

УДК 37.378.004

**ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ
ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Кучай Тетяна, докторка педагогічних наук, професорка, професорка кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3518-2767>

E-mail: tetyanna@ukr.net

Гончарук Віталій, кандидат педагогічних наук, викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3977-3612>

E-mail: goncharuk424@ukr.net

Зорочкіна Тетяна, докторка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри початкової освіти, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6321-0852>

E-mail: zvezdochcina@gmail.com

У статті розкривається проблема формування готовності майбутнього фахівця до використання інформаційних технологій. Комп'ютери відкривають нові шляхи у розвитку навичок мислення та вміння вирішувати професійні завдання при навчанні майбутніх спеціалістів у ЗВО. Висвітлено основні напрями використання інформаційних технологій. Визначено ефективність використання комп'ютера на різних етапах педагогічного процесу. Застосування студентами засобів інформаційно-комп'ютерних технологій у ході дослідження основ наук зараджує підвищенню ефективності освітнього процесу в галузі оволодіння умінням самостійного накопичення та подання знань. Означено інформаційну складову готовності фахівця, що є сьогодні важливим компонентом визначення якості його підготовки.

Ключові слова: майбутній фахівець, використання інформаційних технологій, комп'ютер, освіта.

**FORMING THE READINESS OF THE FUTURE SPECIALIST TO USE
INFORMATION TECHNOLOGIES**

Kuchai Tetiana, doctor of pedagogical sciences, professor, professor of the department of pedagogy, psychology, primary and preschool education and management of educational institutions, Ferenc Rakoci II Transcarpathian Hungarian Institute

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3518-2767>

E-mail: tetyanna@ukr.net



Honcharuk Vitaly, Candidate of Pedagogical Sciences, teacher of the Department of Chemistry, Ecology and methods of their training, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3977-3612>

E-mail: goncharuk424@ukr.net

Zorohkina Tetyana, doctor of pedagogical sciences, associate professor, associate professor of the department of elementary education, Bohdan Khmelnytskyi Cherkasy National University

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6321-0852>

E-mail: zvezdochcina@gmail.com

The article exposes the problematic of creating the readiness of the future individual to use information technologies. Computers open up new ways in the progress of intellectual assistances and the facility to explain professional tasks when training future specialists in higher education. The main directions of using information technologies are highlighted. The effectiveness of computer use at various stages of the pedagogical process is determined. The practice of computer technologies by students in the progression of education the basics of science pays to growing the success of the educational process in the field of learning the ability to independently accumulate and present knowledge. The informational component of a specialist's readiness is defined, which is today an central section of defining the value of his training.

The process of forming a new information environment of society creates unique opportunities for human progress, for the real answer of several professional, economic, social and everyday difficulties. The socio-economic change of the nation depends on the presence of a modern information sphere of society. The information sector primarily depends on qualified personnel, which, in turn, crucially depends on the education system in the country. One of the main tasks facing the education system is the task of forming the basics of the information values of the future expert.

Keywords: future specialist, use of information technologies, computer, education.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Яскраво виражена інформатизація сучасного суспільства вимагає необхідність дедалі ширшого використання інформаційно-комп'ютерних технологій у найрізноманітніших сферах людської діяльності. Зростає потреба у фахівцях, здатних до реалізації економічних завдань, що стоять перед країною, на основі широкого використання новітніх інформаційно-комп'ютерних технологій у професійній діяльності. Найважливішим завданням вищої школи України є якісна підготовка фахівця, що відповідає змінам, що відбуваються на ринку праці. Практична діяльність компетентного, конкурентоспроможного фахівця передбачає панівний щабель його готовності до застосовування нових інформаційно-комп'ютерних технологій. У цьому набуває особливої актуальності проблема відповідальності освітніх структур за якість професійної підготовки фахівців, які володіють комп'ютерними технологіями в контексті обраної професії [3].

Таким чином, гостра потреба у фахівцях, здатних використовувати у професійній діяльності інформаційні технології покращили актуальність розвідок, пов'язаних з фаховою готовністю, а також з педагогічним забезпеченням процесу їх підготовки.

Перед ЗВО стоять нові завдання підвищення вимог до освіти студентів у галузі інформатики та інтеграції її у професійну діяльність. Сучасні вимоги, що висувуються до випускника з боку суспільства, припускаючи наявність гнучкості мислення та швидкої адаптації змін умов життя у зв'язку з розвитком і зміною технологій у промисловості,

загострюють проблему готовності фахівців до використання інформаційних технологій [4].

Сьогодні стало очевидним перевага інформаційної складової діяльності спеціаліста, і, отже, необхідно готувати студентів до різноманітних видів діяльності, пов'язаних з обробкою інформації.

