

*Creation and tolerant learning environment based on main principles of humanization of education, relying on the positive side of the child, humanization and environmental relations, protection of student dialogue in training and education, activity and consciousness, co-creation and collaboration.*

*In view of the above we believe that this tolerant learning environment is not just promoting tolerance in the school space and "introduced" her in interpersonal relationships, and interiorly tolerance value fills personal meaning. In such an environment is taken right to identity, otherness, unlike others, is provided subjective position of the pupil. Being taken for granted in tolerant and educational space, and its active subject, the student learns to design tolerance in its relations with society. Thus, through their activities formed orientation and tested the ability of tolerant interaction.*

**Key words:** *tolerance, education, tolerant educational environment, pupils, pedagogical interaction, socio-pedagogical bases, the US experience.*

*Одержано редакцією 22.03.2016  
Прийнято до публікації 25.03.2016*

УДК 378.14+004.45

**МОРОХОВЕЦЬ Галина Юрївна**

Вищий державний навчальний заклад  
України "Українська медична стоматологічна  
академія" (м. Полтава)  
e-mail: polstom@mail.ru

## **ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ**

***Анотація.** У статті розглядається питання ефективного застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі вищого медичного закладу освіти. Детально проаналізовані педагогічні умови, що сприяють активному формуванню інформаційно-комунікаційних компетенцій майбутніх лікарів.*

***Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, педагогічні умови, інформаційно-комунікаційні компетенції.*

**Постановка проблеми.** Основним джерелом на початкових етапах професіоналізації студента виступає навчальний процес, у якому він виступає активним суб'єктом учіння. Активність в учінні забезпечить майбутньому лікарю необхідні компетентність та компетенцію, професійно важливі якості та навички мислення, які й становлять психологічну особистісну структуру студента. Завданням навчального закладу при цьому є створення таких психолого-педагогічних умов, які забезпечать розвиток психологічних особистісних структур, ключових компетентностей.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню проблеми педагогічних умов фахової підготовки спеціалістів присвятили свої роботи зарубіжні та вітчизняні вчені, серед яких чільне місце займають Л. Загребельна, О. Повідайчик, С. Шевченко, Л. Яковичка та інші.

Проте, аналіз літерних джерел показує недостатнє розв'язання проблеми формування у майбутніх лікарів інформаційно-комунікаційних компетенцій.

**Метою** дослідження є детальний опис педагогічних умов формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів.

**Виклад основних результатів.** Метою фахової підготовки майбутніх лікарів є формування в них, крім професійних вмінь та навичок, ключових компетенцій, серед яких провідне місце займають інформаційно-комунікаційні. 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 [1, с. 114]. Звідси впливають завдання, які ставляться перед системою вищої медичної освіти та викладачами безпосередньо: формування у студентів медичних вишів інтересу до опанування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та комп'ютерних (інформаційних) технологій навчання (КТН); формування знань, умінь та навичок для ефективного використання ІКТ, для успішного застосування їх студентами у майбутній професійній діяльності; організація навчального процесу із застосуванням ІКТ, враховуючи міждисциплінарні зв'язки та інтегративність навчального матеріалу.

ІКТ у вигляді апаратної складової та програмних засобів можуть виступати як об'єктом вивчення, так і засобом навчання. У першому випадку йдеться про вивчення медичної інформатики. Тут процес формування інформаційно-комунікаційної компетенції відбувається на початковому та базовому етапах, коли відбувається первинне знайомство студентів із сучасними ІКТ та КТН. Продуктивний рівень формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів відбувається під час вивчення ними специфічних програмних засобів, набутті досвіду застосування ІКТ в галузі охорони здоров'я (RadiAnt DICOM Viewer, Makhaon МКБ 10) [2, с. 125]. Другий напрям формування інформаційно-комунікаційних компетенцій – використання ІКТ у ході вивчення інших навчальних дисциплін. Можливе використання комп'ютера та комп'ютерної техніки з метою: 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, хімічних, біологічних процесів, що відбуваються у досліджуваних органах і системах, функціонування досліджуваних зразків; для автоматизованого навчання; для автоматизації проектування; для розв'язання розрахункових задач, обробки медико-біологічних експериментальних досліджень; для контролю підготовленості студентів [3, с. 266].

