

**ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ПОЛІТИКИ
ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

У роботі виявлено особливості функціонування системи вищої освіти як найважливішої сфери діяльності з підготовки фахівців вищої кваліфікації і забезпечення зайнятості населення. Розкрито основні тенденції розвитку ВНЗ на етапі переходу країни до постіндустріальної стадії розвитку, перетворення науково-дослідних центрів, наукових шкіл, університетів в основні інститути суспільства, системо утворюючі чинники соціально-економічного розвитку країни і регіонів. Обґрунтовано необхідність зміни парадигми державного управління вищою освітою.

Ключові слова: система вищої освіти, тенденції розвитку ВНЗ, державне управління вищою освітою.

In work identified the main features of the system of higher education as the most important sphere of activity to prepare highly qualified specialists and to maintenance of employment of the population. Revealed the main tendencies of development of high schools at a stage of transition of the country to a postindustrial stage of development, transformation of the research centers, schools of thought, universities in the basic institutes of a society, system factors of social and economic. Proved the necessity of change a paradigm development of the country and of the public administration by system of higher education regions.

Keywords: higher education, trends in higher education institutions, state higher education governance.

Наразі Україна у своїй державній політиці переслідує курс євроінтеграції, що передбачає входження нашої держави до економічного, освітнього та культурного простору ЄС. Важливою складовою євроінтеграції є Болонський процес, націлений на створення єдиної європейської зони вищої освіти шляхом об'єднання національних систем освіти різних країн. У цьому контексті в системі вищої освіти України, яка виконує функції з підготовки кадрів, постає важливе завдання зі створення спеціальних умов для набуття фахівцями знань та навичок професійного спілкування у міжнародному просторі, до яких можна віднести спілкування іноземною мовою, здійснення міжнародного фандрайзингу. Таким чином, сьогодні вищі навчальні заклади стають перед необхідністю формування власної ефективної міжнародної політики та інтенсифікації міжнародної діяльності в умовах процесів євроінтеграції та світової конкуренції на ринку праці. З цим пов'язані такі практичні завдання, як налагодження інтернаціонального співробітництва, впровадження європейських стандартів якості освіти, розвиток студентської мобільності в українських університетах. Але вибір підходів та розробка механізмів виконання поставлених завдань в ринкових умовах здійснення освітньої діяльності потребують наукового економічного обґрунтування, що зумовило вибір та актуальність теми дослідження.

Проблемам розвитку ВНЗ України приділено достатньо багато уваги науковців та освітян. Загальні аспекти освітньої політики України та напрями її розвитку висвітлено у фундаментальних працях таких вчених, як В. Кремень [10], Г. Півняк [11], М. Степко [12], В. Салов [13], П. Тронько, О. Удод та інші. Проблемам впровадження системного підходу в управлінні вищими навчальними закладами присвячено дослідження А.А. Роскладки, В.М. Салогубова [1,3]. Вчені Л.М. Віткін, С.М. Лаптев розглядають питання забезпечення ефективного контролю якості надання освітніх послуг [2]. Роботи В.М. Шевченко присвячено удосконаленню організаційного механізму державного управління діяльністю ВНЗ в контексті необхідності підвищення рівня їх автономії [4]. Разом з цим, питанням економічного обґрунтування концептуальних засад міжнародної політики ВНЗ України увагу приділено не достатньо, тому ця тема потребує подальшого розкриття.

Таким чином, метою дослідження, результати якого викладені в даній статті, є економічне обґрунтування вибору напрямів міжнародної діяльності, на основі яких формується міжнародна політика ВНЗ. Для досягнення поставленої мети було виконано наступні завдання. Здійснено порівняльний аналіз показників міжнародної діяльності, нормативно встановлених Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України, з прийнятими у ВНЗ Європи та США. Визначено основні статті витрат на здійснення міжнародної діяльності та встановлено їх співвідношення з доходами у ВНЗ України.

В Україні з 2009 року діє система рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів, яку було запроваджено для стимулювання підвищення якості та конкурентоспроможності вітчизняної вищої освіти [5-7]. Наказом МОНМС України № 1185 від 24.12.2009 [5] була затверджена методика рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. Змістова складова даної методики містить 86 показників діяльності, які утворюють 7 тематичних напрямів, один з яких присвячено міжнародній діяльності ВНЗ.

