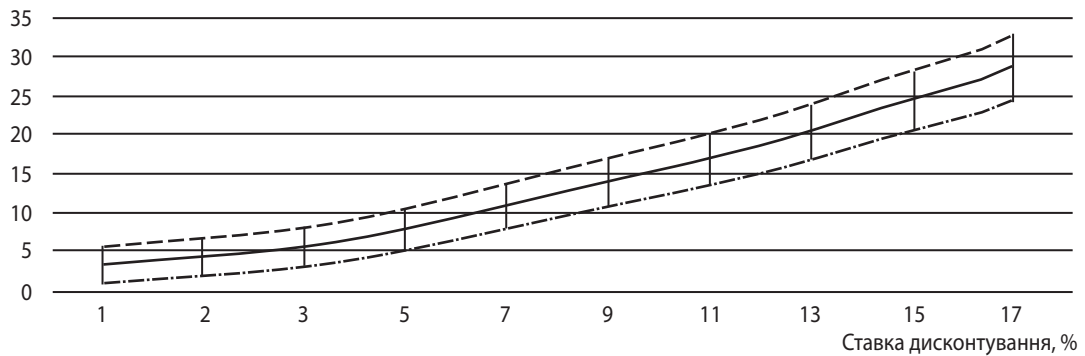
$$R^i \leq 1 \Rightarrow r_k^i \leq \frac{(1+r_d^i)^{T+\Delta} - 1}{T+\Delta}. \quad (8)$$

Якщо ставка кредитування більша, ніж права частина (8), то людина несе додаткові витрати внаслідок кредитування. Залежність ставки кредитування від ставки дисконтування за різних значень ефективності кредитування  $R$  наведено на рис. 2. Для більшості розвинутих країн внаслідок існування програм кредитування вищої освіти показник ефективності кредитування не перевищує 1,1 (тобто вартість освіти з урахуванням вартості кредиту збільшується не більш ніж на 10%). В Україні кредитування освіти практично відсутнє [23; 25]. Гіпотетично розглянемо кредитування з відстрочкою в 5 років у сучасних макроекономічних умовах. Ставка дисконтування дорівнює 16%, ставка кредитування – 30%, тоді відповідно (7) ефективність кредитування дорівнює 1,19, тобто за рахунок кредитування вартість навчання зростає на 19%. Звичайно, це суттєво більше, ніж аналогічний показник у розвинутих країнах, однак якби така система кредитування існувала, це було б реальним кроком на шляху до покращення доступу до вищої освіти.

Таким чином, можна дійти висновку, що діючі механізми кредитування в розвинутих країнах є ефективними з точки зору забезпечення доступу до вищої освіти та не впливають суттєво на показник ефективності витрат на вищу освіту.

Бачимо також, що на ефективність освіти впливає досить багато факторів, серед яких, у першу чергу, загальноекономічне становище країни, її стратегія та механізм дії на ринку освітніх послуг. Проте існують і інші фактори, що мають відповідний вплив. Також слід урахувувати ризик на рівні особистості, який виникає внаслідок суб'єктивної оцінки власних можливостей. Здійснення значних витрат на оплату освіти може не привести в результаті до отримання високого рівня оплати праці, і борги перед кредито-

Ставка кредитування, %



**Рис. 2. Залежність ставки кредитування від ставки дисконтування за різних значень ефективності кредитування освіти**

Джерело: власні розрахунки

рами не будуть погашені. Слід підкреслити, що диференціація рівня оплати праці висококваліфікованих працівників суттєво більша, ніж низько кваліфікованих. Це відповідає загальноекономічному підходу до співвідношення доходів та ризиків. Тому шлях отримання високоякісної платної освіти є надзвичайно небезпечним із точки зору ймовірності переоцінки власних здібностей. Звичайно, менш ризикованим є шлях отримання безкоштовної освіти за рахунок бюджету (або місцевих бюджетів у випадку федерального устрою країни).

