

Міністерство освіти і науки України
Інститут вищої освіти АПН України
Українська Асоціація якості
Українська технологічна академія
Українська інженерна академія
Факультет механіки і техніки Університету Чорногорії
DAAAM International Vienna
Вища технічна школа Трстенік (Сербія)
Факультет інженерної механіки університету Штроссмайера (Хорватія)
Університет Апейрона (Боснія і Герцеговина)
Зеленогурський університет (Польща)
Міжнародний університет безперервної інноваційної освіти (Україна)
ГО «Юнацький технопарк»
Навчально-науково-виробничий комплекс «Спеціаліст» (Україна)
Донбаська державна машинобудівна академія (Україна)



СУЧАСНА ОСВІТА – ДОСТУПНІСТЬ, ЯКІСТЬ, ВИЗНАННЯ

Збірник наукових праць
Десятої міжнародної науково-методичної конференції
14–15 листопада 2018 року
м. Краматорськ, Україна

Під загальною редакцією
д-ра техн. наук, проф. С. В. Ковалевського

Краматорськ
ДДМА
2018

УДК 378.1
С 56

Рецензенти:

Стешенко В. В., д-р пед. наук, проф., зав. каф. педагогіки і методики технологічної та професійної освіти Донбаського державного педагогічного університету;

Самотугін С. С., д-р техн. наук, проф., зав. каф. металорізальних верстатів Приазовського державного технічного університету.

Затверджено
на засіданні вченої ради ДДМА
(протокол № 5 від 25.10.2018)

С 56 Сучасна освіта – доступність, якість, визнання: збірник наукових праць міжнародної науково-методичної конференції, 14–15 листопада 2018 року, м. Краматорськ / під заг. ред. д-ра техн. наук., проф. С. В. Ковалевського. – Краматорськ : ДДМА, 2018. – 281 с.
ISBN 978-966-379-861-5.

У збірнику опубліковано матеріали щодо вирішення актуальних проблем сучасної освіти України та європейських країн: підготовка фахівців для конкурентоспроможних підприємств, перспективні технології сучасної освіти, проблеми виховання у ВНЗ.

Призначений для використання в практичній діяльності магістрів, фахівців і студентів ВНЗ.

ISBN 978-966-379-861-5
2018

УДК 378.1
© ДДМА,

ЗМІСТ

	Стор.
Антонов В.М. АКМЕОЛОГІЧНА НЕЙРОПЕДАГОГІКА ТА МОРАЛЬНІ ЯКОСТІ АКМЕ- ПЕДАГОГА	10
Антонов В.М. АКМЕОЛОГІЯ СОВІСТІ ТА НЕЙРОПЕДАГОГІЧНІ, ПСИХОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ АКМЕ- ПЕДАГОГА	15
Астахов В.М., Буланов Г.С., Колесников С.О. О ЗАСТОСУВАННІ КОМП'ЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРУ В КУРСІ АНАЛІТИЧНА ГЕОМЕТРІЯ	19
Бірюкова Т.В., Микитюк О.Ю., Олар О.І. ПРОБЛЕМИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИЧНОЇ І БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ	23
Богашко О. Л. ПІДГОТОВКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ ПРАЦІ	25
Богун О.І. НЕОБХІДНІСТЬ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ У ОСВІТІ	30
Бойко І.І. ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ: ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ	33
Боярська-Хоменко А.В. ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОГО НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ В ЧЕСЬКІЙ РЕСПУБЛІЦІ	37
Булига В.С. ОЦІНКА ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КАФЕДРИ: МЕТОДИКА ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ	40
Власенко К. В. ФОРМУВАННЯ КОГНІТИВНИХ, АФЕКТИВНИХ ТА ПСИХОМОТОРНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗВТО ПІД ЧАС НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ	43
Власенко К.В., Ровенська О.Г., Паламарчук В.О. ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ОБЛАСНОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З МАТЕМАТИКИ, ПРИСВЯЧЕНОЇ 100-РІЧНОМУ ЮВІЛЕЮ НАН УКРАЇНИ	46
Вознюк О.М. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ У ПЕДАГОГІВ ТА УЧНІВ В ІНКЛЮЗИВНОМУ ОСВІТНЬОМУ СОЦІУМІ	49
Воронова Н.С. МОРАЛЬНО-ЕСТЕТИЧНІ ПІДВАЛИНИ ОСОБИСТІСНОГО РОЗВИТКУ В АНТИЧНОСТІ: АНАХРОНІЗМ ЧИ МАЙБУТТЯ	55
Головачова К.Г. НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ – ЗАПОРУКА ЄДНОСТІ ТА МІЦНОСТІ ДЕРЖАВИ УКРАЇНА	57

УДК 338.242.2

Богашко О. Л.

ПІДГОТОВКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ ПРАЦІ

***Анотація:** В статті простежено сучасні процеси трансформування світового ринку праці. Розглянуто актуальні питання щодо підвищення якості освіти в умовах глобалізації та зростання конкуренції. Висвітлено проблеми розвитку вищої освіти в Україні. Проаналізовано попит та пропозицію на ринку праці за професійними групами. Досліджено закордонний досвід у сфері підготовки сучасних фахівців відповідно до запитів світового ринку висококваліфікованої праці.*

***Abstract:** The article deals with modern processes of transforming the world labour market. The urgent issues concerning improving the quality of education in the conditions of globalization and increasing competition are considered. The problems of the development of higher education in Ukraine are highlighted. The demand and supply in the labour market by professional groups are analyzed. The foreign experience in training of modern specialists in accordance with the demands of the world market of highly qualified labour is researched.*

Постановка проблеми. В умовах глобалізації та зростання конкуренції проблема якості освіти стала особливо актуальною. Адже виняткове місце у розвитку економіки займають професіонали, що володіють спеціальними знаннями, навичками та досвідом.

Україна має розгалужену мережу навчальних закладів та достатній науковий потенціал, щоб займати гідне місце у світовій економіці. Саме тому питання підготовки сучасних фахівців у вищих навчальних закладах набувають особливого значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Численні дослідження вітчизняних науковців та ряд нормативних положень з регулювання освітньої галузі України свідчить про особливу актуальність питань щодо її розвитку відповідно до загальноєвропейських та світових тенденцій. Серед науковців, що досліджували проблеми розвитку вищої освіти, людського потенціалу, інтелектуального капіталу, формування економіки знань в Україні зокрема Антошкіна Л. І., Стеченко Д. М., Шульга Ж. О. та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Віддаючи належне напрацюванням як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, здійсненим у галузі теорії та практики розвитку освіти й економіки, слід зазначити, що проблематика підготовки конкурентоздатних фахівців не знайшла свого остаточного вирішення. Недостатньо розкритими залишаються питання інтеграції науки та виробництва, забезпечення взаємозв'язку між потребами економіки та якістю знань випускників.

Постановка завдання. Головною метою даної роботи є аналіз систем розвитку освіти для виявлення критеріїв та розробки підходів, що сприяють підвищенню професійних знань фахівців.

Виклад основного матеріалу дослідження. На світовому ринку праці все більш затребуваними стають фахівці, які мають сучасну підготовку з менеджменту, маркетингу, фінансів, планування та прогнозування. З'являється нова тенденція в структуруванні попиту на фахівців нової формації – тих, що мають не лише звичайну вищу освіту, але і вчений ступінь (магістра, доктора або рівень випускника бізнес-школи).

Помітна активізація виробництва у високотехнологічних секторах економіки всіх розвинених країн суттєво збільшила попит на фахівців технічного профілю, основу підготовки яких формують точні науки, перш за все – математика. Внаслідок цього

з'явилася ще одна тенденція – формування попиту на ринку праці на інтелектуалів з математичною підготовкою, здатних формулювати і практично вирішувати складні завдання з безліччю задалегідь прорахованих цілей.

В абсолютній більшості люди, що навчаються в університетах і коледжах, здобуття вищої освіти пов'язують із отриманням диплома бакалавра за відповідною спеціальністю. При цьому питання про статус такого диплома ні в США, ні в інших західних країнах не існує (на відміну, наприклад, від пострадянських країн). Інша справа, що тепер, для серйозної кар'єри такої освіти недостатньо; залишається лише вирішення питання пріоритетності при виборі ступеня післядипломного навчання – MBA або PhD (Philosophy Doctor, доктор філософії).

Незважаючи на певні відмінності між цими ступенями, вони визнаються всіма компаніями, тобто є практично рівними з точки зору забезпечення успішної кар'єри в західних країнах. Інтерес до фахівців з такими ступенями стали проявляти і деякі українські компанії, особливо представництва західних компаній, інтереси яких пов'язані з фінансами і фондовим ринком (при тому, що на офіційному рівні ці ступені не визнаються, всупереч розрекламованим свого часу зобов'язаннями України вступити в європейський освітній простір і виконувати Болонські угоди).

