

Образование и наука являются наиболее приоритетными сферами развития общества в XXI веке. Исторический процесс доказывает, что наука – это сфера, репрезентирующая новые знания, а образование – сфера, которая очеловечивает знания и, прежде всего, обеспечивает индивидуальное развитие человека. Только та страна, которая предоставила предпочтение развитию науки и образования и смогла обеспечить условия их развития, может претендовать на достойное место в мировом обществе и быть конкурентоспособной.

### Summary

MODERNIZATION OF HIGHER SCHOOL IN UKRAINE NOWADAYS

Zinchenko N. A., Bilanov O. S.

Key words: pedagogical technology, pedagogical innovation, innovation technology, education technology, educational technology.

The article analyzes the feasibility of modernization of the higher school in Ukraine at the present stage. A retrospective analysis of the concept of "pedagogical innovation" and "pedagogical technology" is presented. Selected structural elements of the implementation and effectiveness of implementing innovative technologies in higher education were described. The article aimed at disclosing the concept of "educational technology" and the way of implementation of educational process in higher education. Education and science are the most priority spheres of society development in XXI century. The historical process shows that the science is a sphere that represents new knowledge, and education is a sphere of humanitarian knowledge and, above all, it provides the individual development of man. Only the country that has given preference to the development of science and education and could provide the conditions for their development can claim its rightful place in the global society and to be competitive.

УДК 61:378.091.2-004.9

*Ленкова О. О., Мороховець Г. Ю., Міщенко С. В.*

## **ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ НА ЗАСАДАХ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

*Проблема якості навчання завжди була і залишається складною проблемою, яка потребує максимального вирішення, а якісна освіта майбутніх медиків в Україні – вимога сучасності, яка потребує перегляду методів і форм роботи, а також принципів та підходів до їх навчання. Виділення інформаційно-комунікаційної компетентності як окремої складової професійної компетентності лікарів обумовлено активним використанням інформаційно-комунікаційних технологій у всіх сферах людської діяльності, в тому числі і в медицині. Комп'ютерна (інформаційна) технологія навчання (КТН) спрямована на досягнення цілей інформатизації навчання на основі застосування комплексу функціонально залежних педагогічних, інформаційних, методологічних, психофізіологічних і ергономічних засобів і методик, створених і організованих на базі технічного й програмного забезпечення ЕОМ. Інформаційно-комунікаційні технології, зокрема їх апаратна складова – комп'ютер та комп'ютерна техніка можуть бути як об'єктом вивчення, так і засобом навчання, тобто можливі два напрями формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у студентів: вивчення медичної інформатики та використання ІКТ в ході вивчення інших навчальних дисциплін. Упровадження в навчальний процес вищої медичної школи комп'ютерних технологій сприяє формуванню професійної компетентності майбутнього лікаря та є об'єктивним процесом розвитку освіти.*

Ключові слова: компетенція, компетентність, інформаційно-комунікаційна компетенція, комп'ютерна технологія.

Орієнтуючись на сучасний ринок праці, освіта до пріоритетів сьогодення відносить уміння оперувати такими технологіями та знаннями, що задовольняють потреби інформаційного суспільства, підготують молодь до нових ролей у цьому суспільстві. Підвищення професійної компетенції фахівців у галузі охорони здоров'я у всьому світі визначається як найважливіший чинник реформування системи охорони здоров'я. Поряд із загальними вимогами до лікаря, який би міг задовольнити потреби як індивідуума, так і спільноти в цілому, зростають вимоги до навчальних медичних закладів щодо постійного вдосконалення професійної освіти [2]. Одним із пріоритетних напрямів розвитку освіти в

умовах переходу до інформаційного суспільства є комп'ютеризація та інформатизація вищої школи. Усвідомлення необхідності формування у студентів-медиків інформаційно-комунікаційної компетенції продиктоване вимогами часу та ґрунтується на аналізі Державних стандартів освіти і розумінні того, що майбутні фахівці стануть безпосередньо реалізовувати ці стандарти на практиці.

### Мета дослідження

Уточнення поняття інформаційно-комунікаційної компетенції, визначення її змісту, структури та особливостей формування у майбутніх медиків та аналіз застосування

комп'ютерних технологій у навчальному процесі медичного вузу.

