

УДК 378.147 + 371.322

## ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ У ТРЕНІНГ-ЦЕНТРИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ

Я. Л. Ванджура

*Івано-Франківський національний медичний університет*

У статті висвітлена методика проведення заняття і технологія активізації навчально-пізнавального процесу у студентів медичного факультету у тренінг-центрі університету.

Застосування новітніх інформаційних технологій дало змогу вдосконалити засоби навчання студентів, а також підвищити рівень знань, умінь, професійних навичок майбутніх лікарів.

**Ключові слова:** навчальний процес, тренінг-центр, інформаційні технології.

## ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВО ВРЕМЯ УЧЕБЫ СТУДЕНТОВ В ТРЕНИНГ- ЦЕНТРЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Я. Л. Ванджура

*Івано-Франківський національний медичний університет*

В статье высветлена методика проведения занятия и технология активизации учебно-познавательного процесса у студентов медицинского факультета в тренинг-центре университета.

Применение новейших информационных технологий дало возможность усовершенствовать средства учебы студентов, а также повысить уровень знаний, умений, профессиональных навыков будущих врачей.

**Ключевые слова:** учебный процесс, тренинг-центр, информационные технологии.

## APPLICATION OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES DURING STUDIES OF STUDENTS IN CENTER OF TRAINING FOR PROVIDING OF THEIR CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Ya. L. Vandzhura

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

In the article the students of medical faculty have the lighted up methods of realization of employment and technology of activation of educational- cognitive process in the center of training of university.

Application of the newest information technologies enabled to perfect facilities of studies of students, and also promote the level of knowledge, abilities, professional skills of future doctors.

**Key words:** educational process, training-center, information technologies.

**Вступ.** Сучасний стан суспільного розвитку, однією з особливостей якого є багаторазове збільшення інформаційних потоків, змушує формулювати принципово нові пріоритети в підготовці спеціалістів вищої школи, в тому числі медичної [6]. Інформаційне суспільство вимагає від освіти під час підготовки конкурентноспроможних фахівців не лише нових умінь і знань, але й перебудови стратегічної діяльності [2, 4, 8].

Застосування сучасних інформаційних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу потребує змін у методиці викладання всіх дисциплін. Це пов'язано з тим, що викладач перестає бути для студента єдиним джерелом отримання знань. Орієнтація на формування репродуктивних навичок, таких як запам'ятовування та відтворення, за традиційного навчання замінюється на розвиток умінь зіставлення, синтезу, аналізу, оцінювання, виявлення зв'язків, пла-

нування, групової взаємодії з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. У таких умовах зміни мають торкнутися методики проведення аудиторних занять та організації самостійної роботи. Інформаційно-комунікаційні технології посилюють роль методів активного пізнання та навчання [9].

Реформування в Україні вищої медичної освіти на засадах Болонської декларації має на меті привести рівень підготовки лікарів у відповідність до європейських критеріїв [3, 5, 13].

Зростання вимог до якості підготовки фахівців з вищою, у тому числі медичною, освітою висуває перед педагогічною наукою завдання збагатити навчально-виховний процес чинниками, які базуються на застосуванні змісту, форм і методів навчання, що забезпечують інтенсивне залучення студентів до процесу оволодіння системою знань, формування вмінь і навичок. На цій основі можна суттєво підвищити рівень самостійної творчої пізнавальної діяльності студентів, створити умови для більш повного й ефективного розвитку особистості майбутнього фахівця, наблизити його підготовку до вимог європейської освіти [7].

У сучасній педагогічній літературі детально досліджуються й широко обговорюються інноваційні педагогічні технології [1, 10, 12].

**Мета.** Висвітлити технологію активізації навчально-пізнавального процесу у студентів медичного факультету на заняттях у тренінг-центрі «Медицина» Івано-Франківського національного медичного університету.

**Матеріал та методи дослідження.** Здійснення навчального процесу у тренінг-центрі з використанням інформаційних технологій та засобів для проведення практичних маніпуляцій; аналіз інтенсивності засвоєння студентами знань і вмінь та їх реалізації шляхом виконання практичних завдань.

