

УДК 330.37.07

DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-5-13>**Михайлова Є.В.***кандидат філологічних наук, доцент
Національного університету водного господарства
та природокористування
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1539-1548>***Mykhaylova Yelyzaveta***Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
The National University of Water and Environmental Engineering*

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЯК ЧАСТИНА ТРАНСФОРМАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ СФЕРИ ОСВІТИ

INFORMATIZATION AS A PART OF THE TRANSFORMATION PROCESS OF THE EDUCATION

АНОТАЦІЯ

У статті досліджуються процеси трансформації системи освіти в умовах переходу до інформаційного суспільства з урахуванням того, що в таких умовах знання стає товаром, а комерціалізація освіти може негативно вплинути на традиційну систему освіти. Оскільки вища освіта розглядається як товар, який можна продати або ж придбати, вона виходить на рівень світового ринку, у результаті чого імпорт і експорт освітніх послуг можуть стати предметом складних процедур цієї організації й юридичного нормування її рішеннями. Сьогодні мільйони учнів у всьому світі навчаються у дистанційному форматі, а з прискоренням глобалізації кількість учнів у мультимедійному просторі значно зростає. Проте масовий характер освітніх послуг істотно ускладнює виявлення індивідуальності студента і проведення відповідної індивідуальної роботи з ним, що, своєю чергою, не може не позначитися на якості викладання. Саме тому актуальним питанням є ефективне поєднання традиційної системи освіти та сучасних інформаційних технологій, що безпосередньо пов'язане зі швидкою та ефективною модернізацією освітньої системи, яка реалізовується у державних програмах інформатизації.

Ключові слова: сфера освіти, інформатизація, імпорт та експорт освітніх послуг, дистанційна освіта, інформаційне суспільство.

АННОТАЦІЯ

В статье исследуются процессы трансформации системы образования в условиях перехода к информационному обществу с учетом того, что в таких условиях знание становится товаром, а коммерциализация образования может негативно повлиять на традиционную систему образования. Поскольку высшее образование рассматривается как товар, который можно продать или приобрести, оно выходит на уровень мирового рынка, в результате чего импорт и экспорт образовательных услуг могут стать предметом сложных процедур его организации и юридического нормирования. Сегодня миллионы учеников во всем мире учатся в дистанционном формате, а с ускорением глобализации количество учеников в мультимедийном пространстве значительно возрастет. Однако массовый характер образовательных услуг существенно затрудняет обнаружение индивидуальности студента и проведение соответствующей индивидуальной работы с ним, что, в свою очередь, не может не сказаться на качестве преподавания. Именно поэтому актуальным вопросом является эффективное сочетание традиционной системы образования и современных информационных технологий, что напрямую связано с быстрой и эффективной модернизацией образовательной системы, которая реализуется в государственных программах информатизации.

Ключевые слова: сфера образования, информатизация, импорт и экспорт образовательных услуг, дистанционное образование, информационное общество.

ANNOTATION

The research is devoted to the processes of transformation of the education system in the transition to the information society, taking into account that in such conditions, knowledge becomes a commodity, and the commercialization of education can negatively affect the traditional education system. Due to the considering higher education as a commodity that can be sold or purchased, it reaches the world market level, and as the result of that the import and export of educational services can be subject to complex procedures of this organization and legal regulation of its decisions. Today, while millions of students around the world study at a distance format, and with the acceleration of globalization, the number of students in the multimedia space will increase significantly. This trend rooted, due to the COVID-19 pandemic, the education system has been forced to move to distance learning. However, the mass nature of educational services significantly complicates the identification of the student's individuality and the appropriate individual work with him, which in turn will affect the quality of teaching. Modernization of the educational sphere in the information society is implemented in state informatization programs, which cover the processes of formation of preconditions (organizational, scientific, technical, economic, financial, humanitarian, legal) development of informatization, development of modern information technologies in all spheres of public life, formation of national information resources, creation of a system of information-analytical support of the activity of state bodies, increase of efficiency of domestic production on the basis of wide use of information technologies and formation of the market of information products and services. That is why the urgent task for countries on the way to the information society is an effective combination of traditional education and modern information technology. In particular, one of the most important tasks for Ukraine today is the rapid and effective modernization of the education system in view of the acceleration of European integration in the field of education.