Методичну проблему формування інформаційно-комунікаційних компетенцій майбутніх лікарів слід розглядати у контексті компетентнісного підходу у навчанні. Сутність компетентнісного підходу в сучасних наукових дослідженнях часто має діаметрально протилежні бачення. Одні науковці розглядають компетентнісний підхід як шлях формування стандартів професійної освіти, а інші, зокрема деякі російські вчені, – показником або наслідком подальшого поглиблення кризи в освіті [3]. В Україні, на думку дослідників, є три групи поглядів учених, викладачів, керівників освіти, авторів підручників щодо компетентнісного підходу в освіті. За першого з них компетентнісний підхід розглядається як певна мода на компетентність. Представники цієї групи вважають, що терміни «компетенція» і «компетентність» є даниною європейським тенденціям, без яких можна обійтися, використовуючи класичні прототипи – рівень підготовленості випускника», «навчальні вміння» тощо. Сутність другого виражається так: компетентнісний підхід не є абсолютно новим для вітчизняної освіти. На думку представників цієї групи педагогів, орієнтація освіти на спеціальні та комплексні способи навчальної діяльності вже була описана в роботах М. Скаткіна, І. Лернера, В. Краєвського, М. Щедровицького та ін. Представники третього вважають компетентнісний підхід однією з основ оновлення освіти. Третя група схильна сприймати, що нові терміни означають напрям розвитку (або модернізації) освіти і що ця новизна допоможе актуалізувати освіту. Адже «компетенція» і «компетентність» широко використовуються для опису життєдіяльності людини і означають високу якість її професійної діяльності [4].

Постає проблема розрізнення дефініцій «компетенція» та «компетентність». Із аналізу наукових джерел бачимо, що вченими-педагогами активно використовуються синоніми-споріднені та співзвучні поняття «компетенція» і «компетентність», у «Новому тлумачному словнику української мови» слово «компетентний» означено так: 1) який має достатні знання в якій-небудь галузі; який з чим-небудь добре обізнаний; тямущий; який ґрунтується на знанні; кваліфікований; 2) який має певні повноваження; повноправний, повновладний.

За енциклопедичним словником, «компетенція» – це коло повноважень, представлених законом, установою або іншим актом конкретного органу або посадовій особі; знання, досвід в тій або іншій галузі. С.Бондар розглядає поняття «компетенція» (лат. *competere* означає відповідати, підходити) як «вимоги до особистісних, професійних рис працівників певної групи; особистісну здатність фахівця вирішувати відповідний рівень професійних завдань;

здатність розв'язувати проблеми, що забезпечується не лише володінням готовою інформацією, а й інтенсивною участю розуму, досвіду, творчих здібностей» [8]. Сформована компетенція реалізується у компетентності особистості. Згідно з визначенням Міжнародного департаменту стандартів для навчання, досягнення та освіти поняття *компетентності* трактується як спроможність кваліфіковано здійснювати діяльність, виконувати завдання або роботу. При цьому поняття компетентності містить набір знань, навичок та відношень, що дають змогу особистості ефективно здійснювати діяльність або виконувати певні функції, що підлягають досягненню певних стандартів у галузі професії або виду діяльності [11].

Виділення інформаційно-комунікаційної компетентності як окремої складової професійної компетентності лікарів обумовлено активним використанням інформаційно-комунікаційних технологій у всіх сферах людської діяльності, в тому числі і в медицині. Хочемо звернути увагу на те, що науковцями виокремлено ключові компетенції та ключові компетентності, близькі за змістом, що свідчить про спорідненість понять «компетенція» і «компетентність». Зокрема, в програмі Ради Європи (Берн, 1996 р.) поставлене питання про те, що для реформ освіти суттєвим є визначення ключових компетенцій, які покликані набути студенти для здобуття вищої освіти і для успішної майбутньої роботи. На думку науковців процес використання є компетенція в дії. Серед ключових компетенцій, якими повинен оволодіти майбутній лікар, інформаційно-комунікаційна виступає як здатність студента орієнтуватися не тільки в інформаційному просторі взагалі, а ще й володіти та оперувати інформацією стосовно професійної діяльності і перспектив професійного зростання [3]. Загально визнано, що застосування інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному освітньому процесі – цілком закономірне явище.