Тематичний напрям, який містить показники щодо результатів міжнародної діяльності ВНЗ, має назву «Міжнародна інтеграція» і включає шість основних показників, кожен з яких відображає певний вид діяльності, результати якої повинні сприяти просуванню ВНЗ у рейтинговій шкалі ВНЗ України в цілому. Наприклад, за законодавством України, міжнародна активність ВНЗ має ґрунтуватися на таких видах діяльності як участь у міжнародних грантових програмах, залучення іноземних студентів, направлення викладачів та студентів на стажування за кордон тощо (рис.1).

Однак, вивчення досвіду діяльності провідних світових вузів показує, що існує набагато ширше різноманіття форм ведення міжнародної діяльності. У закордонних ВНЗ цьому сприяє достатньо високий у порівнянні з українськими ВНЗ рівень університетської автономії, яка передбачає можливість навчальних закладів самостійно обирати вектори розвитку, у т.ч. міжнародної інтеграції, та розпоряджатися наявними фінансовими ресурсами. На наш погляд, це свідчить про високий ступінь інтеграції освіти та науки іноземних країн у ринкові відносини. Слід зазначити, що на відміну від України, де процес ведення міжнародної діяльності у вищих навчальних закладах підлягає непрямій стандартизації через введення спеціальних оціночних рейтингів з переліком індикативно встановлених показників, у більшості країн світу він не регулюється державою. Наприклад, у США університети мають високий рівень автономії під час вирішення різних питань самоврядування та ведення міжнародної діяльності. Це пов'язано з тим, що в США відсутній такий державний орган виконавчої влади, який би регулював питання освітньої, наукової та інноваційної діяльності. Ці функції покладено на спеціально створену Асоціацію вузів США. У свою чергу, результати міжнародної діяльності формуються на основі традицій, навіть не ВНЗ в цілому, а окремих наукових шкіл та наявних знань і навичок ведення міжнародної співпраці у науково-педагогічних кадрах. Наприклад, в американських ВНЗ відсутня система обліку кількості угод про партнерство з вузами інших країн, заходів та напрямів міжнародної співпраці, оскільки окремі підрозділи мають право формувати власну міжнародну політику, для чого їм надано право підпису та печатки на документах з міжнародним статусом. Таким чином, базуючись на досвіді провідних закордонних ВНЗ можна зробити висновок, що перелік напрямів міжнародної діяльності може бути значно ширшим, ніж пропонується українським законодавством.

Спираючись на вище наведене (див. рис.1), варто відмітити низку протиріч, що виникають при опосередкованій регламентації та стандартизації міжнародної діяльності ВНЗ України. По-перше, рейтинг національного університету на активізацію абсолютно конкретних напрямів міжнародної діяльності, при цьому значна їх частина залишається поза увагою. Тому здійснення важливих заходів міжнародної діяльності окремими вченими та департаментами може виявитися поза межами рейтингу. У протилежному випадку їх треба формувати під встановлені у рейтингу

