

# Mychajło Koziar

---

## Technologie informacyjno-telekomunikacyjne w systemie kształcenia specjalistów z obrony cywilnej : (na przykładzie Ukrainy)

---

Problemy Profesjologii nr 1, 185-188

---

2006

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## **TECHNOLOGIE INFORMACYJNO- TELEKOMUNIKACYJNE W SYSTEMIE KSZTAŁCENIA SPECJALISTÓW Z OBRONY CYWILNEJ (NA PRZYKŁADZIE UKRAINY)**

Stanowienie i rozwój społeczeństwa informacyjnego jest cechą charakterystyczną XXI stulecia. Technologie informacyjne i telekomunikacyjne aktywnie rozwijają się w społeczeństwie informacyjnym oraz tworzą warunki dla efektywnego wykorzystania wiedzy, która niezmiennie służy rozwiązaniu różnorodnych zadań, stojących przed społeczeństwem.

Postaramy się tu określić niektóre najważniejsze cechy społeczeństwa informacyjnego. Są nimi:

- formowanie jednolitej albo spójnej lub komunikatywnej przestrzeni danego państwa jako części informacyjnej przestrzeni całego świata,
- stanowienie i dominowanie w różnych strefach działalności ludzkiej technologii informacyjnych oraz telekomunikacyjnych,
- tworzenie i rozwój rynku informacji i wiedzy,
- podwyższenie poziomu oświaty.

Etap przejściowy od społeczeństwa przemysłowego do informacyjnego oraz nowoczesne reformy socjalno-ekonomiczne wymagają istotnych zmian we wszystkich dziedzinach działalności państwa, a szczególnie w oświacie. Informatyzacja oświaty jako część nadrzędną tego procesu jest systemem metod zintegrowanych w celu nabycia, opracowania, utrzymania, rozpowszechnienia oraz wykorzystania informacji z korzyścią dla jej konsumentów.

W tym zasadniczymi zadaniami informatyzacji społeczeństwa są:

- podwyższenie jakości oświaty przez wprowadzenie oraz wykorzystanie w procesie nauczania nowoczesnych technologii informacyjno-telekomunikacyjnych,
- zabezpieczenie wolnego dostępu ku wiedzy dla każdego członka społeczeństwa,
- rozwój zdolności intelektualnych oraz twórczych na zasadzie indywidualizacji oświaty,
- zabezpieczenie wyprzedzającego nauczania specjalistów.

Zastosowanie technologii komputerowych w nauczaniu jest koniecznością w osiągnięciu celów informatyzacji oświaty. Zadaniem numer jeden w rozwoju systemu oświaty jest wprowadzenie nowoczesnych technologii informacyjno-telekomunikacyjnych, które

zabezpieczają dostęp do sieci baz danych wysokiej jakości, poszerzają możliwości przyswajania przez studentów trudnej informacji. Wprowadzenie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych wykonuje się przez stworzenie osobowościowych modułowych programów nauczania o różnych poziomach trudności w zależności od konkretnych potrzeb, wykorzystania możliwości internetowych, technologii oświaty „zdalnej”, elektronicznych podręczników. Owszem, państwo ukraińskie wszechstronnie popiera wykorzystanie nowoczesnych technologii internetowych [1,2,4] w zakresie oceniania wiedzy oraz w każdy możliwy sposób stara się zabezpieczyć odpowiednim sprzętem komputerowym wszystkie uczelnie wyższe.

W celu integracji Ukrainy ze światową wspólnotą koniecznym jest branie pod uwagę tego, iż kraje europejskie w tej całkowicie przeszły do tworzenia jednolitej przestrzeni informacyjnej. W związku z tym, koniecznym jest pytanie dotyczące informatyzacji społeczeństwa na Ukrainie, a przede wszystkim systemu edukacji.

Jeden z paragrafów Narodowego Programu Informatyzacji jest poświęcony właśnie oświacie oraz etapom jej informatyzacji. [3,4] Zgodnie z danym Programem będą otwarte szerokie horyzonty dla popularyzacji „zdalnego” nauczania na Ukrainie, a w tym doskonalenia systemu oświaty, który w przyszłości doprowadzi do całkowitego odnowienia treści nauczania i rozpowszechnienia wiedzy. Będzie wówczas zrealizowany system nieprzerywalnej oświaty „w ciągu całego życia”.