Як бачимо, має місце існування методичної проблеми формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів засобами ІКТ. Розглянемо далі умови, які направлені на вирішення конкретної педагогічної проблеми – педагогічні умови.

В. І. Андреев, А. Я. Найн, Н. М. Яковлева дотримуються думки, що педагогічні умови – це сукупність яких-небудь заходів педагогічного впливу і можливостей матеріально-просторового середовища: заходів, змісту, методів і організаційних форм навчання і виховання; форм, методів, засобів і

матеріально-просторового середовища, спрямованих на вирішення поставлених задач, заходів (об'єктивних можливостей) педагогічного процесу [4, с. 45].

Н. В. Іпполітова, М. В. Сведерев представляють педагогіці іншу позицію і зв'язують педагогічні умови з конструюванням педагогічної системи, в якій вони виступають одним із компонентів, що забезпечують розвиток особистісного аспекту суб'єктів освітнього процесу і зовнішніх, що сприяють реалізації процесуального аспекту системи елементів.

За словами Н. Іпполітової, Н. Стерхової [5, с. 10] педагогічні умови виступають одним з компонентів педагогічної системи, що відображають сукупність можливостей освітнього та матеріально-просторового середовища, впливають на особистісний і процесуальний аспекти даної системи і забезпечують її ефективне функціонування і розвиток.

Б. В. Купріянов, С. А. Диніна Б. В. педагогічні умови розглядають як планомірну роботу по уточненню закономірностей освітнього процесу.

У практиці педагогіки педагогічні умови виступають у наступних різновидах: організаційно-педагогічні (чіткий відбір навчального матеріалу з адаптацією до інтелектуальної підготовки студентів і їхніх індивідуальних можливостей; представлення навчального матеріалу з опорою на взаємозв'язок і взаємодію понятійних, образних і дієвих компонентів мислення); психолого-педагогічні (забезпечення формування міжпредметних зв'язків і фундаменталізації навчання; побудову детальної структури заняття; визначення етапів, на яких необхідні елементи ІКТ; вибір програмного продукту; створення часової розгортки заняття); дидактичні (відображення системи термінів навчальної дисципліни у вигляді ієрархічної структури високого порядку; надання студенту можливості виконання різноманітних контролюючих тренувальних дій; дотримання системності і структурно-

функціональної зв'язаності представлення навчального матеріалу; забезпечення повноти і неперервності дидактичного циклу навчання) [7, с. 55].

Крім цього, під час підготовки до заняття з використанням ІКТ викладачеві слід дотримуватися психолого-ергономічних закономірностей взаємодії людини та комп'ютера: добір раціонального рівня складності й обсягу навчального матеріалу; структурування інформації на екрані; ілюстративність й інтуїтивність інтерфейсу; дотримання правил компоновки об'єктів; використання ознак кольоровості й урахування психологічного впливу кольорів на користувача.

На основі вищесказаного, можна виділити основні педагогічні умови, які сприяють формуванню інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів: використання ІКТ для поетапного викладу навчального матеріалу від початкового і базового етапів до продуктивного – від алгоритмічної діяльності до складних мисленнєвих вмінь і навичок: аналізу, синтезу, порівняння, класифікації та структурування інформації; формування у студентів мотивації до використання ІКТ у майбутній професійній діяльності; формування пізнавальної активності студентів шляхом залучення їх до самостійної роботи, моделювання, імітації типових ситуацій професійного спрямування, використання навчального матеріалу в залежності зі змістом теми, що вивчається та законами психологічної взаємодії; психологами доведено, що сприймання не можна відокремити від пам'яті, мислення, уваги, емоцій, бо вони включаються у процес відображення в мозку людини предметів і явищ у цілому.

