

**ОСВІТА В КОНТЕКСТІ РОЗБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ТА
ЕКОБЕЗПЕЧНОГО СУСПІЛЬСТВА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ Й
ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ**

**EDUCATION IN THE CONTEXT OF DEVELOPMENT
INFORMATION AND ECOSAFETY SOCIETY: THEORETICAL AND
METHODOLOGICAL AND PRACTICAL ASPECTS**

Віра КУЦЕНКО,

*доктор економічних наук,
Державна установа «Інститут
економіки природокористування та
сталого розвитку Національної
академії наук України», Київ*

Vira KUTSENKO,

*Doctor in Economics,
Public Institution «Institute of
Environmental Economics and
Sustainable Development of the National
Academy of Sciences of Ukraine», Kyiv*

Олена ГАРАЩУК,

*доктор економічних наук,
Державна інспекція навчальних
закладів України, Київ*

Olena GARASHCHUK,

*Doctor in Economics,
State Inspection of Educational
Institutions of Ukraine, Kyiv*

Зазначено, що останнім часом у світі активно формується інформаційне суспільство, позитивно впливаючи на соціально-економічні показники країни. Обґрунтовано, що розвиток такого суспільства визначається багатьма факторами, у тому числі освітнім. Виявлено кореляційну залежність між тривалістю навчання й індексом людського розвитку, питомою вагою підприємств, які впроваджують інновації. Визначено, що освітньо-наукова діяльність, зокрема вищого навчального закладу, сприяє також формуванню екобезпечного середовища. Наголошено на необхідності поліпшення кадрового потенціалу освітньої сфери, його ефективного використання відповідно до певних принципів, щоб прискорити формування інформаційного й екобезпечного суспільства.

Ключові слова: *інформаційне суспільство, інновації, освітні технології, екобезпечне середовище, парадигма.*

At a recent time actively forming information society in the world, positively influencing the socio-economic indicators of the country is noted. Development of such a society depends on many factors, including education, is proved. Correlation dependence between the duration of education and human development index, proportion of enterprises that implement innovations is detected. Educational and scientific activities, such as the university, contributes also forming ecosafety environment is determined. The necessity of improving the human resource capacity

of the educational sphere and its effective use, in accordance with certain principles to accelerate the formation of information and ecosafety society is emphasized.

Key words: *information society, innovation, educational technology, ecosafety environment, paradigm.*

Ще ніколи в історії інновації не обіцяли так багато, так багатом і так швидко.

Білл Гейтс

Актуальність і стан дослідження проблеми. Кінець ХХ – початок ХХІ ст. характеризується активним розвитком інформаційного суспільства. Найбільших масштабів воно досягло у США, яким у загальному обсязі технічних інновацій у світі належать 60 %. Останнім часом відбувається інтенсивна інформатизація більшості сфер людського життя та діяльності і в Україні. Новітні інформаційні технології стають визначальним чинником соціально-економічного та інтелектуально-духовного розвитку. Саме тому проблеми формування інформаційного суспільства є предметом дослідження багатьох науковців, серед яких: Л. Абалкін, Р. Акофф, В. Александрова, О. Амоша, Д. Белл, А. Гальчинський, П. Друкер, Г. Емерсон, О. Жаліло, О. Завгородня, Н. Іванова, Л. Канторович, С. Мочерний, Р. Нельсон, Р. Патора, В. Савчук, Р. Солоу, Ф. Тейлор, Е. Тоффлер, Р. Фостер, Ф. Фукуяма, О. Швиденко, Й. Шумпетер та багато інших.

Проте ще велика кількість проблем, пов'язаних із формуванням і розвитком інформаційного суспільства, зокрема під впливом освітньої сфери, недостатньо висвітлені в опублікованих роботах. Пошук шляхів їх розв'язання і є **метою** дослідження.

Виклад основного матеріалу. Сьогоднішня економіка заснована на знаннях та вміннях громадян, що визначає майбутнє країни. В цьому контексті навчальні заклади кожному учню чи студенту повинні забезпечити такий обсяг знань, які дадуть змогу не лише ставити перед собою високі цілі, а й досягати їх.