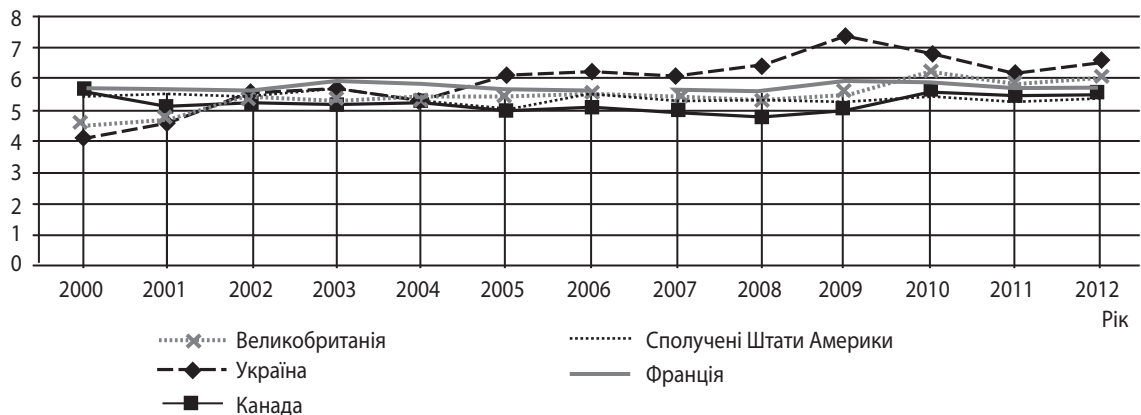
Розглянемо детальніше процес бюджетного фінансування освіти в Україні. Бюджет країни формується на підставі ВВП країни і відповідає її фінансовим можливостям, тому зазвичай витрати на одного студента не можуть бути значними (внаслідок незначного розміру ВВП на душу населення). Що стосується частки витрат на вищу освіту у ВВП країни, то, на наш погляд, вона досягає маржинально допустимих значень.

Частка ВВП, яка витрачається на освіту, у більшості країнах коливається від 3 до 5,9 % (рис. 3). Відносний показник України відповідає загальносвітовій тенденції та складає 5,3 % (рис. 3). Ст. 61 Закону України «Про освіту» визначає необхідний обсяг бюджетних асигнувань на сферу освіти у розмірі не менш 10 % від ВВП [22].

Однак жодного разу з моменту набуття незалежності України не вдалося вийти на такий рівень фінансування освіти [22]. Значна частка витрат на освіту в Україні припадає на вищу освіту. Якщо порівняти частки витрат на вищу освіту у ВВП для країн постсоціалістичного простору, то виявиться, що для України вони є найбільшими. Слід підкреслити, що вони практично вдвічі перевищують аналогічні витрати Польщі, яка відповідно проведеному аналізу займає провідну позицію за показником ефективності на ринку освітніх послуг (рис. 4).

Враховуючи складний стан української економіки (падіння ВВП у 2015 р. за прогностичними оцінками може досягнути 11 %, а у 2016 р. зростання на рівні лише 2 % [14], тому рівень бюджетних витрат 2010–2013 рр. у найближчому майбутньому навряд чи досягнемо. Крім того, слід підкреслити, що значний рівень бюджетних витрат на вищу освіту практично на всьому інтервалі незалежності не привів до позитивних зрушень у напрямку її ефективності. Що стосується приватних вишів, то їх рівень не відрізняється суттєво від рівня державної освіти. Головна причина цього в тому, що як державні, так і приватні виші користуються практично ідентичним кадровим потенціалом викладацького складу, оновлення якого відбувається за рахунок українських вишів. Надзвичайно малий відсоток викладачів, які

Державні витрати на освіту у відсотках від ВВП, %



**Рис. 3. Державні витрати на освіту у відсотках від ВВП у розвинутих країнах та Україні**

Джерело: розробка авторів на основі даних [16]

Державні витрати на освіту у відсотках від ВВП, %

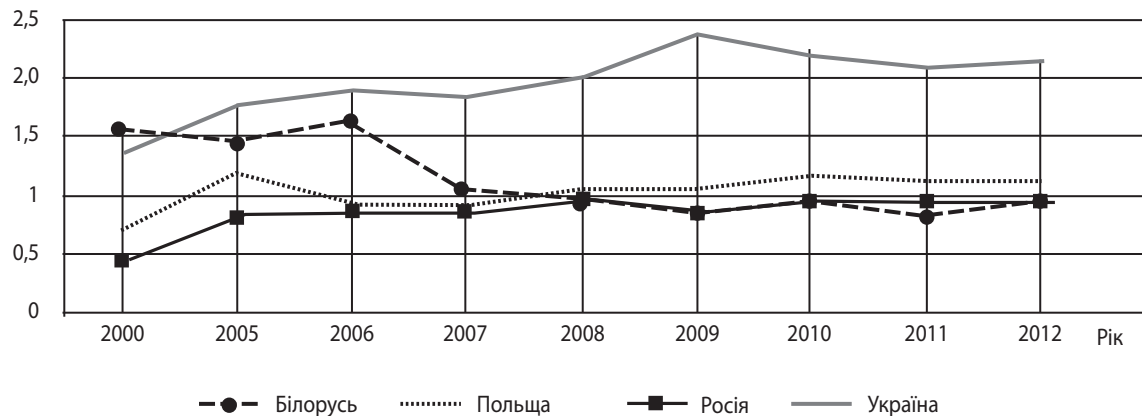


Рис. 4. Державні витрати на вищу освіту у відсотках від ВВП у пострадянських країнах