Інформаційно-комунікаційні технології, зокрема їх апаратна складова – комп'ютер та комп'ютерна техніка, можуть бути як об'єктом вивчення, так і засобом навчання, тобто можливі два напрями формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у студентів: вивчення медичної інформатики та використання ІКТ в ході вивчення інших навчальних дисциплін.

Для інформаційного забезпечення педагогічного процесу кожен викладач і студент повинні мати доступ до практично необмеженого обсягу інформації і її аналітичного оброблення, можливості для безпосереднього включення в інформаційну культуру суспільства.

Комп'ютерна (інформаційна) технологія навчання (КТН) спрямована на досягнення цілей інформатизації навчання на основі застосування комплексу функціонально залежних педаго-

гічних, інформаційних, методологічних, психофізіологічних і ергономічних засобів і методик, створених і організованих на базі технічного й програмного забезпечення ЕОМ.

Спеціалісти виокремлюють кілька основних напрямів використання ЕОМ у педагогічному процесі:

- для наочного представлення і демонстрації основних понять і об'єктів навчальної дисципліни, основних закономірностей, зв'язку теоретичних положень із практикою тощо;

- для моделювання і наочного представлення фізичних процесів, що відбуваються у досліджуваних технічних пристроях, функціонування досліджуваних зразків;

- для автоматизованого навчання;

- для автоматизації проектування;

- для розв'язання розрахункових задач, оброблення результатів вимірів експериментальних досліджень;

- для контролю підготовленості студентів.

ЕОМ повинні розглядатися в навчальному процесі як об'єкти вивчення і практичного використання. Серед важливих компонентів комп'ютеризації навчання є розроблення програмного забезпечення. Програми, які використовують у вищих навчальних закладах, поділяють на:

- навчальні (скеровують навчання з огляду на наявні знання та індивідуальні здібності студентів, а також сприяють засвоєнню нової інформації);

- діагностичні (тестові) (призначені для діагностування, перевірки, оцінювання знань, умінь, здібностей);

- тренувальні (розраховані на повторення закріплення пройденого навчального матеріалу);

- бази даних (сховища інформації з різних галузей знань, у яких за допомогою запитів на пошук по різних областях знань знаходять необхідні відомості);

- імітаційні (представляють певний аспект реальності за допомогою параметрів для вивчення його основних структурних чи функціональних характеристик);

- моделюючі (відображають основні елементи і типи функцій, моделюють певну реальність);

- програми типу «мікросвіт» (подібні до імітаційно-моделюючих, однак не відображають реальності, а створюють віртуальне навчальне середовище);

- інструментальні програмні засоби (забезпечують виконання конкретних операцій, тобто оброблення тексту, складання таблиць, редагування графічної інформації).

КТН є інструментом, який дає змогу викладачу якісно змінити методи, а також організаційні форми своєї роботи і на цій основі розвинути індивідуальні здібності студентів, спонукати кожного гармонізувати притаманні йому

особистісні якості; концентрувати основну увагу на формуванні пізнавальних здібностей, на ефективній навчальній діяльності; підтримувати і розвивати прагнення до самовдосконалення; посилювати міждисциплінарні зв'язки у навчанні, комплексність вивчення явищ дійсності, *забезпечувати* нерозривні взаємозв'язки між природознавством і технікою, гуманітарними науками і мистецтвом; здійснювати постійне динамічне оновлення навчального процесу, його форм і методів, забезпечувати дебюрократизацію навчальних закладів, їх постійну адаптацію до змінних зовнішніх умов і контингенту студентів тощо.