Наразі відбувається радикальне переосмислення ролі телекомунікаційного розвитку цивілізації. У «Зеленій книзі» Європейської економічної комісії ООН телекомунікаційні мережі проголошені нервовою системою сучасного економічного та соціального життя. Із 1995 року цей орган регулярно проводить форуми інформаційного суспільства, на яких розглядаються шляхи розв'язання таких проблем: економіки та зайнятості; формування основних соціальних і демографічних цінностей; розвитку державних служб; розміщення об'єктів технологічної інфраструктури; стратегії формування екобезпечного середовища розвитку освітньо-наукової сфери тощо.

Формування інформаційного суспільства тісно пов'язане з розвитком освіти. Вся навчальна діяльність – це своєрідна інформаційно-комунікаційна діяльність, яка полягає в постійному набутті студентами нових знань, їх оновленні. При цьому використовуються комп'ютери, інтерактивні дошки, системи контролю знань тощо. Досить популярними стали мультимедіа, що дають змогу об'єднати різні засоби надання інформації (текст, звук, графіка, мультиплікація, відеозображення, моделювання), широко застосовувати

моделюючи програми, створювати різноманітні ситуації, збільшувати обсяг надання інформації.

Одним із показників інноваційної діяльності навчального закладу є активне використання дистанційного навчання, що являє собою сукупність взаємопов'язаних навчально-методичних інформаційних і технологічних компонентів. При цьому інтенсивно застосовується мережа Інтернету, що істотно підвищує ефективність роботи студентів, дає змогу організовувати самостійність їх навчання.

В інноваційній розбудові освітнього середовища науковці виділяють три рівні організації:

- управлінський, що забезпечує рух інформаційних потоків аналітичного, адміністративного та освітнього змісту; роботу програмних комплексів (абітурієнт, контингент студентів тощо);
- моніторинговий, який дає змогу збирати інформацію, аналізувати її та прогнозувати стан якості освітнього процесу;
- навчальний, котрий забезпечує інтерактивний характер підготовки сучасних фахівців, створення комп'ютерних кабінетів, лабораторій, нових інформаційних технологій тощо [1].

Усі ці напрями мають стати складовою частиною стратегічного розвитку кожного навчального закладу. Близькою до зазначеної думки, на наш погляд, є позиція фахівців Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя, які зазначають важливість застосування стимулів не лише наукової, а й природоохоронної діяльності, що створюватиме умови для підвищення активної й ефективної роботи освітян, науковців, інноваторів. Обсяги таких непрямих методів підтримки безпосередньо залежать від результативності їх наукової та інноваційної діяльності [2].

В цілому ж інтерактивні технології передбачають навчання в співробітництві шляхом постійної активної взаємодії всіх учасників навчального процесу. Водночас вони прискорюють формування інформаційного суспільства, розвиток якого в Україні регулюється низкою базових законів, зокрема таких, як «Про концепцію національної програми інформатизації», «Про національну програму інформатизації» тощо [3].

Саме в навчальному закладі, перш за все у вищому, майбутній фахівець має навчитися шукати необхідну інформацію про соціально-економічний рівень і стан довкілля, важливу для забезпечення сталого розвитку країни, тим більше, що в умовах переходу до ринкової економіки спостерігаються не лише позитивні, а й негативні явища. Підтвердженням цього є досить низька частка V–VI технологічних укладів в економіці України (табл. 1).

Таблиця 1

Частка технологічних укладів в економіці різних країн, %*

Країна	Технологічний уклад			
	III	IV	V	VI
Україна	55–60	30–35	5–7	0,1
США	10	20	60–65	5–7
Китай	30–35	40–45	30–35	3

*Джерело: [4].

Як наслідок, наша держава за економічними показниками значно відстає від країн Європейського Союзу. Так, ВВП на душу населення становить лише 12 % середньоєвропейського показника, тоді, як, скажімо, у Німеччині – 127, Франції – 123, Італії – 104, Польщі – 38 % [5, 6]. У ситуації, що склалася, певну роль відіграє освітній чинник, адже, як свідчить статистика, між показниками валового національного доходу на душу населення і тривалістю навчання існує кореляційна залежність (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка індексу людського розвитку та його складових*

Країна	Індекс людського розвитку			Тривалість навчання, років		ВНД на душу населення, дол. США, 2014 р.
	1990 р.	2000 р.	2014 р.	очікувана	2014 р.	
Україна	0,705	0,668	0,747	15,1	11,3	8178
Естонія	0,726	0,780	0,861	16,5	12,5	25214
Литва	0,730	0,754	0,839	16,4	12,4	24500
Японія	0,814	0,857	0,891	15,3	11,5	36927
США	0,859	0,883	0,915	16,5	12,9	52947

*Джерело: [7].