Формальні відмінності між ступенями MBA і PhD складаються головним чином в площині їх практичного використання. До навчання на ступінь MBA допускаються фахівці, що мають досвід роботи на керівних посадах. У програмах акцент зроблений на поглиблену систематизацію навичок управління компанією і її підрозділами. У строгому сенсі MBA – це не вчений ступінь, а сертифікат відповідності вимогам управлінської діяльності на середніх і вищих рівнях компанії [1, с. 16].

У числі визначальних факторів, від яких залежать перспективи розвитку української системи освіти, на перший план висувається проблема якості підготовки фахівців. Вона суттєво актуалізується у зв'язку з постійно зростаючою конкуренцією між вузами та новими вимогами ринку праці. Знання, культура та моральність, які виступають важливою складовою інтелектуального капіталу, формуються у системі вищої освіти та професійної підготовки. Незважаючи на позитивні зміни у сфері української освіти та науки, нові закони та реформи в цій галузі, освітній рівень населення знижується.

Основною проблемою української вищої освіти є її значна невідповідність потребам суспільства. Структура підготовки бакалаврів та магістрів не враховує реальних потреб ринку праці. Внаслідок цього значна частина випускників на працює за спеціальністю і змушена витратити час та гроші на перепідготовку. Багато студентів розглядають вищу освіту лише як шлях до одержання диплома незалежно від здобутої спеціальності.

Однак, навіть попри високу значущість в українському суспільстві вищої освіти і велике бажання абітурієнтів її здобути, кількість студентів вищих навчальних закладів, та й кількість самих ВНЗ постійно зменшується. Так, після 2005/2006 навчального року спостерігається постійне зменшення кількості осіб, що навчалися у вищих навчальних закладах (505 тис. на початок 2005/2006 н. р., 217 тис. на початок 2016/2017 н. р. у ВНЗ I-II рівнів акредитації; 2204 тис. на початок 2005/2006 н. р., 1369 тис. на початок 2016/2017 н. р. у ВНЗ III-IV рівнів акредитації). Ці тенденції підтверджують також і показники кількості осіб, що навчались з розрахунку на 10 тис. населення. Так, спостерігаємо зменшення кількості студентів зі 108 у 2005/2006 н. р. до 51 на початок 2016/2017 н. р. у ВНЗ I-II рівнів акредитації та зменшення кількості студентів зі 470 у 2005/2006 н. р. до 321 на початок 2016/2017 н. р. у ВНЗ III-IV рівнів

акредитації. Подібна ситуація спостерігається також у професійно-технічних навчальних закладах.

Кількість вищих навчальних закладів за досліджуваній період також скоротилась – із 664 до 370 ВНЗ I-II рівнів акредитації (на 44%) та III-IV рівнів акредитації – із 315 до 287 (на 9%). Найбільша кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації зосереджена в Харківській, Дніпропетровській областях та м. Києві, найменша – в Луганській, Закарпатській та Волинській областях. Найбільша кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації зосереджена в м. Києві, Харківській та Дніпропетровській областях, найменша – в Кіровоградській, Чернівецькій, Волинській, Луганській та Чернігівській областях [2, с. 127, с. 129].

Скорочення чисельності вищих навчальних закладів в першу чергу пов'язане зі скороченням населення країни, зокрема – молоді. Їх розміщення за регіонами є прямим відображенням ефективності регіональної політики, особливостей демографічної ситуації та міграційного руху населення. Однак, незважаючи на причини та тенденції, наслідок один – зниження освітньо-наукового рівня населення країни, а відтак – людського та інтелектуального потенціалів зокрема.

Відтворення людського капіталу значною мірою здійснюється завдяки ринку праці, адже він є основною сферою, де людина може реалізувати особистий інтелектуальний капітал, а за посередництвом організації – організаційний капітал.

Проаналізувати структуру зайнятості населення України за професійними категоріями в економіці, за умов припинення висвітлення таких статистичних даних, досить складно. Можна лише зауважити, що в минулому десятилітті професійний склад був нераціональним і, що найгірше, тенденції його змін були вкрай негативні для відтворення людського капіталу України. Постійно скорочувалась частка професіоналів, фахівців, кваліфікованих працівників сільського та лісового господарства, робітників з обслуговування технологічного устаткування та технічних службовців. Натомість різко зростала частка працівників найпростіших професій та кількість працівників торгівлі та послуг, яка по суті, не впливала на розвиток та формування інформаційного суспільства та економіки знань.