Впровадження в навчальний процес інформаційних технологій супроводжується збільшенням обсягів самостійної роботи студентів, що потребує постійної підтримки навчального процесу з боку викладачів. Важлива роль належить консультаціям, які ускладнюються з погляду дидактичних цілей: вони зберігаються як самостійні форми організації навчального процесу і водночас є елементами інших форм навчальної діяльності (лекції, практики, семіари, лабораторні практикуми). Ефективність використання засобів інформаційних технологій у навчальному процесі залежить від успішності розв'язання завдань методичного характеру, пов'язаних з інформаційним змістом і способом використання автоматизованих систем навчання. Тому автоматизовані системи навчання доцільно розглядати як програмно-методичні комплекси (сукупність програмно-технічних засобів і реалізованих з їхнім використанням методів (методик) навчання, призначених для розв'язання конкретних завдань навчального процесу).

Крім того за допомогою електронних видань на основі спеціально розроблених комп'ютерних програм можуть бути реалізовані всі види контролю. Це знімає частину навантаження з викладача і підсилює ефективність і своєчасність контролю. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі впливає на характер навчально-пізнавальної діяльності студентів, активізує самостійну роботу студентів з різними електронними засобами навчального призначення. Найефективнішим є застосування інформаційних технологій для відпрацювання навичок і умінь, необхідних для професійної підготовки. Воно також зумовлює скорочення обсягів і одночасне ускладнення діяльності викладача. Наприклад, для засвоєння теоретичного лекційного матеріалу використовуються не тільки аудиторні заняття, а й створена система педагогічної підтримки (консультавання, здійснення поточного контролю, проведення комп'ютерного тестування, робота з навчально-методичними матеріалами). Ускладнюється структура і такі форми навчальної діяльності як контроль, консультації і самостійна робота студентів.

Інформатизація навчального процесу значною мірою сприяє розв'язанню проблем його гуманізації, оскільки з'являються можливості значної інтенсифікації спілкування, врахування індивідуальних нахилів і здібностей, розкриття творчого потенціалу викладачів і студентів, диференціації навчання відповідно до особливостей студентів; звільнення викладача і студента від необхідності виконання рутинних, технічних операцій, надання їм широких можливостей для розв'язання пізнавальних, творчих проблем. Використання НІТ дає змогу значно підвищити ефективність інформації за рахунок її своєчасності, корисності, доцільного дозування, доступності (зрозумілості), мінімізації шуму, оперативного взаємозв'язку джерела навчальної інформації та студента, адаптації темпу подання навчальної інформації до швидкості її засвоєння, врахування індивідуальних особливостей студентів, ефективного поєднання індивідуальної та колективної діяльності, методів і засобів навчання, організаційних форм навчального процесу, що значною мірою сприяє розв'язанню проблем його гуманізації [5].

Важливу роль відіграє НІТ у фундаменталізації знань, різносторонньому і ґрунтовному вивченні предметної галузі, формуванні знань, необхідних для обґрунтованого пояснення причинно-наслідкових зв'язків досліджуваних процесів і явищ, пізнанні законів реальної дійсності. Фундаментальні знання необхідні для прикладних досліджень, а потреби повсякденної виробничої практики викликають і стимулюють відповідну пізнавальну діяльність, спрямовану на розкриття законів фундаментального характеру, що є одним із аспектів гуманітаризації освіти.

Інтенсивне оновлення матеріально-технічної бази вищих навчальних закладів з урахуванням останніх досягнень науки і техніки дає змогу розвивати *аудіовізуальну технологію навчання*, яка передбачає використання різноманітних технічних засобів навчання (ТЗН), в т. ч. комп'ютерних і електронних засобів. Розрізняють *рецептивне аудіовізуальне навчання*, пов'язане зі сприйманням і засвоєнням студентами аудіовізуальної навчальної інформації, яка передається за допомогою ТЗН (наприклад, телевізійних систем), та *інтерактивне*, яке забезпечує взаємодію студента і навчальної системи у формі діалогу людини і машини [6, с23].

У використанні аудіовізуальних технологій у процесі навчання спостерігаються *певні тенденції* (С. Вайнер). Це, насамперед, розроблення і створення навчальних комплексів, які забезпечують приймання, оброблення, збереження і відтворення необхідної аудіовізуальної інформації. Так, у вищій школі створюють і впроваджують у практику навчання системи, які об'єднують можливості комп'ютера та відео-

техніки і в комплексі задовольняють сучасні вимоги до навчального процесу у вищій школі. Поєднання відеомагнітофона з комп'ютером дає змогу організувати навчальну діяльність студентів за типом «діалог — відео», що є відеопрограмою, в якій послідовність і вибір повідомлення визначається відповідною реакцією студента на запропонований йому навчальний матеріал.