Отже, Україна відстає від інших держав не лише за величиною ВНД на душу населення, але й середньою тривалістю (нинішньою і навіть прогнозованою) навчання.

Освіта являє собою когнітивну підсистему суспільної метасистеми, що відповідає за вироблення, поширення знань не лише з метою соціального прогресу, а й формування екобезпечного середовища. Іншими словами, освітня парадигма включає також збереження довкілля. Дотримання останньої особливо актуально для нашої країни, що характеризується проявами екологічної кризи: зміною генетичного фонду людини, недостатньою енергетичною та продовольчою забезпеченістю, забрудненням довкілля токсичними відходами тощо. Останнє пов'язано з тим, що в умовах переходу до ринкових відносин в Україні збільшуються автотранспортні перевезення, спричиняючи зростання викидів відпрацьованих газів в атмосферне повітря, а також ризик для здоров'я нації.

Оскільки інформація впливає як на суспільство в цілому, так і кожного його громадянина, вона має характеризуватися об'єктивністю та позитивним впливом. Про це говорив ще В.І. Вернадський, зазначаючи, що з розвитком наукової і технологічної думки в біосфері створюється нова біогенна сила, заснована на інформаційному об'єднанні всього людського в ноосферу, і цей процес обумовлений ходом історії наукової думки.

Як свідчать результати нашого дослідження, більш значних успіхів в інноваційності освітянської діяльності досягли приватні вищі навчальні заклади. Це зумовлено перш за все тим, що державні вищі фінансуються на

рівні, який не достатній для поліпшення їх технічного оснащення. Приватні ж навчальні заклади мають постійно пропонувати щось нове, інноваційне, адже в протилежному випадку вони припинять своє існування. До речі, у світовій практиці інвестиції у приватну освіту також суттєво перевищують відповідні показники державного освітнього сектору.

Тому прискорення інноваційності в освітній сфері шляхом використання сучасних інформаційних технологій, Інтернету сприятиме розвитку інноваційних процесів у країні загалом. Останнє потребує підтримки щодо: оновлення освітніх програм за участю роботодавців, зацікавлених представників усього суспільства; упровадження в навчальний процес нових програм у сфері техніки і технології; посилення взаємодії вищого навчального закладу з підприємницькими колективами тощо. На наш погляд, це сприяє зміцненню інноваційного потенціалу навчального закладу, що являє собою перш за все енергію, напруженість фізичних і духовних сил суб'єктів освітнього процесу, рівень його оснащення сучасними засобами, а також готовність викладачів до створення (пошуку) педагогічних новацій, їх реалізації в потенціал особистості викладача, трансформуючись в інноваційний потенціал випускника вишу.

У цьому процесі особливо велика роль відводиться викладачу, котрий має визнавати, що будь-яка концепція зміни, у тому числі освітньої діяльності, базується на зміні відношення до себе, власних потреб, мотивів, цінностей. Усвідомлений підхід викладача вищого навчального закладу до зміни самого себе, своєї діяльності передбачає дотримання наступного алгоритму: фіксація проблеми діяльності; перехід до рефлексивного ставлення як до себе, так і своєї діяльності; визначення причин ускладнень в освітній діяльності, у тому числі через недостатність необхідних знань, умінь і здібностей, та виявлення їх у собі з метою більш успішної освітньої діяльності; постійне набуття необхідних знань і вмінь, розвиток здібностей для перебудови, модернізації та вдосконалення освітньої діяльності, досягнення навчальним закладом інноваційних результатів (табл. 3).

Таблиця 3

Викладацький склад ВНЗ України на початок 2015/16 навчального року, чол.*

Рівень акредитації	Усього	З них штатні	Педагогічні працівники		Науково-педагогічні працівники	
			усього	з них штатні	усього	з них штатні
I–II	28 664	24 197	28 512	24 090	152	107
III–IV	134 231	117 750	22 505	19 646	111 726	98 104

*Джерело: [8, с. 91, 93].