Таким чином, проблема формування готовності майбутнього фахівця до використання інформаційних технологій є актуальною, оскільки в сучасних умовах глобальної інформатизації суспільства конкурентна спроможність випускників значною мірою визначається рівнем їхньої інформаційної культури [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До проблем комп'ютеризації та інформатизації освіти зверталось велика кількість педагогів та вчених. Дослідженням у галузі комп'ютеризації у сфері освіти присвячені роботи багатьох вчених, серед них такі як Ю. Бабанський, В. Безпалько, В. Биков, Р. Б. Гершунський, М. Гуревич, Комедія, І. Кулага, М. Жалдак, Ю. Жуков, О. Малярчук, Є. Машбиць, Б. Шуневич, І. Харламов тощо. У цих дослідженнях дається уявлення про інформаційне суспільство, обґрунтовується необхідність впровадження інформаційних технологій в освітній процес, розглядаються змістовні та методичні питання навчання інформатики, психолого-педагогічні проблеми застосування інформаційних технологій в освіті.

Мета статті полягає в теоретичному аналізі проблеми формування готовності майбутнього фахівця до використання інформаційних технологій

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Інформаційні технології дедалі глибше проникають у всі сфери діяльності суспільства, надаючи нові, ефективніші можливості з обробки всіх видів інформації, і є сьогодні головною інфраструктурою, що сприяє зростанню економіки. Комп'ютери грають величезну роль нашої роботи, освіти, дозвіллі та засобах спілкування. Інформаційні технології дають людям можливість, позбавившись рутинної роботи, генерувати нові ідеї і перетворювати їх у життя.

Очевидно, що подальше становлення інформаційного суспільства спричинить радикальні зміни у сфері виробництва та ділової активності людей, а також у всій соціальній сфері. Майбутнім поколінням належить вирішувати проблему адаптації до умов життя в цьому суспільстві, де вирішальну роль відіграватиме інформація та наукові знання – фактори, які розкриватимуть як суцільну стратегічну здібність суспільства, так і перспективи його подальшого розвитку [2].

Сьогодні кількість професій, пов'язаних з використанням інформаційних технологій, зростає. І, відповідно, різко зростає потреба у фахівцях, які добре знають комп'ютер та сучасне програмне забезпечення, вміють працювати з інформаційними ресурсами, вміють моделювати процеси, що реально зустрічаються у професійній діяльності, вибирати ті чи інші комп'ютерні технології, необхідні для вирішення конкретних професійних завдань.

Комп'ютери відкривають нові шляхи у розвитку навичок мислення та вміння вирішувати професійні завдання при навчанні майбутніх спеціалістів у ЗВО. Працюючи з комп'ютером, студенти набувають необхідних навичок, які надалі сприятимуть формуванню готовності до використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності. Крім того, при роботі за дисплеєм комп'ютера активізується образне мислення студентів, розвиваються навички асоціативного мислення, необхідного для висновків за аналогією. На екран дисплея можна висвітлити рішення у вигляді картинок, спостерігати динаміку процесів у вигляді об'єктів, що рухаються, можна поєднувати різні зображення, будувати тривимірні тіла і обертати їх навколо довільних

осей і т. д. Так що при використанні комп'ютерів при вирішенні різноманітних завдань різко зростає і творча активність студентів.

Застосування студентами засобів інформаційно-комп'ютерних технологій у процесі вивчення основ наук сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу в галузі оволодіння умінням самостійного накопичення та подання знань. Розвиваючи в собі здібності самостійно набувати знань і опановувати нові інформаційно-комп'ютерні технології, випускник тим самим буде готовий підтримувати свою кваліфікацію на сучасному рівні [5].

Таким чином, використання засобів інформаційних технологій у навчальному процесі готує майбутніх спеціалістів до роботи в інформаційному суспільстві.

Таким чином, перед ЗВО країни стоїть головне завдання про необхідність підготовки широко освічених і творчо мислячих фахівців, з високим ступенем готовності до використання інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності.

Основними напрями використання інформаційних засобів в освіті охоплюють п'ять найбільш суттєвих областей:

1. Комп'ютерна техніка та інформатика як предмети дослідження;
2. Комп'ютер як підвищення ефективності педагогічної діяльності;
3. Комп'ютер як підвищення ефективності науково-дослідної діяльності освіти;
4. Комп'ютер та інформатика як компоненти системи освіти;
5. Комп'ютер як необхідний сучасний інструмент у професійній діяльності [6].

Готовність випускника класичного університету до використання інформаційно-комп'ютерних технологій у майбутній професійній діяльності вимірюється за допомогою індивідуального комп'ютерного рейтингу, що характеризує рівень сформованості знань, умінь та навичок, необхідних для успішної професійної діяльності (комп'ютерної грамотності), уміння орієнтуватися в сучасному програмне забезпечення, вміння працювати з інформацією та вміння використовувати сучасні комп'ютерні технології в галузі професійної діяльності (інформаційної культури), оволодіння комп'ютерною термінологією та навичками алгоритмічних дій, що дозволяють самостійно засвоювати нові програмні засоби, вміння визначати цілі, способи та форми діяльності з оволодіння інформаційно-комп'ютерними технологіями, наявності потреби і навичок самоосвіти в галузі комп'ютерних технологій [3].