Друга тенденція полягає у широкому і різноманітному застосуванні в навчальній теле-, відеоапаратурі елементів автоматики, обчислювальної техніки, мікропроцесорних пристроїв, які приймають, записують і відтворюють навчальну аудіовізуальну інформацію.

Третьою тенденцією є створення компактних систем, що зумовлено переходом від аналогових методів представлення і оброблення сигналів до цифрових.

На сучасному етапі соціальних і технологічних перетворень однією з вимог до всіх учасників навчального процесу у вищих навчальних закладах є готовність майбутнього фахівця до використання інформаційно-комунікаційних технологій, комп'ютеризованих систем загалом у навчанні та професійній діяльності. Виокремлюють три рівні такої готовності (Г. Козлакова): власний рівень володіння комп'ютеризованими технологіями, уміння безпосередньо використовувати їх у професійній діяльності, уміння підвищувати свій фаховий рівень за допомогою засобів Internet [7]. Важливим елементом цієї готовності є не лише теоретична підготовка з певної галузі знань, а також і практичні уміння викладача організувати і провести навчальне заняття за допомогою комп'ютерних засобів і технологій; підготувати навчальне заняття за дистанційною формою навчання; застосувати фірмові розробки електронних навчальних посібників; створити власний електронний навчальний посібник з конкретної дисципліни; запровадити освітній Web-сайт з метою поглиблення власної наукової і викладацької компетентності.

Для ефективного використання в навчальному процесі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій викладач повинен володіти певними специфічними вміннями (М. Жалдак):

- застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в підготовці, аналізі, коригуванні навчального процесу, управлінні навчальним процесом і навчально-пізнавальною діяльністю студентів;
- добирати найраціональніші методи і засоби навчання, враховувати індивідуальні особливості студентів, їх нахили і здібності;
- ефективно поєднувати традиційні методичні системи навчання із новими інформаційно-комунікаційними технологіями.

Таким чином, інформаційно-комунікаційна компетенція майбутніх лікарів є сукупністю вза-

емозв'язаних якостей особи (знань, умінь, способів діяльності, досвіду), що необхідні для її якісної продуктивної діяльності в галузі охорони здоров'я.

Упровадження в навчальний процес вищої медичної школи комп'ютерних технологій сприяє формуванню професійної компетентності майбутнього лікаря та є об'єктивним процесом розвитку освіти. Однак вони не повинні використовуватися педагогами бездумно, оскільки жодну з технологій не можна вважати універсальною: кожна з них в різних ситуаціях дає різні результати, і це необхідно враховувати при їх виборі.

### Література

1. Біланов О. Ефективність використання інтерактивних технологій при вивченні іноземними студентами соціально-гуманітарних дисциплін / О.С. Біланов, Н.О. Зінченко // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015. Т.15, 1 (49). – 199-202.
2. Шигонська Н. Сучасні тенденції професійної підготовки медичних працівників в Україні // Актуальні проблеми професійно-педагогічної освіти та стратегії розвитку: Зб. наук. праць / За заг. ред. О.А. Дубасенюк, Л.В. Калініної, О.Є. Антонової. – Житомир: Вид-во ЖДУ, 2006. – С. 70-73.
3. Нахасва Я.М. Термінологічний аналіз основних понять у реалізації компетентного підходу в підготовці майбутніх лікарів / Я.М. Нахасва // Науковий вісник Ужгородського університету. - 2014. – Вип. 30. – С. 106–108.
4. Клепко С.Ф. Філософія освіти в європейському контексті / С.Ф. Клепко. – Полтава : ПОІППО, 2006. – 328
5. Богачков Ю.М. Деякі питання побудови та застосування стандартів ІКТ компетентностей учнів, вчителів, адміністраторів у дистанційному навчанні / Ю.М. Богачков, О.М. Кривонос // Ін-

формаційні технології в освіті: зб. наук. праць. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2010. – Вип. 7. – С. 166–169.