У професорсько-викладацького персоналу має формуватися перш за все потреба в інноваційній педагогічній діяльності, що в подальшому забезпечить перехід вищого навчального закладу на інтенсивний шлях розвитку. Статистика свідчить, що підвищення якості освіти практично неможливе без інтенсивної

інноваційної діяльності професорсько-викладацького складу, використання ним можливостей соціального середовища, налагодження тісної ділової співпраці з провідними ВНЗ країни. Такий підхід забезпечує формування в країні інноваційних вишів, що відбувається за таким алгоритмом:

- розробка програм розвитку закладу з орієнтацією на інноваційну діяльність;
- участь викладачів у розробці інноваційних проектів, спрямованих на реалізацію стратегічної програми розвитку закладу, зокрема матеріальної й моральної підтримки інноваційної діяльності;
- забезпечення викладачів-учасників проектів технологією здійснення проектної та інноваційної діяльності, методами полісуб'єктної управлінської взаємодії, організації колективної творчості;
- здійснення моніторингу інформаційної діяльності, адміністративного супроводу інноваційних проектів від виникнення творчих ініціатив до впровадження інновацій у масову практику;
- постійне ознайомлення суб'єктів освітнього процесу з творчими досягненнями освітян, кращими проектами;
- активна матеріальна, організаційна та інформативна підтримка так званих точок зростання [9].

Саме інноваційна діяльність у ВНЗ забезпечуватиме підготовку конкурентоспроможних фахівців. Конкурентоспроможність в освітній сфері – це здатність здійснювати освітянську діяльність, випереджаючи конкурентів, ефективно використовуючи фінансові, матеріальні та людські ресурси. При цьому доцільно дотримуватись наступних принципів:

- науковості, що дає змогу успішно долати протиріччя між новими закономірностями і своєчасним їх упровадженням у сучасній освітній сфері;
- глобалізованої цілісності, спрямованої на подолання суперечностей між високою динамікою ринку праці й тривалістю підготовки фахівців;
- інваріантності та модульності;
- професійного контексту в навчанні, який сприяє посиленню мотивації, підвищуючи тим самим його ефективність;
- адаптивності, що позитивно впливає на розширення переваг індивідуального засвоєння знань порівняно з колективним характером освітньої діяльності;
- сталого розвитку, спрямованого на подолання суперечностей між обмеженим впливом особистісної системи та безмежним простором професорсько-викладацької діяльності тощо.

Висновки. Таким чином, на рівень інформаційного та інноваційного потенціалу вищого навчального закладу й успішності його використання в навчальній діяльності впливають як позитивні, так і негативні чинники, зокрема компетентність професорсько-викладацького складу, стан матеріально-технічних засобів, необхідних для формування інноваційного потенціалу всіх освітянських суб'єктів. Останні мають володіти високою кваліфікацією,

професійною компетентністю, широкою ерудицією, високими особистими якостями.

На стані інформаційно-інноваційної діяльності у вищому навчальному закладі негативно позначається різний рівень інноваційного потенціалу студентів (залежно від того, міські чи сільські школи вони закінчили), недостатня участь студентів у дослідницькій діяльності, слабкий зв'язок закладу із реальним виробництвом, недостатність демонстраційних матеріалів, приладів, обладнання в цілому. На подолання цих недоліків і спричинених ними проблем мають бути спрямовані подальші дослідження, що позитивно позначиться на інформаційно-інноваційній діяльності вищої освіти в цілому і вищих навчальних закладів зокрема. З дотриманням такого підходу забезпечуватиметься постійне поліпшення кадрового потенціалу навчального закладу – важливого чинника прискорення процесу формування не лише інформаційного, але й екобезпечного середовища в країні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волик Л.В. *Українська освіта та інноваційний режим діяльності педагога: ризики, пошук, стратегії* / Л.В. Волик // *Шлях освіти*. – 2012. – № 4. – С. 24–28.
2. *Роль освіти в організації використання Європейських підходів до сталого розвитку економіки у постконфліктний період* / [Б. Андрушків, Н. Кирич, Л. Мельник, О. Погайдак] // *Вісник економічної науки України*. – 2016. – № 1(30). – С. 3–6.
3. Дубов Д.В. *Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості: аналітична доповідь* / Д.В. Дубов, О.А. Ожеван, С.Л. Гнатюк. – К. : НІСД, 2010. – 64 с.
4. Ляшенко В.І. *Україна ХХІ: неоіндустріальна держава або «крах проекту»? : [монографія]* / В.І. Ляшенко, Є.В. Котов. – Полтава, 2015. – 196 с.
5. Козирєва О.В. *Аналіз диференціації соціально-економічного розвитку регіонів у країнах-членах ЄС* / О.В. Козирєва // *Проблеми економіки*. – 2016. – № 1. – С. 15.
6. Орленко О.М. *Інноваційна діяльність підприємств України та Одеської області як засіб збільшення продуктивності праці* / О.М. Орленко // *Бізнес Інформ*. – 2016. – № 2. – С. 95–102.
7. *Труд во имя человеческого развития: доклад о человеческом развитии 2015*. – ООН, 2016. – 288 с.
8. *Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2015/16 навчального року: стат. бюл.* – К. : Державна служба статистики України, 2016. – 171 с.
9. Шварев Е.В. *Развитие вуза в режиме инноваций* / Е.В. Шварев, П.Е. Решетников // *Высшее образование сегодня*. – 2009. – № 1. – С. 14–17.
10. Завгородня О.О. *Інноваційна динаміка національної економіки* / О.О. Завгородня. – Д. : Пороги, 2014. – 407 с.
11. Stiglitz J.E. *Globalization and its discontents* / Jozef E. Stiglitz. – N.Y. : Norton & Company, 2002. – 304 p.