Інформаційні технології навчання – це такі засоби навчання, під якими розуміємо системний комплекс психолого-педагогічних процедур, що включає спеціальний відбір і компонування дидактичних форм, методів, засобів, прийомів, умов здійснення та оцінювання процесу навчання, заснованих на використанні комп'ютерної техніки. Перспективним напрямом інформаційних технологій навчання у стимулюванні активності студентів є мультимедійні технології [11, 14, 15].

Засоби для оволодіння практичними навиками включали весь інвентар для проведення тієї чи іншої лікарської маніпуляції та розроблені чіткі алгоритми дій при цьому.

**Результати та їх обговорення.** Проведення заняття у навчально-практичному центрі «Медицина» із впровадженням інноваційних комп'ютерних технологій, зокрема використанням мультимедійної системи, проходить у три етапи.

1 етап – це засвоєння теоретичного матеріалу та формування вмінь і навичок за допомогою висвітлення навчального матеріалу на екрані. Відображення тексту, звук, схематичні зображення, навчальні малюнки, відео – все це сприяє пізнавальній активності студентів, засвоєнню інформації, яка необхідна буде у їхній практичній діяльності. Зокрема акцентується увага на етапності проведення серцево-легеневої реанімації (в тому числі ЕКГ та електричної дефібриляції), виборі правильної лікувальної тактики у тих чи інших випадках клінічної смерті. Оскільки остання має місце у більшості випадків власне при розвитку серцево-судинних подій, то спрямованість навчального процесу зосереджується також на правильній оцінці сумарного ризику смерті від серцево-судинних захворювань у найближчі 10 років.

2 етап – на цьому етапі відбувається удосконалення набутих знань та вмінь, здобутих на першому етапі. За допомогою роботи з комп'ютером та навчально-практичними посібниками, діалогу з викладачем, студент має можливість ґрунтовніше підготуватись до проведення тих чи інших практичних маніпуляцій, засвоїти алгоритми поведінки у різних клінічних ситуаціях і перевірити себе самостійно, в тому числі за допомогою автоматизованого самоконтролю (наприклад, при роботі на навчальному манекені автоматично включенням лампочки вказується правильність проведення закритого масажу серця та штучної вентиляції легень).

3 етап – це закріплення і аналіз інтенсивності засвоєння студентами навчального матеріалу за допомогою відображення здобутих знань, вмінь, навичок у визначенні правильної тактики відносно конкретних клінічних задач та проведенні лікарських маніпуляцій. Кожен студент, зокрема, проводить вимірювання артеріального тиску і отримує завдання з конкретним клінічним випадком по оцінці сумарного ризику смерті від серцево-судинних подій у найближчі 10 років, далі вирішує ситуаційну задачу з випадком клінічної смерті, де складає алгоритм дій і проводить серцево-легеневу реанімацію, за необхідності – ЕКГ і електричну дефібриляцію.

Аналіз опанування студентами навчального матеріалу, практичних навичок за допомогою інноваційних технологій показав, що такий підхід до навчання сприяє реалізації головних дидактичних функцій, таких як:

– пізнавальна: наприклад, використовуючи комп'ютерні технології можна донести необхідну інформацію та, застосовуючи різні стилі подачі інформації (звукова, графічна, текстова, відео) потенціувати її засвоєння студентами;

– розвиваюча: активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів сприяє розвитку таких необхідних процесів, як сприйняття, логічне мислення, пам'ять, увага;

– тренувальна: за допомогою мультимедійної системи, а також автоматизованих навчальних манекенів студенти мають можливість самостійно у нетрадиційній формі тренуватись та перевірити свій рівень знань, умінь та навичок, визначити конкретні прогалини, доопрацювати їх та виконати запропоновані завдання ще кілька разів з метою покращання своїх результатів;

– діагностична: використовуючи інноваційні технології студент має змогу самостійно швидко здійснити контроль правильності виконання окремих маніпуляцій;

– комунікативна: під час роботи з навчальними-практичними матеріалами студенти долають бар'єр боязкості.

**Висновки.** Висвітлення технології активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у тренінг-центрі показало, що впровадження до навчального процесу мультимедійних систем дало змогу підвищити рівень знань, умінь, професійних навичок студентів-медиків.

Використання в навчальному процесі професійних і ситуаційних завдань, тренінгів з автоматизованими манекенами, змінює позицію студентів з таких, що пасивно сприймають, на таких, які активно засвоюють навчальну інформацію, сприяє самореалізації особистості в медичній галузі.