Джерело: розробка авторів на основі даних [16]

отримали якісну освіту поза межами України. В найближчому майбутньому українській освіті належить працювати в жорстких умовах відкритої конкуренції з освітнім простором країн ЄС. Це, в першу чергу, освітня пропозиція з боку Польщі, яка поєднує високу якість освіти та її прийнятну вартість [17]. Конкурентне середовище має позитивно вплинути на якість освітніх послуг як із боку приватних, так і державних навчальних закладів. В першу чергу, це має привести до значного зменшення кількості вищих навчальних закладів. Цей процес вже спостерігається: за останні два роки кількість вищих навчальних закладів зменшилася на 15,4 % (приватних – на 13,3 % (22 ВНЗ), державних – на 16 % (99 ВНЗ) [20]. Майбутнє української вищої освіти, спрямованої на отримання політичного капіталу, суттєво залежить від успіху антикорупційних заходів у країні. В суспільстві повинен зрости попит на реальну освіту, що збільшує людський капітал, а не надає можливості отримання корупційної ренти. Крім того, при очікуваному зменшенні бюджетного фінансування повинна з'явитися можливість отримання освіти за рахунок цільових кредитних програм, що можливо тільки у разі досягнення деякого рівня макроекономічної стабільності.

**Висновки.** Показано, що в Україні зберігся традиційний (патерналістський) підхід до оцінки ефективності вищої освіти, що базується скоріше на суспільних, ніж на особистих критеріях. Однак реальною цільовою функцією у випадку української освіти є нарощення політичного капіталу, що дає доступ до корупційної ренти. Фактором доступу до політичного капіталу пояснюється надзвичайно велика питома кількість вишів (на 1 млн мешканців) в Україні.

У роботі запропоновано критерій ефективності вищої освіти – дисконтний дохід на одиницю витрат на освіту протягом життя. На підставі оцінки цього критерію за статистичними даними показано світові лідери та аутсайтери освітнього простору. Середі країн постсоціалістичного простору найкращі показники ефективності спостерігаються у Польщі, освіта якої працює на рівні лідерів світового освітнього простору. Слід підкреслити, що реформування освіти всіх постсоціалістичних країн Східної Європи здійснювалося узгоджено в умовах інформаційної підтримки з боку ЄС.

У розвинутих країнах широко використовується кредитування оплати за освіту, що суттєво підвищує доступність освіти для всіх верств населення. За наявних макроекономічних параметрів (ставка дисконтування та кредитування) використання кредитів збільшує приведену вартість освіти не більш ніж на 10 %.

Фінансування державної освіти в Україні здійснювалось на маржинально допустимому рівні, і в найближчі декілька років навряд чи рівень фінансування 2012–2013 рр. буде досягненим. Крім того, воно здійснювалось на підставі неякісного педагогічного складу, який таким шляхом забезпечував продовження традицій освіти часів планової економіки.

Майбутнє української освіти залежить насамперед від зміни орієнтирів соціально-економічного розвитку, які, у свою чергу, залежать від успішності подолання корупції, що має переорієнтувати майбутніх студентів на отримання насамперед людського капіталу, ніж політичного. При цьому внаслідок існування конкурентного освітнього середовища (безвізовий доступ до країн ЄС) повинна значно зменшитися кількість українських вишів, та відповідно зросте пропозиція на ринку викладацького складу, що дозволить позитивно вплинути на якість пропозиції.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Azarnert L. Free education, fertility and human capital accumulation / L. V. Azarnert // Journal of Population Economics. – March 2010. – Vol. 23, no. 2. – P. 449–468 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=47778871&lang=ru&site=bsi-live>
2. Cedefop. Loans for learning: briefing note // European Centre for the Development of Vocational Training [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.cedefop.europa.eu/files/9063\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/9063_en.pdf)
3. Central bank discount rate: Countries Compared // NationMaster [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Economy/Central-bank-discount-rate>
4. Croix D. Education and growth with endogenous debt constraints / D. Croix, M. Philippe // Economic Theory. – December