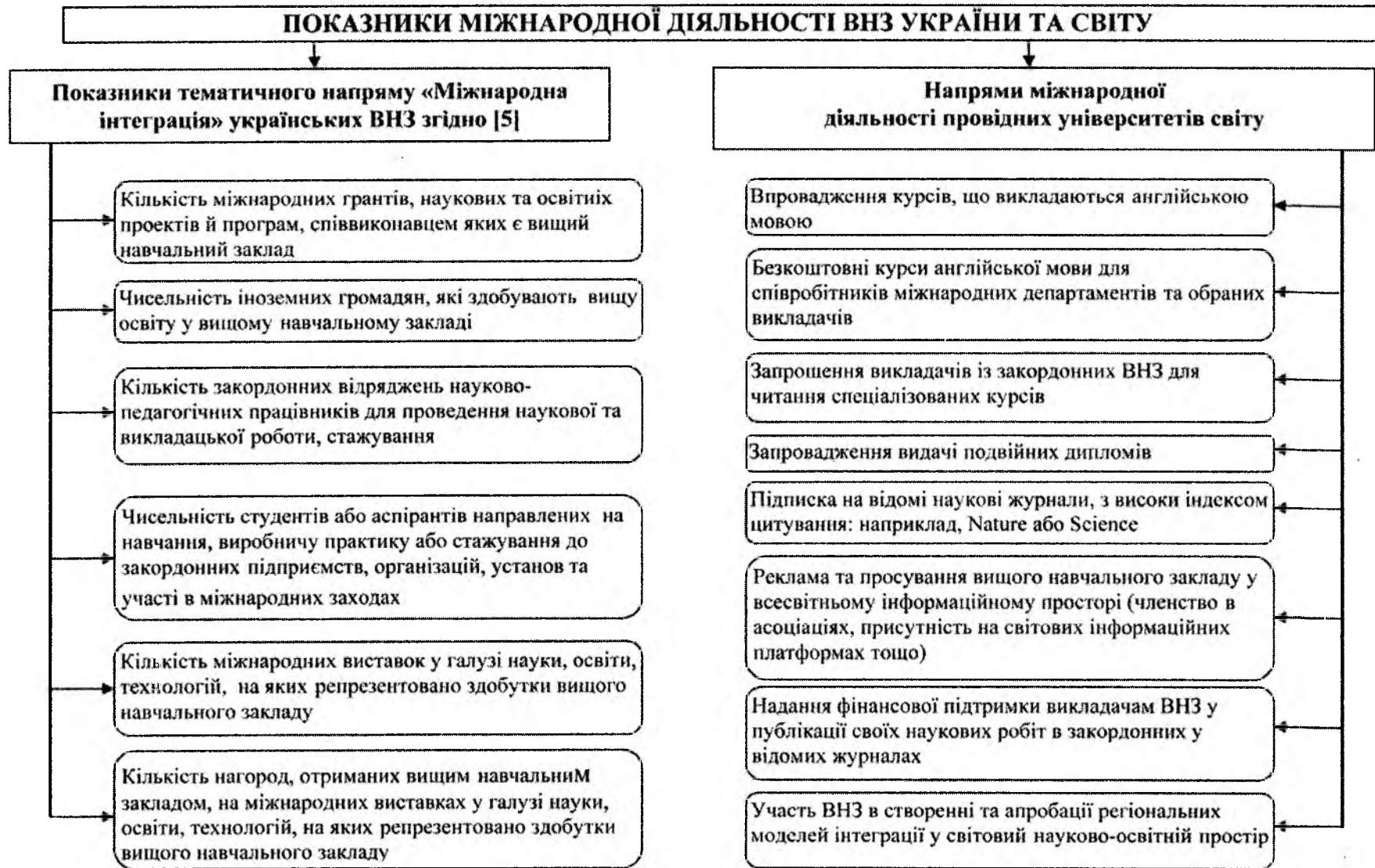


Рис. 1

критерії. По-друге, з цієї ж причини виникають протиріччя під час ведення безпосередніх міжнародних контактах, через неспівпадіння в інтересах, стратегічних напрямках і цілях в українських ВНЗ та їх закордонних партнерах. Адже задля покращення рейтингових показників український виш повинен співпрацювати саме в цих чітко визначених напрямках. Наприклад, для оцінки науково-педагогічних кадрів європейських ВНЗ існує показник кількості прочитаних лекцій та проведених занять у навчальних закладах інших країн, у т.ч. й України. Для українського ВНЗ процес юридичного прийняття та оформлення закордонного викладача на роботу пов'язаний з чималими трансакційними витратами та надзвичайно довгою процедурою оформлення документів. Разом з тим, що запрошення іноземного викладача має велике значення для підвищення якості навчального процесу у вітчизняних ВНЗ та сприяє прискоренню своєї інтеграції, цей показник не враховується у рейтингових індикаторах навчального закладу, чим знижує рівень вмотивованості викладачів та адміністрації розвивати цей напрям міжнародної діяльності.