Key words: sphere of education, informatization, import and export of educational services, distance education, information society.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Характерною ознакою розвинутого суспільства, а також реалізації науково-технічного та економічного прогресу є впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Перехід до інформаційного суспільства передбачає трансформацію традиційних систем з урахуванням нової ролі знань та інформатизації, які стають джерелом влади у суспільстві, а також розвиток нових засобів електро-

ної комунікації та підвищення рівня освіти. Саме тому актуальним питанням є ефективне поєднання традиційної системи освіти та сучасних інформаційних технологій, що безпосередньо пов'язане зі швидкою та ефективною модернізацією освітньої системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Значний внесок у розвиток теорії інформаційного суспільства як модифікації концепції постіндустріального суспільства зробили Д. Белл [1], Е. Гідденс [2], Е. Гелнер [3], П. Дракер [4], М. Порат [4], Ф. Фукуяма [6] та ін. Деякі аспекти функціонування інформаційного суспільства досліджувалися в роботах таких вітчизняних науковців, як Ю. Атаманчук [7], В. Дрешпака [8], О. Кравчина [9], О. Овчарук [10]. В Україні проблеми розвитку освіти досліджували багато вчених, серед яких – О. Грішнова [3], У. Гузар [4], В. Кремень [7] та ін. Проте питання про сферу освіти та її функціонування у системі інформаційного суспільства, а також її трансформацію для задоволення потреб інформаційного суспільства залишається недостатньо висвітленим та досі актуальним.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження полягає в аналізі теоретичного підґрунтя для формування моделі швидкої та ефективною модернізації системи освіти з урахуванням того, що в інформаційному суспільстві знання стає товаром, а комерціалізація освіти може негативно вплинути на традиційну систему освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Економічна криза призвела до зменшення державного фінансування у секторі освіти зі зміною пріоритетів на користь початкової освіти. Інноваційний характер нового механізму розподілу видатків державного бюджету між закладами вищої освіти, запроваджений у 2020 р., лишив не визначеними конкретні значення індикаторів (коефіцієнтів), що використані для коригування обсягів їх фінансування: залишається перелік показників освітньої, наукової та міжнародної діяльності ЗВО. З іншого боку, скорочення державного замовлення на підготовку фахівців має особливо негативні наслідки для регіональних ЗВО, які не можуть розраховувати на значний приплив абітурієнтів, які навчатимуться за власні кошти, через нижчий рівень доходів населення [14].

В інформаційному суспільстві швидкий науковий та технологічний розвиток призводить до серйозних наслідків, пов'язаних із результатами такого розвитку з погляду їхніх соціальних аспектів для природи, середовища проживання та для майбутнього людства у цілому. Таким чином, широкий доступ до цифрової інформації і даних, вільний рух інформації в суспільстві зумовили відкритість наукового знання. Разом із тим відкрита наука поступово потрапляє під вплив обмежень ринкової економіки [15, с. 60].

В інформаційному суспільстві знання стало товаром, досить прибутковим та з великим попитом. Проте комерціалізація освіти може негативно вплинути на традиційну систему освіти, на її інституційні основи та зміст. Нині вища освіта розглядається як товар, який можна продати або ж придбати як і будь-який інший, що виводить її на рівень світового ринку. Світова організація торгівлі (WTO) вже розглядає питання включення вищої освіти у сферу своїх інтересів, у результаті чого імпорту і експорту освітніх послуг можуть стати предметом складних процедур цієї організації й юридичного нормування її рішень [16, с. 39].

Актуальним питанням сьогодення є ефективне поєднання традиційної системи освіти та сучасних інформаційних технологій. Для України одним із найбільш важливих завдань сьогодні є швидка й ефективна модернізація освітньої системи з огляду на прискорення європейської інтеграції в галузі вищої освіти [17, с. 61].

Останні стратегічні документи країн ЄС (Лісабонська декларація, Копенгагенська декларація) передбачають, що формування інформаційної культури (*e-Learning culture*) в освітніх закладах має забезпечити застосування ІКТ у викладанні та навчанні через усі навчальні програми. Це стосується професійного розвитку та підготовки вчителів, підтримки розвитку шкільних бездротових мереж, технічної підтримки та вимог щодо оновлення техніки та програмного забезпечення, а також інформаційного змісту навчання.