2007. – Vol. 33, no. 3. – P. 509–530 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=26607970&lang=ru&site=bsi-live>

5. European Commission. Erasmus+Master Loan: opening up access to more affordable lending for cross-border studies [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ec.europa.eu/education/opportunities/higher-education/doc/1-4-1-student-loan-info-0403\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/opportunities/higher-education/doc/1-4-1-student-loan-info-0403_en.pdf)

6. European-funding guide [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.european-funding-guide.eu/>

7. NWPC [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.nwpc.dole.gov.ph](http://www.nwpc.dole.gov.ph)

8. OECD [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oecd.org/>

9. Restuccia D. The evolution of education: a macroeconomic analysis / D. Restuccia, G. Vandenbroucke // *International Economic Review*. – August 2013. – Vol. 54, no. 3. – P. 915–936 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=89079619&lang=ru&site=bsi-live>

10. Sting S. Education in a Period of Social Upheaval. Educational Theories and Concepts in Central East Europe / S. Sting, Ch. Wulf [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.pedocs.de/volltexte/2008/382/pdf/Social\\_Upheaval\\_final.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2008/382/pdf/Social_Upheaval_final.pdf)

11. Student Visa Expert [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.studentvisaexpert.com/>

12. Topuniversities [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.topuniversities.com>

13. Tradingeconomics [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.tradingeconomics.com/>

14. Ukraine and IMF [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.imf.org/external/country/ukr/>

15. Webometrics [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.webometrics.info/>

16. World Bank [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldbank.org/>

17. World Data of Education. Poland [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Poland.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Poland.pdf)

18. Worldsalaries [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.worldsalaries.org>

19. Державна служба зайнятості України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dcz.gov.ua/control/uk/index>

20. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

21. Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки : Закон України від 09.04.2015 р. № 317-VIII // Верховна Рада України (ВВР) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/317-19>

22. Про освіту : Закон України від 1991 р. № 1060-XII // Верховна Рада УРСР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>

23. Захаревич Г. О. Державне кредитування здобуття вищої освіти: вітчизняний та зарубіжний досвід / Г. О. Захаревич [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://soskin.info/ea/2011/9-10/201117.html>

24. Касич А. О. Особливості фінансування вищої освіти в Україні та інших країнах світу / А. О. Касич, В. А. Циган // *Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання*. – 2013. – № 12 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2587>

25. Кредити 24: фінансовий портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://credits24.com.ua/>

26. Оборська І. Модель ефективності вищої освіти / І. Оборська, А. В. Скрипник // *Математичні методи та моделі в оподаткуванні, бізнесі, економіці : матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://drive.google.com/file/d/0B\\_PCCQcfa8\\_sINExVG9YUV9Fc1U/view](https://drive.google.com/file/d/0B_PCCQcfa8_sINExVG9YUV9Fc1U/view)

27. Проект Концепції розвитку освіти до 2025 року // *Новини освіти в Україні* [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.ua/news/43501/>

28. Рибак М. П. Оцінка ефективності фінансового забезпечення діяльності вищих навчальних закладів / М. П. Рибак // *Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України*. – 2014. – № 1. – С. 172–179 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnudps\\_2014\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnudps_2014_1_21)

29. Сацик В. У пошуку ефективної стратегії розвитку вищої освіти в Україні (економічний аспект) / В. Сацик [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.edu-trends.info/effective-strategy-for-higher-education-in-ukraine/>

30. Скрипник А. В. Освіта, індекс сприйняття корупції та мотиваційні моделі корупційної поведінки / А. В. Скрипник // *Економіка України*. – 2010. – № 2. – С. 59–71.

31. Скрипник А. Детермінанти корупції в Україні / А. Скрипник, А. Вдовиченко // *Економіка України*. – 2009. – № 4. – С. 19–43.