Окрім зазначеного, аналізуючи перелік рейтингових показників, запропонованих МОНМС України для загальної оцінки рейтингової позиції ВНЗ, була помічена глибока проблема відсутності чітко визначеної грані між міжнародною та іншими видами діяльності ВНЗ, наприклад науковою або навчальною, що спричиняє розпорошеність та неоднозначне трактування показників щодо віднесення до того чи іншого напрямку. В кожному такому напрямку є показники, які так чи інакше стосуються міжнародної діяльності. Так, наприклад, такий показник як «кількість наукових праць, опублікованих в зарубіжних виданнях» відноситься до напрямку «Інтеграція науки, творчості та вищої освіти». Але, як правило, закордонні публікації вчених піднімають престиж університету в світі, а це, в свою чергу, може сприяти залученню іноземних студентів, розвитку міжнародних контактів, що прямо відноситься до міжнародної діяльності ВНЗ. Можливо, у загальному підсумку віднесення показника до того чи іншого напрямку діяльності навчального закладу ніяк не вплине на його рейтинг. Однак, це може виявитися проблемним питанням в організації внутрішньої системи управління закладом, під час складання тематичних звітів та проведення внутрішньої оцінки результатів діяльності департаментів університету. Адже за кожним напрямком діяльності ВНЗ закріплена відповідальна особа, і кожен напрям має свої цілі і задачі. Іноді здійснення наукової діяльності на міжнародному рівні може виявитися не можливим без сприяння підрозділів міжнародної діяльності ВНЗ. Виникає проблема розподілу одного результату між декількома напрямками діяльності. Тому, на думку авторів, для уникнення подвійного рахування одного й того самого результату за декількома показниками, або, навпаки, віднесення результату тільки до одного напрямку та одного показника, такі види діяльності подвійного значення мають враховуватись у кожному напрямку діяльності згідно встановленим спеціальним ваговим коефіцієнтам. У сумі вагові коефіцієнти різних напрямків діяльності ВНЗ, у яких враховується один і той самий результат, повинні дорівнювати одиниці.

На основі вищевказаного було досліджено умови, у яких ВНЗ України слід формувати ефективну міжнародну політику. Через те, що нормативні документи не містять визначення терміну «міжнародна політика ВНЗ», авторами запропоновано визначати міжнародну політику ВНЗ, як комплекс стратегічних напрямків, принципів та інструментів, націлених на просування ВНЗ у світовий освітній простір, налагодження співпраці із закордонними партнерами та розширення студентської й викладацької мобільності. При цьому різні вітчизняні ВНЗ будуть вести різну міжнародну політику, тобто активізувати різні напрями міжнародної діяльності, використовувати різні механізми. Це пов'язано з тим, що міжнародна політика вітчизняних ВНЗ у нинішніх ринкових умовах напряму залежить від його фінансового стану, його іміджу та визнання в Україні та світі. Дедалі ця тенденція тільки підсилуватиметься через скорочення державного фінансування системи вищої освіти України та переходу до принципів повної самокупності ВНЗ. Тому постає питання про вибір інструментів для ведення міжнародної

політики на основі їх економічної оцінки. Для цього визначимо середню вартість деяких заходів міжнародної діяльності у ВНЗ України (табл.1).

Таблиця 1

Вартість окремих заходів, що є необхідними для реалізації міжнародної політики ВНЗ

№ з/п	Захід	Статті витрат	Загальна вартість
1	Закордонні відрядження науково-педагогічних працівників	Європа проїзд - 3000 грн. проживання - 1935 грн./5 діб добові – 1200 грн./5 діб консульський збір на отримання візи – 385 грн.	6520 грн./особа
		США проїзд - 12000 грн. проживання - 2000 грн./5 діб добові – 1200 грн./5 діб консульський збір на отримання візи – 10400 грн.	16240 грн./особа
2	Направлення студентів на стажування або виробничу практику до іноземних установ і організацій	проїзд - 3000 грн. проживання - 2695 грн./тиждень добові – 1680 грн./тиждень	7375 грн./особа/ тиждень
3	Участь у міжнародних виставках	31078 грн. – середня вартість участі у виставці проїзд - 3000 грн. проживання - 1935 грн./5 діб добові – 1200 грн./5 діб консульський збір на отримання візи – 385 грн.	44118 грн.- участь у виставці двох осіб
4	Впровадження курсів англійською мовою	450 грн./особа/місяць	450 грн./особа/ місяць
5	Запрошення іноземних викладачів	оформлення закордонного громадянина в центрі зайнятості – 4000 грн. заробітна платня викладача-3000 грн./місяць, забезпечення житлом в готелі університету – 1500 грн./місяць	4000+ 4500 грн./місяць
6	Підписка іноземні наукові журнали з високим індексом цитування: Журнал «Nature» та «Science»	31284 грн /рік	31284 грн /рік
7	Фінансова підтримка публікації наукових робіт викладачів ВНЗ у міжнародних журналах		2750 грн./стаття