W zakresie problemu informatyzacji społeczeństwa należy zwrócić szczególną uwagę i podkreślić działalność jednostek Ministerstwa Spraw Nadzwyczajnych w kierunku kształcenia fachowców. Narastające źródła niestabilności ekonomicznej, socjalnej, humanitarnej oraz ekologicznej są poważnym zagrożeniem na drodze pokoju i bezpieczeństwa na całym świecie. Nowa teoria bezpieczeństwa ma dwa zasadnicze aspekty. Jest to przede wszystkim ochrona przed takimi zagrożeniami jak głód, epidemia a także przed nieoczekiwanymi sytuacjami nadzwyczajnymi i kataklizmami .

W związku z tym co roku zwiększa się obciążenie funkcjonalne na jednostki Ministerstwa Spraw Nadzwyczajnych Ukrainy, ponieważ działają one w trudnych warunkach, gdzie brak jest konkretnej informacji i czasu na podjęcie prawidłowych decyzji. W takich sytuacjach niezbędne są programy i środki, które pomagają zareagować natychmiast. Jednym z pierwszorzędnych elementów w zastosowaniu technologii informacyjno-telekomunikacyjnych z zakresu działalności jednostek Ministerstwa Spraw Nadzwyczajnych jest zastosowanie zautomatyzowanych systemów kierowania, systemów geoinformacyjnych, a także systemu sterowanego sondowania powierzchni Ziemi.

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych wymaga odpowiedniego poziomu szkolenia fachowców jednostek Ministerstwa Spraw Nadzwyczajnych na każdym szczeblu. A to swoją drogą stawia nowe zadania dla szkół wyższych o tym profilu. Odpowiednio zwiększa się ilość godzin na opanowanie przedmiotów z dziedziny informacyjno-telekomunikacyjnej, otwarcie nowych specjalizacji, szerokie zastosowanie tych technologii, szkolenie fachowców o wysokiej kwalifikacji, którzy mogą swobodnie zorientować się w świecie informacji.

Czołowe miejsce w kierunku szkolenia fachowców służby obrony cywilnej zajmuje Lwowski Państwowy Uniwersytet Bezpieczeństwa i Ochrony Ludności, w którym szeroko są wprowadzone technologie informacyjne i komunikacyjne [6]. Na uczelni stworzone są wszelkie warunki dla rozwoju owych technologii. Ilość komputerów (ponad 250 szt.) cały czas się zwiększa, co pozwala osiągnąć dobre wyniki w procesie edukacji na nowoczesnym poziomie. W celu nawiązania kontaktów i współpracy z fachowcami w dziedzinie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych tak na terenie Państwa jak i za granicą, w kwietniu z roku 2006 na uczelni powstała filia katedry UNESCO, która ma nazwę „Nowe technologie informacyjne w oświacie dla wszystkich”.

Głównym i zasadniczym zadaniem kadry naukowej Uniwersytetu jest jakościowe kształcenie odpowiednio do osiągnięć nauki i techniki i w świetle zasad Deklaracji Bolońskiej.

Szczególną rolę w procesie kształcenia odgrywa multimedialny zespół edukacyjny, w skład którego wchodzi laboratorium modelowania komputerowego oraz dwie sale wyposażone w komputery, a w jednej z nich zainstalowany jest multimedialny kompleks HiClass II. To zespół, który pomaga jakościowo podwyższyć poziom nauczania i efektywnie wykorzystywać czas na lekcji. [6]

Dla rozwoju umiejętności wykonywania zadania z zakresu ratowania w warunkach nadzwyczajnych, na Uczelni zaleca się instalowanie specjalnie skomputeryzowanego psychologiczno-treningowego zespołu ratowników. Za pomocą nowoczesnego specjalistycznego sprzętu wykładowca ma możliwość śledzić działanie ratownika, utrzymywać z nim kontakt, zmieniać zadanie i warunki jego wykonania, a po ukończeniu treningu – dokładnie przeanalizować go.