Враховуючи часткове скорочення діяльності великих промислових підприємств, можна зробити висновок, що за останнє десятиліття ситуація навряд чи суттєво покращилась. Як раніше, так і сьогодні, структура зайнятості населення України не відповідає вимогам постіндустріальної економіки, де найбільшу частку в структурі зайнятості повинна становити інформаційна сфера, а в професійній структурі мусить постійно зростати питома вага висококваліфікованих фахівців.

Такі статистичні показники вражають, особливо в той час, коли більшість розвинутих країн цілеспрямовано реформують свою імміграційну політику так, щоб полегшити переїзд в країну інженерів, вчених прикладних спеціальностей, математиків, вчителів з природничих наук і інших фахівців, інтелектуальний потенціал яких задалегідь вивчається та оцінюється.

ВИСНОВКИ

На світовому ринку праці, на відміну від українського, позначилися тенденції досить значного зростання попиту на робочу силу, підготовленої для вирішення широкого кола інтелектуально набагато складніших завдань управління і відтворення науково-технологічних інновацій. Розвинені країни не в однаковій мірі виявилися готовими забезпечити цей попит своєчасною і якісною пропозицією, у зв'язку з чим в кожній ведеться робота з реформування та якісного вдосконалення систем підготовки національних кадрів. Дефіцит часу у вирішенні цих завдань змусить деякі з розвинених країн активізувати процеси науково-технічної імміграції.

З цих позицій успіх України у досягненні конкурентоспроможності залежить від її здатності якомога швидше адаптувати свій потенціал у сфері створення, використання та розповсюдження знань до потреб національної економіки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антошкіна Л. И. Новые тенденции на мировом рынке интеллектуального труда / Л. И. Антошкіна // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2011. – №4 (16). – С. 12 – 21
2. Статистичний щорічник України за 2016 рік. Державна служба статистики України. – Київ, 2017. – 611 с.
3. Шульга Ж. О. Особливості економіки знань на сучасному етапі розвитку суспільства / Ж. О. Шульга // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – №1 (17). – С. 94 – 99.
4. Bogashko, O. L. (2017). Formation of the human capital of nation in the conditions of anti-crisis development of economy. International Scientific Conference Anti-Crisis Management : State, Region, Enterprise : Conference Proceedings, Part II, November 17th, 2017. Le Mans, France : Baltija Publishing. – pp. 107 – 110.

УДК 004.946

Богун О.І.

НЕОБХІДНІСТЬ ВІРТУАЛІЗАЦІЇ У ОСВІТІ

Анотація: У статті розглянуто технологію віртуалізації. Подано загальну характеристику та можливості сучасних платформ віртуалізації. Необхідність впровадження віртуальних машин в освітній процес школи; проблеми підготовки майбутнього вчителя інформатики у вищих педагогічних навчальних закладах.

Abstract: The article deals with the virtualization technology. The general characteristics and capabilities of modern virtualization platforms are presented. The need for the introduction of virtual machines into the educational process of the school; problems of preparing the future teacher of informatics in higher pedagogical educational institutions.

Постановка проблеми. Поняття «віртуальна реальність» все частіше і вагомніше впроваджується в сучасне життя, стає неймовірно популярним, охоплює багато різних сфер життєдіяльності суспільства і тому потребує серйозного осмислення його використання. Особливо це стосується освіти. Оскільки сучасна школа хоча і впроваджує різні технології у процес навчання, але ніяк не може відійти від багатогодинного викладання теорії, яке в кращому випадку, супроводжується презентацією. Додати ще й проблему технічного оснащення шкіл, зокрема класів з інформатики. В якості одного з перспективних освітніх методів сучасності, які б дали змогу дітям досліджувати ті чи інші інформаційні та комунікаційні явища є можливість віртуальної реальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У статті розглянуто досвід впровадження програмного забезпечення, яке дозволяє створювати віртуальні машини для виконання лабораторних і практичних робіт на заняттях, пов'язаних з налаштуванням ОС та мережевих сервісів Ю.В.Трач («VR-технології як метод і засіб»), С.М.Яшанова («Віртуальні машини в системі інформаційно-навчального середовища вищого закладу освіти»), О.В.Наумука («Стан та перспективи впровадження засобів віртуалізації у процес вивчення дисципліни «Адміністрування комп'ютерних мереж»), В.М.Франчука («Віртуальні машини та їх використання»), проблемам організації