Складено авторами

Керуючись даними у табл.1, можна підрахувати, що загальна вартість міжнародної діяльності ВНЗ за умови однократного виконання кожного із перелічених заходів повністю за кошти ВНЗ становитиме 161 787 грн./рік. При цьому, наприклад, вартість навчання в середньому за спеціальністю «Правознавство» у непрофільних університетах становить 11 210 грн./рік. Це означає, що наведений перелік заходів коштуватиме університетові -більше 14 студентів-контрактників однієї з найпрестижніших спеціальностей на рік. Якщо взяти за основу вартість підготовки студентів за гірничими спеціальностями, яка складає 6255 грн. на рік, то кількість таких студентів для здійснення перелічених міжнародних заходів дорівнює 26.

Аналіз вартості здійснення заходів згідно рейтингових показників міжнародної діяльності на предмет того, що являється дохідним, а що витратним показав, що більшість видів діяльності є суто витратними для українського ВНЗ, і лише два з них є дохідними, а саме – кількість іноземних студентів, що сплачують за навчання в українському ВНЗ, та кількість отриманих грантів міжнародних фондів. Таким чином, для своєчасного коректування міжнародної політики постає необхідність в регулярному відстеженні дохідних і витратних статей, що в свою чергу дозволить утворити фінансово-економічний баланс міжнародної діяльності ВНЗ. Впровадження такого балансу сприятиме контролю фінансових витрат та надходжень, і виведенню міжнародної діяльності українських університетів на межу самоокупності.

Після визначення та затвердження власної міжнародної політики перед українським ВНЗ постає проблема розділення сфер відповідальності між кафедральними підрозділами та міжнародними департаментами. Сьогодні в університетах ситуація складається таким чином, що міжнародною діяльністю займаються майже всі підрозділи, починаючи від спеціалізованих відділів і закінчуючи окремими вченими. Часто така незлагодженість у діях призводить до виникнення конфліктів інтересів, подвійного виконання однакової роботи тощо. До того ж, як було зазначено вище, складові міжнародної діяльності існують і в науковій, і в освітній сферах. Тому, на думку авторів, подальший науковий пошук повинен вестися у напрямі окреслення сфер відповідальності всередині вишу за конкретні заходи, як складові частини сформованої міжнародної політики ВНЗ, що сприятиме розробці дієвих механізмів управління.

На основі проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Євроінтеграційні процеси, що у теперішній час відбуваються в Україні, потребують від вітчизняних ВНЗ формування ефективної міжнародної політики. У свою чергу, міжнародна політика вищих навчальних закладів України повинна бути економічно обґрунтована.

2. Аналіз рейтингових показників міжнародної діяльності ВНЗ України у порівнянні з показниками міжнародної діяльності іноземних ВНЗ показав наявні розбіжності. Це негативно впливає як на внутрішню організацію та управління міжнародною діяльністю ВНЗ, так і на можливість просування навчального закладу у міжнародний простір.

3. При відсутності загально визначеного терміну «міжнародна політика ВНЗ», авторами запропоновано визначати його, як комплекс стратегічних напрямів, принципів та інструментів, націлених на просування ВНЗ у світовий освітній простір, налагодження співпраці із закордонними партнерами та розширення студентської й викладацької мобільності.

4. З метою здійснення більш адекватної внутрішньої оцінки ефективності діяльності ВНЗ у різних напрямках на основі результату, отриманого на міжнародному рівні, запропоновано впровадження вагових коефіцієнтів розподілу зазначеного результату між напрямками діяльності у межах вищого навчального закладу.