32. Шевченко Л. С. Фінансування вищої освіти: диверсифікація джерел / Л. С. Шевченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-vysshego-obrazovaniya-diversifikatsiya-istochnikov.pdf>

## REFERENCES

Azarnert, L. V. "Free education, fertility and human capital accumulation" <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=47778871&lang=ru&site=bsi-live>

"Cedefop. Loans for learning: briefing note" European Centre for the Development of Vocational Training. [http://www.cedefop.europa.eu/files/9063\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/9063_en.pdf)

"Central bank discount rate: Countries Compared" Nation Master. <http://www.nationmaster.com/country-info/stats/Economy/Central-bank-discount-rate>

Croix, D., and Philippe, M. "Education and growth with endogenous debt constraints" <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=26607970&lang=ru&site=bsi-live>

Derzhavna sluzhba zainiatosti Ukrainy. <http://www.dcz.gov.ua/control/uk/index>

Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. <http://www.ukrstat.gov.ua/>

"European Commission. Erasmus+Master Loan: opening up access to more affordable lending for cross-border studies" [http://ec.europa.eu/education/opportunities/higher-education/doc/1-4-1-student-loan-info-0403\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/opportunities/higher-education/doc/1-4-1-student-loan-info-0403_en.pdf)

European-funding guide. <http://www.european-funding-guide.eu/>

Kasych, A. O., and Tsyhan, V. A. "Osoblyvosti finansuvania vyshchoi osvity v Ukraini ta inshykh krainakh svitu" [Features of financing of higher education in Ukraine and other countries]. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2587>

Kredyty 24: finansovyi portal. <http://credits24.com.ua/>



- [Legal Act of Ukraine] (2015). <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/317-19>
- [Legal Act of Ukraine] (1991). <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>
- NWPC. <http://www.nwpc.dole.gov.ph>
- OECD. <http://www.oecd.org/>
- Oborska, I., and Skrypnyk, A. V. "Model efektyvnosti vyshchoi osvity" [Model efficiency of higher education]. [https://drive.google.com/file/d/0B\\_PCQcfa8\\_sINExVG9YUV9Fc1U/view](https://drive.google.com/file/d/0B_PCQcfa8_sINExVG9YUV9Fc1U/view)
- "Proekt Kontseptsii rozvytku osvity do 2025 roku" [Draft Concept of education by 2025]. *Novyny osvity v Ukraini*. <http://osvita.ua/news/43501/>
- Restuccia, D., and Vandenbroucke, G. "The evolution of education: a macroeconomic analysis" <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=89079619&lang=ru&site=bsi-live>
- Rybak, M. P. "Otsinka efektyvnosti finansovoho zabezpechennia diialnosti vyshchlykh navchalnykh zakladiv" [Evaluation of financial support of higher education]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnudps\\_2014\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnudps_2014_1_21)
- Student Visa Expert. <http://www.studentvisaexpert.com/>
- Sting, S., and Wulf, Ch. "Education in a Period of Social Upheaval. Educational Theories and Concepts in Central East Europe" [http://www.pedocs.de/volltexte/2008/382/pdf/Social\\_Upheaval\\_final.pdf](http://www.pedocs.de/volltexte/2008/382/pdf/Social_Upheaval_final.pdf)
- Satsyk, V. "U poshuku efektyvnoi stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini (ekonomichni aspekt)" [In search of an effective strategy for the development of higher education in Ukraine (economic dimension)]. <http://www.edu-trends.info/effective-strategy-for-higher-education-in-ukraine/>
- Skrypnyk, A. V. "Osvita, indeks spryniattia koruptsii ta motyvatsiini modeli koruptsiinoi povedinky" [Education, the index of perception of corruption and corrupt behavior motivational model]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 2 (2010): 59-71.
- Skrypnyk, A., and Vdovychenko, A. "Determinanty koruptsii v Ukraini" [Determinants of corruption in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 4 (2009): 19-43.
- Shevchenko, L. S. "Finansuvannia vyshchoi osvity: dyversyfikatsiia dzherel" [Financing Higher Education: diversification of sources]. <http://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-vysshego-obrazovaniya-diversifikatsiya-istochnikov.pdf>
- Tradingeconomics. <http://www.tradingeconomics.com/>
- Topuniversities. <http://www.topuniversities.com>
- Ukraine and IMF. <https://www.imf.org/external/country/ukr/>
- Worldsalaries. <http://www.worldsalaries.org>
- World Bank. <http://www.worldbank.org/>
- Webometrics. <http://www.webometrics.info/>
- World Data of Education. Poland. [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Poland.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Poland.pdf)
- Zakharevych, H. O. "Derzhavne kredyтування здобуття vyshchoi osvity: vitchyzniani ta zarubizhnyi dosvid" [State loans for higher education: national and international experience]. <http://soskin.info/ea/2011/9-10/201117.html>