12. Stein J. *Public Infrastructure Planning and Management* / Ed. by J. Stein. – Newburu park, 1988. – 244 p.

REFERENCES

1. Volyk L.V. *Ukrains'ka osvita ta innovatsijnyj rezhym diial'nosti pedahoha: ryzyky, poshuk, stratehii* / L.V. Volyk // *Shliakh osvity*. – 2012. – № 4. – P. 24–28.
2. *Rol' osvity v orhanizatsii vykorystannia Yevropejs'kykh pidkhodiv do staloho rozvytku ekonomiky u postkonfliktnyj period* / [B. Andrushkiv, N. Kyrych, L. Mel'nyk, O. Pohajdak] // *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*. – 2016. – № 1(30). – P. 3–6.
3. Dubov D.V. *Informatsijne suspil'stvo v Ukraini: hlobal'ni vyklyky ta natsional'ni mozhlyvosti: analitychna dopovid'* / D.V. Dubov, O.A. Ozhevan, S.L. Hnatiuk. – K.: NISD, 2010. – 64 p.
4. Liashenko V.I. *Ukraina KhKhI: neoindustrial'na derzhava abo „krakh proektu”?: [Monohrafiia]* / V.I. Liashenko, Ye.V. Kotov. – Poltava, 2015. – 196 p.
5. Kozyrieva O.V. *Analiz dyferentsiatsii sotsial'no-ekonomichnoho rozvytku rehioniv u krainakh-chlenakh YeS* / O.V. Kozyrieva // *Problemy ekonomiky*. – 2016. – № 1. – P. 15.
6. Orlenko O.M. *Innovatsijna diial'nist' pidprijemstv Ukrainy ta Odes'koi oblasti iak zasib zbil'shennia produktyvnosti pratsi* / O.M. Orlenko // *Biznes Inform.* – 2016. – № 2. – P. 95–102.
7. *Trud vo imja chelovecheskogo razvitija: doklad o chelovecheskom razvitii 2015.* – OON, 2016. – 288 p.
8. *Osnovni pokaznyky diial'nosti vyschykh navchal'nykh zakladiv Ukrainy na pochatok 2015/16 navchal'noho roku: Stat. biul.* – K.: Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy, 2016. – 171 p.
9. Shvarev E.V. *Razvitie vuza v rezhime innovacij* / E.V. Shvarev, P.E. Reshetnikov // *Vysshee obrazovanie segodnja*. – 2009. – № 1. – P. 14–17.
10. *Zavhorodnia O.O. Innovatsijna dynamika natsional'noi ekonomiky* / O.O. Zavhorodnia. – D.: Porohy, 2014. – 407 p.
11. Stuglits J.E. *Globalization and its discontents* / Jozef E. Stuglits. – N.Y.: Norton & Company, 2002. – 304 p.
12. Stein J. *Public Infrastructure Planning and Management* / Ed. by J. Stein. – Newburu park, 1988. – 244 p.