6. Андреев А.А. Применение сети Интернет в учебном процессе / А.А. Андреев // Информатика и образование. – 2005. – № 9. – С. 2–7.
7. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] / А.В. Хуторской // Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. –
8. Режим доступа до журналу: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>

### References

1. Bilanov O. Efektivnist' vikoristannya interaktivnih tehnologij pri vivchenni inozemnimi studentami social'no-gumanitarnih disciplin / O.S. Bilanov, N.O. Zinchenko // Aktual'ni problemi suchasnoї medicini. – 2015. T.15, 1 (49). – 199-202.
2. Shigons'ka N. Suchasni tendencii profesijnoi pidgotovki medichnih pracivnikov v Ukraїni // Aktual'ni problemi profesijno-pedagogichnoi osviti ta strategii rozvitku: Zb. nauk. prac' / Za zag. red. O.A. Dubasenjuk, L.V. Kalininoї, O.E. Antonovoї. – Zhitomir: Vid-vo ZhDU, 2006. – S. 70-73.
3. Nahaeva Ja.M. Terminologichnij analiz osnovnih ponjat' u realizacii kompetentisnogo pidhodu v pidgotovci majbutnih likariv / Ja.M. Nahaeva // Naukovij visnik Uzhgorodskogo universitetu. - 2014. – Vip. 30. – S. 106–108.
4. Klepko S.F. Filosofija osviti v evropejs'komu konteksti / S.F. Klepko. – Poltava : POIPPO, 2006. – 328
5. Bogachkov Ju.M. Dejaki pitannya pobudovi ta zastosuvannya standartiv IKT kompetentnostej uchniv, vchiteliv, administratoriv u distancijnomu navchanni / Ju.M. Bogachkov, O.M. Krivonos // Informacijni tehnologii v osviti: zb. nauk. prac'. – Herson: Vidavnictvo HDU, 2010. – Vip. 7. – S. 166–169.
6. Andreev A.A. Primenenie seti Internet v uchebno-m processe / A.A. Andreev // Informatika i obrazovanie. – 2005. – № 9. – S. 2–7.
7. Hutorskoj A.V. Kljuचेve kompetencii i obrazovatel'nye standarty [Elektronnij resurs] / A.V. Hutorskoj // Internet-zhurnal «Jeidos». – 2002. –
8. Rezhim dostupu do zhurnal: <http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm>

### Реферат

ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Ленкова О. А., Мороховец Г. Ю., Мищенко С. В.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, информационно-коммуникационная компетенция, компьютерная технология.

Проблема качества обучения всегда была и остается сложной проблемой, требующей максимального решения, а качественное образование будущих медиков в Украине – требование современности, требует пересмотра методов и форм работы, а также принципов и подходов к их обучению. Выделение информационно-коммуникационной компетентности отдельной составляющей профессиональной компетентности врачей обусловлено активным использованием информационно-коммуникационных технологий во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в медицине. Компьютерная (информационная) технология обучения (КТС) направлена на достижение целей информатизации обучения на основе применения комплекса функционально зависимых педагогических, информационных, методологических, психофизиологических и эргономических средств и методик, созданных и организованных на базе технического и программного обеспечения ЭВМ. Информационно-коммуникационные технологии, в частности их аппаратная составляющая – компьютер и компьютерная техника могут быть как объектом изучения, так и средством обучения, т.е. возможны два направления формирования информационно-коммуникационных компетенций у студентов: изучение медицинской информатики и использования ИКТ в ходе изучения других учебных дисциплин. Внедрение в учебный процесс высшей медицинской школы компьютерных технологий способствует формированию профессиональной компетентности будущего врача и является объективным процессом развития образования.

### Summary

DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCIES OF FUTURE MEDICAL DOCTORS BY IMPLEMENTING COMPUTER TECHNOLOGIES IN TRAINING PROCESS.

Lienkova O. O., Morokhovets G. Y., Mishchenko S.V.

Key words: competence, information and communication competence, computer technology.