Інформаційна складова готовності фахівця є сьогодні важливим компонентом визначення якості його підготовки, сприяє самореалізації в сучасному суспільстві та визначає фахівця як конкурентоспроможного, тобто здатного досягати поставленої мети в розбіжних ситуаціях, що енергійно міняються за рахунок володіння методами рішення величезної групи фахових задач з використанням інформаційних технологій. Фахівець, який володіє таким потужним інструментом, як комп'ютер, має професійну мобільність і здатний швидко реагувати на переміни, що беззмінно з'являються у практичній та науковій практиці [7].

Висновки дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.

Процес формування нового інформаційного середовища суспільства створює унікальні можливості для розвитку індивіда, для дійового рішення багатьох фахових, економічних, суспільних та побутових питань. Застосовувати цей резерв спроможуть лише ті члени суспільства, які володітимуть немінучими знаннями та вміннями розбиратись у новітньому інформаційному просторі.

Соціально-економічний розвиток країни залежить від наявності сучасної інформаційної сфери суспільства. Інформаційна сфера насамперед залежить від кваліфікованих кадрів, яка, у свою чергу, у вирішальній мірі залежить від системи освіти в

країні.

Однією з основних завдань, які є перед системою освіти є задачі формування засад інформаційної культури майбутнього спеціаліста.

Подальшого дослідження потребує розгляд шляхів застосування різних підходів до формування інформаційної культури майбутнього фахівця.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Коваль В.С. Проектна архітектура інформаційного порталу дистанційного навчання засобами семантичного вебу. *Управління проектами та розвиток виробництва*: Зб.наук.пр. Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2011. № 3(39). 128–136.
2. Ковальчук К. Ф. Оцінка ефективності інформаційно-інтелектуальних технологій. Донецьк: ІМА-прес, 2007. 132.
3. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс: Навчальний посібник. 3-є вид; за ред. В.М. Кухаренка. Харків: НТУ «ХПІ», «Торсінг», 2002. 320.
4. Лендюк Т.В. Інформаційна технологія формування індивідуальної траєкторії навчання з врахуванням складності навчального матеріалу і рівня знань студентів. *Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах*. 2016. 3 (56). 213–221.
5. Март'янов М.П. Роль людського капіталу в процесі формування економіки знань та інформаційного суспільства в Україні. *Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму*. 2010. 1 (3). Том 2. 215–219.
6. Ріппа С. П. Інформаційно-комунікаційні технології як фактор глобалізації освіти. *Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми впровадження інформаційних технологій в економіці»*, 23–24 квітня 2009 року, Частина 2, Ірпінь 2009. 158–161.
7. Швець Є. Я. Методологічні і психологічні результати по використанню комп'ютерних технологій навчання і контролю. *Вестник ХГТУ*. 2002. 1 (14). 33–37.

REFERENCES

1. Koval' V.S. Proektna arkhitektura informatsiynoho portalu dystantsiynoho navchannya zasobamy semantychnoho vebu. *Upravlinnya proektamy ta rozvytok vyrobnytstva*: Zb.nauk.pr. Luhans'k: vyd-vo SNU im. V.Dalya, 2011. № 3(39). 128–136.
2. Koval'chuk K. F. Otsinka efektyvnosti informatsiyno-intelektual'nykh tekhnolohiy. Donets'k: IMA-pres, 2007. 132.
3. Kukharenko V. M. Dystantsiyne navchannya: Umovy zastosuvannya. Dystantsiynyy kurs: Navchal'nyy posibnyk. 3-ye vyd; za red. V.M. Kukharenka. Kharkiv: NTU «KHPI», «Torsinh», 2002. 320.
4. Lendyuk T.V. Informatsiyna tekhnolohiya formuvannya indyvidual'noyi trayektoriyi navchannya z vrakhuvannyam skladnosti navchal'noho materialu i rivnya znan' studentiv. *Vymiryuval'na ta obchyslyuval'na tekhnika v tekhnolohichnykh protsesakh*. 2016. 3 (56). 213–221.
5. Mart'yanov M.P. Rol' lyuds'koho kapitalu v protsesi formuvannya ekonomiky znan' ta informatsiynoho suspil'stva v Ukrayini. *Byuleten' Mizhnarodnoho Nobelivs'koho ekonomichnoho forumu*. 2010. 1 (3). Tom 2. 215–219.
6. Rippa S.P. Informatsiyno-komunikatsiyne tekhnolohiyi yak faktor hlobalizatsiyi osvity. Materialy VII Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi «Problemy vprovadzhennya informatsiynykh tekhnolohiy v ekonomitsi», 23–24 kvitnya 2009 roku, Chastyna 2, Irpin' 2009. 158–161.
7. Shvets' YE. YA. Metodolohichni i psykholohichni rezul'taty po vykorystannyu komp'yuternykh tekhnolohiy navchannya i kontrolyu. *Vestnyk KHHTU*. 2002. 1 (14). 33–37.