5. Зроблений економічний розрахунок вартості найпоширеніших заходів, що формують міжнародну політику ВНЗ, дозволив співвіднести витрати навчального закладу на міжнародну діяльність з доходами від навчальної діяльності; обґрунтувати необхідність складання спеціального балансу доходів та витрат міжнародної діяльності ВНЗ.

Література:

1. Роскладка А.А. Системні підходи до управління вищим навчальним закладом як суб'єктом ринкової економіки. / А.А. Роскладка // Бізнес-інформ. – № 4 (2), 2010 – С. 90-92.
2. Віткін Л.М. Побудова системи управління якістю вищих навчальних закладів. / Л.М. Віткін, С.М. Лаптев, Т.В. Фініков та інш. – К.: «Таксон», 2009. – 563 с.
3. Салогубова В.М. Організаційна структура вишу в контексті підвищення його конкурентоспроможності на засадах маркетингу. / В.М. Салогубова // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – № 10 (1), 2011 – С. 185-189.
4. Шевченко В.М. Удосконалення організаційного механізму державного управління вищими навчальними закладами України / В.М. Шевченко // Державне управління та місцеве самоврядування. – Вип. 1 (8), 2011. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Dums/2011_1/11_svmnzu.pdf.
5. Про апробацію системи рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів у 2008/09 навчальному та 2009 календарному роках: наказ МОНМС України № 1185 від 24.12.2009
6. Щодо вдосконалення системи оцінювання результативності діяльності вищих навчальних закладів [Електронний ресурс]: лист МОН України № 1/9-771 від 18.12.2007. – Режим доступу: http://zakon.nau.ua/doc/?doc_id=254685
7. Про затвердження Положення про національну систему рейтингового оцінювання діяльності вищих навчальних закладів [Електронний ресурс]: наказ МОНМС України № 1475 від 20.12.2011. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0018-12>
8. Чучалин А.И. Управление международной деятельностью вуза: опыт Томского политехнического университета / А.И. Чучалин // Университетское управление: практика и анализ. – № 5, 2009 – С. 81-88.
9. Євсєєва О.О. Стратегічні напрями сталого соціального розвитку України / О.О. Євсєєва // Економічний простір: Збірник наукових праць. – № 57. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2012. – С. 122-135.
10. Кремень В.Г. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати. / В.Г. Кремень – К.: Грамота, 2005. – 448 с.
11. Півняк Г.Г., Салов В.О., Хоменко Ю.Т. Матрична структура управління навчально-методичною діяльністю вищого навчального закладу. / Г.Г. Півняк, В.О. Салов, Ю.Т. Хоменко // Кадрове забезпечення гірничо-металургійного комплексу України: зб. тез доп. наук.-метод. конф., 12-13 трав. 2011р., м. Дніпропетровськ. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 207 с.
12. Степко М.Ф., Костробій П.П. Формування системи конкурентоспроможності ступеневої вищої освіти. / М.Ф. Степко, П.П. Костробій // Кадрове забезпечення гірничо-металургійного комплексу України: зб. тез доп. наук.-метод. конф., 12-13 трав. 2011р., м. Дніпропетровськ. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 207 с.
13. Салов В.О. Обґрунтування модернізації вищої інженерної освіти. / В.О.Салов // Кадрове забезпечення гірничо-металургійного комплексу України: зб. тез доп. наук.-метод. конф., 12-13 трав. 2011р., м. Дніпропетровськ. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 207 с.

Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Бараш Ю.С. 14.03.2012

Надійшла до редакції
20.03.12

НАШІ АВТОРИ

Задорожній Володимир Петрович	кандидат державного управління, докторант кафедри менеджменту невиробничої сфери Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Шемяков Олександр Дмитрович	кандидат державного управління, докторант кафедри менеджменту невиробничої сфери Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Нікітіна Ольга Борисівна	кандидат економічних наук, старший викладач кафедри обліку і аудиту Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Петренко Анна Владленівна	студент кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Бондарева Ольга Геннадіївна	здобувач кафедри менеджменту невиробничої сфери Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Бойченко Микола Вікторович	кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту виробничої сфери Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Ободець Роман Васильович	кандидат державного управління, доцент кафедри менеджменту невиробничої сфери Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Краснов Олександр Анатолійович	студент кафедри менеджменту невиробничої сфери Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Лозинский Ілля Євгенович	кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту виробничої сфери Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Максимов Сергій Володимирович	кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, організації та управління підприємствами Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Темченко Ганна Володимирівна	асистент кафедри економіки, організації та управління підприємствами Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Швець Василь Якович	доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту виробничої сфери Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Жаран Катерина Сергіївна	аспірант кафедри менеджменту виробничої сфери Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Лисенко Олена Вікторівна	здобувач, викладач кафедри фінансів та маркетингу Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (м. Дніпропетровськ)
Тян Сгор Рєвович	аспірант кафедри фінансів та маркетингу Придніпровської державної академії будівництва та архітектури (м. Дніпропетровськ)
Папій Юлія Сергіївна	асистент кафедри менеджменту виробничої сфери Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Мойсенченко Наталія Вікторівна	студент кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Багорова Інна Василівна	доктор економічних наук, професор кафедри маркетингу Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Гараба Сергій Семенович	здобувач кафедри маркетингу Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Солодовник Леонід Максимович	доктор технічних наук, професор кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Скринник Яна Олегівна	студент кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)

Бойко Валентина Володимирівна	кандидат технічних наук, професор кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Будинська Ольга Юріївна	аспірант кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Сохаць Марина Олександрівна	студент кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Капітула Сергій Васильович	кандидат економічних наук, доцент кафедри економічного аналізу і фінансів Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Корміч Наталія Броніславівна	заступник директора Криворізького автотранспортного технікуму Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Касьяненко Олена Сергіївна	студент Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Компанієць Катерина Валеріївна	студент Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Дмитрук Іван Андрійович	кандидат технічних наук, доцент, заступник директора ДП «Інститут машин і систем» (м. Харків)
Красноштан Олександр Михайлович	кандидат технічних наук, докторант ДП «Інститут машин і систем» (м. Харків)
Когут Роман Йосипович	здобувач ДП «Інститут машин і систем» (м. Харків)
Печеник Олексій Миколайович	здобувач ДП «Інститут машин і систем» (м. Харків)
Сальников В'ячеслав Григорович	аспірант кафедри технології машинобудування Харківського національного автомобільно-дорожного університету (м. Харків)
Сухіна Олена Миколаївна	кандидат економічних наук, старший науковий співробітник Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України» (м. Київ)
Титюк Валерій Костянтинович	кандидат технічних наук, доцент кафедри електромеханіки Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Михайленко Олексій Юрійович	асистент кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Мельник Ольга Євгенівна	кандидат технічних наук, доцент кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту Державного ВНЗ «Криворізький національний університет» (м. Кривий Ріг)
Зайцева Наталія Валеріївна	аспірант кафедри економічної кібернетики Донецького національного університету (м. Донецьк)
Рекова Наталія Юріївна	доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
Пономаренко Павло Іванович	доктор технічних наук, професор кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Тарасенко Вікторія Анатоліївна	аспірант кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
Файвішенко Діана Сергіївна	кандидат економічних наук, старший викладач кафедри маркетингу і комерційної справи Донецького національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського (м. Донецьк)

- Беганська**
Ірина Юріївна кандидат державного управління, доцент кафедри менеджменту невиробничої сфери
Донецького державного університету управління (м. Донецьк)
- Шашенко**
Олександр Миколайович доктор технічних наук, професор, проректор з міжнародних зв'язків Державного ВНЗ
«Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
- Пашкевич**
Марина Сергіївна кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства Державного ВНЗ
«Національний гірничий університет» (м. Дніпропетровськ)
- Тертичко**
Тетяна Вікторівна здобувач кафедри прикладної економіки Державного ВНЗ «Національний гірничий
університет» (м. Дніпропетровськ)