Але тут варто відзначити негативну рису такої трансформації освітньої системи. Уніфікація процесу освіти, консьюмеризація, гонитва за масштабами і масовий характер освітніх послуг істотно ускладнюють виявлення індивідуальності студента і проведення відповідної індивідуальної роботи з ним. Тобто деперсоналізація освітнього процесу не може не позначитися на якості викладання. Сьогодні з економічного погляду вартість аудиторних занять зростає. Окрім того, в останні роки в закладах вищої освіти була тенденція до скорочення аудиторних годин та спроб частково перейти на дистанційну освіту.

Реальність 2020 р. внесла свої корективи. Із розповсюдженням пандемії COVID-19 та запровадженням карантинних обмежень освітні заклади були змушені перейти на систему дистанційної освіти. У перші місяці карантину, можливо, навіть протягом першого семестру, більшість ЗВО нашої країни не були готові до такого вимушеного переходу. Застаріла методика викладання, відсутність технічних можливостей як у студентів так і у педагогів та небажання педагогів змінювати свою роль у системі освіти призвели до того, що дистанційна освіта була примітивною, не індивідуальною та безособовою. Варто підкреслити, що така ситуація була лише на початку й надалі передові заклади освіти України скористалися ситуацією та

перейшли на повноцінну систему дистанційної освіти, яка передбачає використання новітніх інформаційних технологій.

Основними напрямками реформування сфери освіти в частині впровадження інформаційних технологій є: 1) створення банків і баз даних із віддаленим доступом по окремих галузях науки і техніки; 2) розвиток системи електронних публікацій і електронних періодичних видань наукового профілю; 3) створення електронних науково-технічних бібліотек із віддаленим доступом, систем електронної публікації в Internet і систем електронної доставки документів; 4) створення www-серверів наукових шкіл; 5) створення загальнодоступних архівів програмного забезпечення технічної документації і патентів; 6) створення баз знань і експертних систем із віддаленим доступом; 7) забезпечення можливості використання комп'ютерних центрів для реалізації віддалених нарахувань і віддаленого доступу до потужних САПР; 8) створення інтелектуальних пошукових систем, що забезпечують можливість глибокого і адаптивного пошуку наукової інформації; 9) створення віртуальних виставок наукових і технічних досягнень вищої школи; 10) створення механізму проведення національних і міжнародних наукових відеоконференцій і семінарів; 11) створення віртуальних наукових лабораторій [18].

Розвиток системи освіти, її трансформація в інформаційному суспільстві вимагають передусім підвищення якості освіти, а також розвитку всіх компонентів системи освіти: змістовного, організаційного, управлінського [15, с. 72].

Трансформація змісту освіти передбачає формування визначеної системи знань та вмій, комплексну підготовку фахівців до інноваційної діяльності за допомогою новаторських освітніх курсів, проблемно-орієнтованого підходу до навчання та проектно-організаційних технологій навчання. Організаційний складник системи освіти пов'язаний зі створенням сукупності освітніх установ, що забезпечують інтеграцію освітніх програм і державних освітніх стандартів різного рівня і спрямованості (державних і недержавних), а також освітніх форм, що можуть об'єднувати університетські бізнес-школи, формувати центри трансферу інноваційних технологій. Тобто стратегічно важливими є державне стимулювання і підтримка формування мережі інноваційних освітніх установ на кластерній основі, що вже трансформуються в організації нового типу, орієнтовані на науково-освітній ринок.