**Висновки.** Успішна підготовка майбутніх лікарів у наш час не може обмежуватися лише набуттям ними фахових знань, умінь та навичок. Сучасне інформатизоване суспільство ставить перед лікарями нові умови, які включають вміння орієнтуватися у інформаційному просторі, застосовувати ІКТ у професійній діяльності. Тому перед викладачами ставиться складна методична задача – формування у студентів-медиків інформаційно-комунікаційних компетенцій. Для ефективного формування цих компетенцій слід дотримуватися ряду педагогічних умов, серед яких виділяють ряд організаційно-педагогічних, психолого-педагогічних та дидактичних.

#### Список використаної літератури

1. Нахаєва, Я. М. Дефінітивний аналіз дослідження педагогічної проблеми підготовки майбутніх лікарів [Текст] / Я. М. Нахаєва // Науковий вісник Ужгородського університету : Серія: Педагогіка. Соціальна робота / гол. ред. І.В. Козубовська. – Ужгород: Goverla, 2013. – Вип. 28. – С. 113–115. – Рез. рос., англ. – Бібліогр.: с. 115 (11 назв).
2. Лобач Н. В. Педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу / Н. В. Лобач // Наукові записки КДПУ. Серія: Педагогічні науки / ред. кол.: В. В. Радул [та ін.]. - Кіровоград : КДПУ, 2015. - Вип. 141, ч. 1. - С. 124-128.
3. Ленкова О. О. Формування інформаційно-комунікаційних компетенцій майбутніх лікарів на засадах використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі/ О. О. Ленкова, Г. Ю. Мороховець, С. В. Міщенко// Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015.– Т.15, вип. 3(51).– С.264-269.
4. Найн, А.Я. О методологическом аппарате диссертационных исследований /А.Я. Найн //Педагогика. – 1995. – № 5. – С. 44-49., Яковлева, Н.М. Теория и практика подготовки будущего учителя к творческому решению воспитательных задач : дис...д-ра пед. наук. – Челябинск, 1992. – 403 с.
5. Ипполитова Н. Анализ понятия «педагогические условия» : сущность, классификация / Н. Ипполитова, Н. Стерхова // General and Professional Education. – № 1. - С. 8-14.
6. Лобач, Н. В. Технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу / Н. В. Лобач. – С. 120-126.
7. Пінчук О. П. Проблема визначення мультимедіа в освіті: технологічний аспект / О. П. Пінчук// Нові технології навчання. – 2007. – Вип. 46. – С. 55–58.
8. Мороховець Г. Ю. Ефективність застосування інформаційно-комунікаційних технологій при викладанні медичної і біологічної фізики у контексті компетентнісного підходу в освіті/ Г. Ю. Мороховець, С. В. Міщенко // Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2015): матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 2-3 грудня 2015 р., м. Суми у 2-х томах. – Суми: ВВП «Мрія», 2015. – Т. 1 – 182 с. – с. 49-53.

#### References

1. Nahaeva, Ya. M. Definitivnyy analiz doslidzhennya pedagogichnoyi problemi pidgotovki maybutnih likariv [Tekst] / Ya. M. Nahaeva // Naukoviy visnik Uzhgorodskogo univrsitetu : Seriya: Pedagogika. Sotsialna robota / gol. red. I.V. Kozubovska. – Uzhgorod: Goverla, 2013. – Vip. 28. – S. 113–115. – Rez. ros., angl. – Bibliogr.: s. 115 (11 nazv).