Teaching quality is a complex issue that requires a maximum resolution, and high-quality education of future healthcare professionals in Ukraine is a requirement of our time, requiring revision of methods and forms of activities, and the teaching principles and approaches. Marking out information and communication competence as a separate component of professional competence of medical doctors is determined by active involvement of information and communication technologies into all spheres of human activity, including in medi-

cine. Computer (information)-based training aims at achieving the objectives of informatization of education through the application of complex of functionally interdependent educational, informational, methodological, physiological and ergonomic tools and techniques, designed and organized on the basis of technical and computer software. Information and communication technologies, including their hardware components as the computer and computer equipment may be the subject of study and learning tool, so there are two lines in developing information and communication competences for the students: study of medical informatics and the use of information and communication technologies while studying other disciplines. The implementation of computer technology into in medical training promotes development of professional competence in the future doctors and is an objective process of education.

УДК 614:316.6:378:61:303.621.33

**Огнев В.А., Кириченко М.П., Зинчук А.Н., Огнева Л.Г.**

## **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УЧЕБНОЙ АДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ**

Харьковский национальный медицинский университет

*В работе была сделана попытка анализа критериев социальной и медицинской адаптации учащейся молодежи к переменным особенностям учебного процесса на протяжении ряда лет. Особое внимание уделяется двум основным индексам: физического здоровья и ментального здоровья. Было определено несколько градаций адаптации. Оценивалась возможность использования корректирующих факторов для всего организма в целом и его определенных систем.*

Ключевые слова: здоровье студентов, адаптация, учебный процесс, факторы коррекции адаптации, самооценка здоровья.

Здоровье учащихся высших образовательных учреждений в настоящее время является социально-значимым показателем медико-демографической характеристики населения Украины, так как частая заболеваемость приводит к уменьшению эффективности учебной, а впоследствии, и профессиональной деятельности [13,14].

На фоне улучшения некоторых демографических показателей в отдельных областях Украины за последние годы (рождаемость, продолжительность жизни) данные по заболеваемости молодых людей продолжают ухудшаться. Научно обоснованные представления о здоровье студентов как особой качественной характеристике молодых людей, вовлеченных в систематически проводимый учебный процесс, возникли относительно давно, но развивались они преимущественно по расходящимся направлениям [9,6,18].

Первоначальное изучение проблемы здоровья студентов сводилось к поискам критериев и методических указаний, позволяющих объективно диагностировать как общефизическую, так и интеллектуальную подготовленность молодых людей к различным условиям учебного процесса [4,10].

Известно, что самооценка здоровья является значимым информативным показателем здоровья, позволяющим получить достаточно объективное представление не только о состоянии здоровья индивида в момент опроса и на перспективу, но и о его социально-психологическом благополучии. В последнее время значительное внимание было обращено на медико-физиологические исследования различных неблагоприятных влияний на здоровье студентов, возникающих при ассимиля-

ции к учебной программе от младших курсов к старшим [2,16]. Получаемая при этом информация рассматривалась в плане создания критериев адаптации всего организма в целом и его отдельных систем к переменным особенностям учебного процесса [1,5,12]. Гипокинезия и гиподинамия создают негативное влияние на всю систему кровообращения, существенно меняя качество регуляторных процессов и реактивность организма на физическую и умственную нагрузку [3,12].

Одним из факторов, влияющих на сохранение и приумножение уровня здоровья студентов, является высокий уровень физической подготовленности. Однако многочисленные публикации свидетельствуют, что у большинства студентов физическая подготовленность находится на низком уровне, а общепринятая методика занятий по физической культуре приводит хотя и к положительному, но несущественному ее изменению на младших курсах и к стабилизации или снижению – на старших. Установлено, что за последние двадцать лет в базовых показателях физической подготовленности студенческой молодежи наблюдается выраженная отрицательная динамика, особенно в годы социально-экономических кризисов [9,15,19].

Перераспределение кровообращения в сосудах головного мозга во время напряженной умственной работы тесно связано с энергетическим обеспечением психических функций. С другой стороны, это сопровождается повреждением миокарда, которое обусловлено такими факторами как влияние длительных действий высоких концентраций катехоламинов и перегрузками сердца, обусловленными тем, что при отсутствии самой поведенческой реак-