Висновки з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Сьогодні, мільйони учнів у всьому світі навчаються у дистанційному форматі, а з прискоренням глобалізації кількість учнів у мультимедійному просторі значно зростає. Така тенденція підтвердилася, коли через пандемію COVID-19 система освіти змушена була перейти на дистанційні форми навчання. Проте масовий характер освіт-

ніх послуг істотно ускладнює виявлення індивідуальності студента і проведення відповідної індивідуальної роботи з ним, що, своєю чергою, не може не позначитися на якості викладання. Модернізація освітньої сфери в інформаційному суспільстві реалізовується у державних програмах інформатизації, які охоплюють процеси формування передумов (організаційних, науково-технічних, економічних, фінансових, гуманітарних, правових) розвитку інформатизації, розвиток сучасних інформаційних технологій у всіх сферах суспільного життя, формування системи національних інформаційних ресурсів, створення системи інформаційно-аналітичної підтримки діяльності органів державної влади, підвищення ефективності вітчизняного виробництва на основі широкого використання інформаційних технологій та формування ринку інформаційних продуктів та послуг. Оскільки в інформаційному суспільстві знання стало товаром, досить прибутковим та з великим попитом, комерціалізація освіти може негативно вплинути на традиційну систему освіти. Через те, що вища освіта розглядається як товар, який можна продати або ж придбати, вона виходить рівень світового ринку, у результаті чого імпорт і експорт освітніх послуг можуть стати предметом складних процедур цієї організації і юридичного нормування її рішень. Саме тому актуальним завданням для країн, що перебувають на шляху до інформаційного суспільства, є ефективне поєднання традиційної системи освіти та сучасних інформаційних технологій. Зокрема, для України одним із найбільш важливих завдань сьогодні є швидка й ефективна модернізація освітньої системи з огляду на прискорення європейської інтеграції в галузі вищої освіти.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / пер. с англ. ; изд. 2-е, испр. и доп. Москва : Academia, 2004. 788 с.
2. Giddens A. The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration. Berkeley and Los Angeles : University of California Press, 1998. 444 p.
3. Gellner E. Contemporary Thought and Politics. London : Routledge, 1974. 222 p.
4. Drucker P. The Future of Industrial Man: A Conservative Approach. New York : The John Day Company, 1942. 298 p.
5. Porat M. The Information Economy: User's Guide to the Complete Database (on Magnetic Tape). Washington : Office of Telecommunications, 1977. 63 p.
6. Fukuyama F. Identity: The Demand for Dignity and the Politics of Resentment. Farrar, Straus & Giroux, 2018. 240 p.
7. Атаманчук Ю.М. Державне управління освітою в умовах інформаційного суспільства. Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки». 2009. № 157. С. 9–13.
8. Дрешпак В. Становлення державної інформаційної політики України: зміст і хронологічні межі основних періодів. Державне управління та місцеве самоврядування. 2013. Вип. 4. С. 3–13.