2. Lobach N. V. Pedagogichni umovi formuvannya Informatsiyno-analitichnoi kompetentnosti maybutnih likariv u osvithomu seredovischi vischogo medichnogo navchalnogo zakladu / N. V. Lobach // Naukovi zapiski KDPU. Seriya: Pedagogichni nauki / red. kol.: V. V. Radul [ta In.]. - Kirovograd : KDPU, 2015. – Vip. 141, ch. 1. – S. 124-128.
3. LEnkova O. O. Formuvannya Informatsiyno-komunikatsiy nih kompetentsiy maybutnih likariv na zasadah vikoristannya komp'yuternih tehnologiy u navchalnomu protsesi/ O. O. Lenkova, G. Yu. Morohovets, S. V. Mischenko// Aktualni problemi suchasnoyi meditsini. – 2015.– T.15, vip. 3(51).– S.264-269.
4. Nayn, A.Ya. O metodologicheskoy apparate dissertatsionnykh issledovaniy /A.Ya. Nayn //Pedagogika. – 1995. – # 5. – S. 44-49., Yakovleva, N.M. Teoriya i praktika podgotovki budushchego uchitelya k tvorcheskomu resheniyu vospitatelnykh zadach : dis...d-ra ped. nauk. – Chelyabinsk, 1992. – 403 s.
5. Ippolitova N. Analiz ponyatiya «pedagogicheskie usloviya» : suschnost, klassifikatsiya / N. Ippolitova, N. Sterhova // General and Professional Education. – # 1. – S. 8-14.
6. Lobach, N. V. Tehnologiya formuvannya Informatsiyno-analitichnoyi kompetentnosti maybutnih likariv u osvithomu seredovischi vischogo medichnogo navchalnogo zakladu / N. V. Lobach. - S .120-126.
7. Pinchuk O. P. Problema viznachennya multimedya v osviti: tehnologichniy aspekt/ O. P. Pinchuk// Novi tehnologii navchannya. – 2007. – Vip. 46. – S. 55–58.
8. Morohovets G. Yu. Efektivnist zastosuvannya Informatsiyno-komuniatsiy nih tehnologiy pri vikladanni medichnoyi i biologichnoyi fiziki u konteksti kompetentnisnogo pidhodu v osviti/ G. Yu. Morohovets, S. V. Mischenko // Naukova diyalnist yak shlyah formuvannya profesiy nih kompetentnostey maybutnogo fahivtsya (NPK-2015): materiali Vseukrayinskoyi naukovo-praktichnoyi konferentsiyi 2-3 grudnya 2015 r., m. Sumi u 2-h tomah. – Sumi: VVP «Mriya», 2015. – T. 1 – 182 s. – s. 49-53.

**Morokhovets G.Yu.** Higher educational institution of Ukraine "Ukrainian Medical Dental Academy" (Poltava)

e-mail: polstom@mail.ru

#### **PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF INFORMATION-COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE FUTURE DOCTORS**

**Summary. Introduction.** *The main source of the initial stages of the professionalization of the student serves the educational process in which he is an active subject of learning. Activity learning will provide future doctors needed expertise and competence, professionally important qualities and thinking skills, which form the psychological structure of personality of students. The objective of the institution here is the establishment of psycho-pedagogical conditions that ensure personal psychological development agencies, key competencies.*

**Purpose.** *The study is detailed pedagogical conditions of formation of information and communication competencies for future physicians.*

**Results.** *The purpose of the professional training of future doctors are forming in them, in addition to professional skills, core competencies, including the leaders of Information and Communication. Isolate main pedagogical conditions that contribute to the formation of information and communication competencies for future physicians: using ICT for gradual presentation of educational material on the initial and basic steps to productive – from algorithmic activity to the complex of thinking skills: analysis, synthesis, comparison, classification and structuring information; formation of students' motivation to use ICT in their future careers; formation of cognitive activity of students by involving them in individual work, modeling, simulating typical situations of professional direction, using educational material based on content themes studied law and psychological cooperation; psychologists proved that perception can not be separated from memory, thinking, attention, emotion, because they are involved in the process of mapping the human brain objects and phenomena in general.*

**Originality.** *Detailed analyzes pedagogical conditions conducive to the formation of an active information and communication competencies of future doctors.*

**Conclusion.** *Informatyvovane Modern society confronts doctors new conditions, which include the ability to navigate in cyberspace, ICT use in professional activities. So put before teachers methodical complex task – formation of students' medical information and communication skills. For efficient formation of these competences should follow some pedagogical conditions of which identifies a number of organizational, pedagogical, psychological, pedagogical and didactic.*

**Keywords:** *information and communication technologies, pedagogical conditions, information and communication competence.*

*Одержано редакцією 12.03.2016  
Прийнято до публікації 14.03.2016*