Такий методичний підхід із застосуванням новітніх інформаційних технологій виконує і потенціує пізнавальну, розвиваючу, тренувальну, діагностичну, комунікативну функції і сприяє зростанню мотивації до безперервного професійного розвитку.

#### Література

1. Воронов М. В. Самостійна робота студентів як форма виховання професіоналізму у майбутніх лікарів / М. В. Воронов, С. Г. Петрова, Л. М. Осичнюк // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2007. – Т. 2, № 3. – С. 3–7.
2. Гривенко С. Г. Перспективи використання сучасних комп'ютерних технологій при кредитно-модульній системі навчання / С. Г. Гривенко, Ю. Г. Барановський // Медична освіта. – 2011. – № 1. – С. 5–10.
3. Стандартизований контроль у системі кредитно-модульного навчання / І. В. Завгородній, Л. Г. Шаповал [та ін.] // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір”. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2009. – С. 87–88.
4. Климнюк С. І. Оцінка ефективності електронного навчання студентів і його методичне забезпечення / Климнюк С. І., Ткачук Н. І., Романюк Л. Б. // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір”. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2009. – С. 89–91.
5. Ковальчук Л. Є. Удосконалення самостійної роботи студентів – необхідна умова реалізації ідей Болонського процесу / Л. Є. Ковальчук, В. І. Шутак, П. М. Телюк // Галицький лікарський вісник. – 2008. – Т. 15, № 1. – С. 79–80.
6. Ковальчук Л. Я. Новітні шляхи вдосконалення підготовки фахівців у Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / Л. Я. Ковальчук // Впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВМ(Ф)НЗ України: результати, проблеми та перспективи : матеріали Всеукраїнської навчаль-

но-методичної конференції з міжнародною участю (20–21 травня 2010 р.). – Тернопіль : ТДМУ, Укрмедкнига, 2010. – С. 19–22.

7. Організація самостійної роботи студентів в умовах кредитно-модульної системи / С. І. Климнюк, Т. В. Бігуняк, Л. Н. Рибіцька [та ін.] // Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір : Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції, 21–22 травня 2009 р. – Тернопіль : ТДМУ, “Укрмедкнига”, 2009. – С. 97–98.

8. Лавров Є. А. Комп'ютеризація університету: підхід до проектування мультимедійної лекції / Є. А. Лавров, В. Г. Логвіненко, С. В. Агаджанова // Вісник Сумського нац. аграрного ун-ту. Серія : механізація та автоматизація виробничих процесів. – 2010. – Вип. 2 (22). – С. 103–106.

9. Макар Б. Г. Використання тестових технологій в умовах кредитно-модульної системи навчання / Б. Г. Макар, В. В. Кривицький // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір”. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2009. – С. 101–102.

10. Мисула І. Р. Методичні конференції як засіб удосконалення навчального процесу у Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / І. Р. Мисула, В. В. Файфура, А. І. Паламарчук // Медична освіта. – 2011. – № 1. – С. 5–10.

11. Мукомел С. А. Використання мультимедійних технологій у вищій школі / С. А. Мукомел, А. П. Чабан // Вісник Черкаського університету. – 2009. – № 144. – С. 106–109.

12. Неловкіна-Берналь О. А. Педагогічні умови формування професійної спрямованості студентів медичних спеціальностей / О. А. Неловкіна-Берналь // Вісник ЛНУ

- ім. Тараса Шевченка. – 2010. – Ч.1. – № 10 (197). – С.12–21.
13. Пашко К. О. Про створення спільної бази тестових завдань для всіх вищих медичних навчальних закладів України / К. О. Пашко, М. О. Кашуба, В. В. Максимова // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір”. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2009. – С. 109–110.
14. Сирцов В. К. Новий освітній євростандарт: мультимедійні технології у викладанні гістології згідно з кредитно-модульною системою / В. К. Сирцов, О. В. Федосєєва, В. М. Євтушенко // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції “Проблеми інтеграції української медичної освіти у світовий освітній простір”. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2009. – С.127–128.
15. Використання сучасних інформаційних технологій для удосконалення самостійної роботи студентів / Л. Д. Чулак, А. О. Бас, В. Г. Шутурмінський [та ін.] // Медична освіта. – 2011. – №1. – С. 5–10.