Już od kilku lat kadra naukowa Uniwersytetu pracuje nad wprowadzeniem systemu „zdalnego” nauczania. W tym celu stworzono laboratorium „zdalnego” nauczania, głównym zadaniem którego jest opracowanie komputerowego i metodycznego wsparcia technologii „zdalnego” nauczania. Dla stworzenia kursu „zdalnego” nauczania w Lwowskim Państwowym Uniwersytecie Bezpieczeństwa i Ochrony Ludności wykorzystano wirtualne środki edukacyjne Ilias i Moodle. Oprócz tego opracowano elektroniczną wersję lekcji ze wszystkich przedmiotów, elektroniczną wersję podręczników, dostęp, do których jest w bibliotece elektronicznej.

W celu wymiany doświadczeń stosowania metodyki prowadzenia „zdalnego” nauczania i podwyższenia własnego poziomu przez kadre naukową zorganizowano seminarium naukowo-praktyczne o nazwie „Teoria i praktyka zdalnego nauczania”. Aktywny udział, w którym biorą też naukowcy z innych uczelni wyższych Lwowa i całej Ukrainy.

Jeszcze jednym kierunkiem wprowadzenia technologii informacyjno-komunikacyjnych jest transmitowanie on-line najważniejszych wydarzeń tak w sieci lokalnej Uniwersytetu jak i w Internecie. Przebieg każdej konferencji naukowej, seminarium oraz obrony doktoratu można przeglądać na żywo będąc obecnym w innej sali.

Kadeci i studenci Uniwersytetu mają nieograniczony darmowy dostęp do Internetu nie tylko w salach komputerowych, ale i na korytarzach uczelni, gdzie są zainstalowane

„internet-kioski”. Można także korzystać z usług biblioteki, a elektroniczny abonament zabezpiecza szybką obsługę.

Jednym z aktualnych problemów, które stoją obecnie przed uczelniami, jest formowanie u studentów praktycznych umiejętności w procesie kształcenia. Związany on jest z brakiem finansowania, z niemożliwością dostępu do sprzętu przez małą jego ilość lub całkowity brak w niektórych regionach. Aby zapobiec tym negatywnym przejawom, przez kadrę naukową Uniwersytetu opracowane zostały interaktywne multimedialne trenażery, programy symulacyjne.

Naszym zdaniem, dość aktywnie trwa tworzenie laboratorium symulacyjnego dotyczącego sytuacji nadzwyczajnych z wykorzystaniem rzeczywistości wirtualnej. Głównym zadaniem tego laboratorium jest interaktywne modelowanie sytuacji nadzwyczajnych, których nie da się odtworzyć w rzeczywistości na poligonie. [6]

Wykorzystanie technologii informacyjnych odbywa się nie tylko podczas zajęć dydaktycznych, ale i również we wszystkich kierunkach działalności Uniwersytetu. Między innymi jest wprowadzony system elektronicznej kontroli wstępu do Uczelni, który zapobiega przenikaniu osób obcych na tereny Uniwersytetu. Należy również wspomnieć o badaniach w kierunku stworzenia systemu geoinformacyjnego, przeznaczonego dla monitoringu i prognozowania sytuacji nadzwyczajnych z wykorzystaniem danych zdalnego sondowania powierzchni Ziemi.

Z pewnością możemy mówić o tym, iż wszystkie wyżej wymienione kierunki wprowadzenia i wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych pozytywnie wpływają na reformowanie systemu kształcenia fachowców z obrony cywilnej, co wydatnie wzmocni pozycje wyższych uczelni podporządkowanych Ministerstwu Spraw Nadzwyczajnych na etapie integracji i przygotowania oświaty na Ukrainie do europejskich standardów zgodnie z Deklaracją Bolońską.

Rec. M. Frejman

## Literatura

1. *Указ Президента України* “Про національну доктрину розвитку освіти” від 17 квітня 2002 року, № 347/2002.
2. *Указ Президента України* “Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій” від 20 жовтня 2005 року, № 1497/2005.
3. *Закон України* “Про Концепцію національної програми інформатизації” від 4 лютого 1998 року, № 75/98-ВР.
4. *Наказ МОН України* “Про затвердження Положення про дистанційне навчання” від 21 січня 2004 року, № 40.
5. *Комплексна програма розвитку системи зв'язку, оповіщення та інформатизації МНС України на 2004-2010 роки*. Розпорядження КМУ від 4 березня 2004 року, № 109-р.
6. *Козяр М.М., Кузик А.Д.* Застосування мультимедійних телекомунікаційних технологій у навчально-виховному процесі / Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Збірник наукових праць – Випуск 10, Київ-Вінниця, 2006 р., - С.340-345.