OUR AUTHORS

- Zadorozhniy**
Volodymyr Petrovych Candidate of State Government, Doctoral Student, Department of Service Management, Donetsk State University of Management (Donetsk)
- Shemjakov**
Oleksandr Dmytrovych Candidate of State Government, Doctoral Student, Department of Service Management, Donetsk State University of Management (Donetsk)
- Nikitina**
Olga Borysivna Candidate of Economic Sciences, Senior Instructor, Department of Accounting and Audit, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Petrenko**
Anna Vladlenivna Student, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Bondareva**
Olga Gennadiivna Seeker for PhD Degree, Department of Service Management, Donetsk State University of Management (Donetsk)
- Boychenko**
Mykola Victorovich Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Obodets**
Roman Vasylovych Candidate of State Government, Associate Professor, Department of Service Management, Donetsk State University of Management (Donetsk)
- Krasnov**
Oleksandr Anatolijovych Student, Department of Service Management, Donetsk State University of Management (Donetsk)
- Lozinskiy**
Ilya Jevgenovych Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Maximov**
Sergiy Volodymyrovych Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics, Organization and Management of Enterprises, State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
- Temchenko**
Ganna Volodymyrivna Assistant, Department of Economics, Organization and Management of Enterprises, State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
- Shvets**
Vasil Jakovych Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Zharan**
Kateryna Sergiivna Postgraduate Student, Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Lysenko**
Olena Viktorivna Seeker of PhD Degree, Lecturer, Department of Finances and Marketing, Prydniprovsk State Academy of Civic Engineering and Architecture (Dnipropetrovsk)
- Tian**
Yegor Revovich Postgraduate Student, Department of Finances and Marketing, Prydniprovsk State Academy of Civic Engineering and Architecture (Dnipropetrovsk)
- Papizh**
Yulija Sergiivna Assistant, Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Mojsenchenko**
Natalija Viktorivna Student, Department of Industrial Management, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Bagrova**
Inna Vasylivna Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Marketing, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Garaba**
Sergii Semenovych Seeker for PhD Degree, Marketing Department, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
- Solodovnik**
Leonid Maksimovich Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)

Skrynnyk Yana Olegivna	Student, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
Bojko Valentyna Volodymyrivna	Candidate of Technical Sciences, Professor, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
Budynska Olga Juriivna	Postgraduate Student, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
Sohach Maryna Oleksandrivna	Student, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
Kapitula Sergii Vasyliovych	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economic Analysis and Finances, State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
Kormich Natalia Bronislavivna	Deputy Director of Kryvyi Rig Motor Transport Vocational School of State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
Kasyanenko Olena Sergiivna	Student, State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
Kompaniets Kateryna Valeriivna	Student, State Higher Educational Institution «Kryvyi Rig National University» (Kryvyi Rig)
Dmytruk Ivan Andriyovych	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Deputy Director of the State Enterprise «Institute of Machines and Systems» (Kharkiv)
Krasnoshtan Alexander Mychailovich	Candidate of Technical Sciences, Doctoral Student, State Enterprise «Institute of Machines and Systems» (Kharkiv)
Kogut Roman Josypovych	Seeker for PhD Degree, State Enterprise «Institute of Machines and Systems» (Kharkiv)
Pechenyk Olexii Mykolajovych	Seeker for PhD Degree, State Enterprise «Institute of Machines and Systems» (Kharkiv)
Salnikov Vyacheslav Grygorovych	Postgraduate Student, Department of Manufacturing Engineering, Kharkiv National Automobile and Highway University (Kharkiv)
Suhina Olena Mykolaivna	Candidate of Economic Sciences, Senior Scientific Associate, State Institution «Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the NAS of Ukraine» (Kyiv)
Tituk Valeryi Kostiantynovich	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Electromechanics, State Higher Educational Institution «National University of Kryvyi Rig» (Kryvyi Rig)
Mikhaylenko Oleksij Jurijovych	Assistant, Department of Power Supply and Energy Management, State Higher Educational Institution «National University of Kryvyi Rig» (Kryvyi Rig)
Melnik Olga Jevgenivna	Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Department of Power Supply and Energy Management, State Higher Educational Institution «National University of Kryvyi Rig» (Kryvyi Rig)
Zaitseva Natalia Valeriivna	Postgraduate Student, Department of Economic Cybernetics, Donetsk National University (Donetsk)
Rekova Natalia Yuriivna	Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Finances, Donetsk State University of Management (Donetsk)
Ponomarenko Pavlo Ivanovich	Doctor of Technical Sciences, Professor, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)
Tarassenko Victoria Anatoliivna	Postgraduate Student, Department of the Economic of Enterprise, State Higher Educational Institution «National Mining University» (Dnipropetrovsk)