9. Кравчина О.Є. Використання комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища для розвитку підприємницької компетентності учнів (європейський досвід). *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*. 2020. Вип. 1. С. 174–179. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2020_1_36 (дата звернення: 10.08.2021).
10. Овчарук О.В. Проблеми поширення освітніх інновацій та інноваційних освітніх проектів в Україні. *Постметодика*. 2013. № 2. С. 2–5. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Postmetodyka_2013_2_3 (дата звернення: 10.08.2021).
11. Грیشнова О.А. Формування людського капіталу в системі освіти і професійної підготовки : дис. ... д-ра екон. наук : 08.09.01. Київ, 2002. 434 арк.
12. Гузар У.Є. Трансформація трудової діяльності в умовах переходу до економіки знань : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.07. Львів, 2011. 20 с.
13. Кремень В.Г. Україна: шлях до себе. Проблеми суспільної трансформації : навчальний посібник. Київ : ДРУК, 1999. 446 с.
14. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки / Міністерство освіти і науки України. Київ, 2020. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>
15. Журавлева І.А. Информационное общество : учебное пособие. Иркутск : Иркут. гос. ун-т, 2013. 141 с.
16. Альтбах Ф.Г. Возвышение псевдоуниверситетов. *Alma Mater. Вестник высшей школы*. 2001. № 12. С. 39–41.
17. Згуровський М. Основні завдання вищої освіти України щодо реалізації принципів Болонського процесу та забезпечення вимог сфери праці. *Вища школа*. 2004. № 5–6. С. 54–61.
18. Клейнер Г. Микроэкономика знаний и мифы современной теории. *Высшее образование в России*. 2006. № 9. С. 32–37.
9. Dreshpak V. (2013) Stanovlennia derzhavnoi informatsiinoi polityky Ukrainy: zmist i khronolohichni mezhi osnovnykh periodiv [Formation of the state information policy of Ukraine: content and chronological boundaries of the main periods.]. *Derzhavne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia – Public administration and local self-government*, 4, 3–13.
9. Kravchyna O.Ye. (2010) Vykorystannia komp'iuterno oriietovanoho navchalnoho seredovshcha dlia rozvytku pidpriemnytskoi kompetentnosti uchniv (ievropeyskyi dosvid) [The use of computer-based learning environment for the development of entrepreneurial competence of students (European experience)]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seria: Pedagogika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work*, 1, 174–179. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2020_1_36
10. Ovcharuk O.V. (2013) Problemy poshyrennia osvithnikh innovatsii ta innovatsiinykh osvithnikh proektiv v Ukraini [Problems of dissemination of educational innovations and innovative educational projects in Ukraine]. *Postmetodyka – Postmethodology*, 2, 2–5. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Postmetodyka_2013_2_3
11. Hrishnova O.A. (2002) Formuvannia liudskoho kapitalu v systemi osvity i profesiinoi pidhotovky [Formation of human capital in the system of education and training] (Doctoral Thesis), Kyiv: Taras Shevchenko national University of Kyiv.
12. Huzar U.Ye. (2011) Transformatsiia trudovoi diialnosti v umovakh perekhodu do ekonomiky znan [Transformation of labor activity in the transition to the knowledge economy] (PhD Thesis), Lviv: National Academy of Sciences of Ukraine.
13. Kremen V.H. (1999) Ukraina: shliakh do sebe. Problemy suspilnoi transformatsii: navch. posibnyk dlia stud. vshchychkh navch. zakl. [Ukraine: the way to yourself. Problems of social transformation: textbook for students of higher education institutions]. Kyiv: DRUK. (in Ukrainian)
14. Ministry of Education and Science of Ukraine (2020) Stratiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2021–2031 roky [Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2021–2031]. Kyiv. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf> (in Ukrainian)
15. Zhuravleva I.A. (2013) Informatsionnoe obshestvo: uchebnoe posobie [Information Society: Study Guide]. Irkutsk, 141 p. (in Russian)
16. Al'tbakh F.G. (2001) Vozvyshenie psevdouniversitetov [The rise of pseudo-universities]. *Alma Mater. Vestnik vysshey shkoly* [Alma Mater. Higher school bulletin], no. 12, pp. 39–41.
17. Zghurovskiy M. (2004) Osnovni zavdannia vyshchoi osvity Ukrainy shchodo realizatsii pryntsyviv Bolonskoho protsesu ta zabezpechennia vymoh sfery pratsi [The main tasks of higher education in Ukraine for the implementation of the principles of the Bologna process and ensuring the requirements of the labor sphere]. *Vyshcha shkola* [Higher School], no. 5-6, pp. 54–61.
18. Kleyner G. (2006) Mikroekonomika znaniy i mify sovremennoy teorii [Microeconomics of knowledge and myths of modern theory]. *Vyshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], no. 9, pp. 32–37.

REFERENCES:

1. Bell. D. (2004) Grjadushhee postindustrial'noe obshchestvo. Opyt social'nogo prognozirovaniya [The coming post-industrial society. Experience of social forecasting]. In English trans. Moscow: Academia, 788 p. (in Russian)
2. Giddens A. (1998) The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 444 p. (in English)
3. Gellner E. (1974) Contemporary Thought and Politics. London: Routledge, 222 p. (in English)
4. Drucker P. (1942) The Future of Industrial Man: A Conservative Approach. New York, The John Day Company, 298 p. (in English)
5. Porat M. (1977) The Information Economy: User's Guide to the Complete Database (on Magnetic Tape). Washington: Office of Telecommunications, 63 p. (in English)
6. Fukuyama F. (2018) Identity: The Demand for Dignity and the Politics of Resentment. *Farrar, Straus & Giroux*, 240 p. (in English)
7. Atamanchuk, Yu.M. (2009) Derzhavne upravlinnia osvitoiu v umovakh informatsiinoho suspilstva [Public administration of education in the information society]. *Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seria Pedagogichni nauky – Bulletin of Cherkasy University. Pedagogical Sciences Series*, no. 157, pp. 9–13.