

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Оленець С.Ю.

Українська медична стоматологічна академія

Ми живемо в епоху, коли часто сама інформаційно-комунікаційна технологія включає програмне забезпечення для викладання, навчання й роботи в освітньому середовищі. Однак для правильного й осмисленого використання такої технології необхідно зрозуміти тенденції, що сприяють її впровадженню.

Ключові слова: інформаційні технології, медична освіта, програмні додатки, освітні платформи.

We live in a time, when the information and communication technology includes software designed for teaching, studying and working in education environment. But for its correct using, it is necessary to understand the tendencies that create its implementation.

Keywords: information technology, medical education, applications, educational platforms.

Сучасна сфера освіти, у тому числі й медична, зазнає кардинальних змін через різні фактори, такі як інноваційні технології, мобільність студентів і урядові постанови. Завдяки простому доступу до Інтернету, широкому використанню смартфонів і соціальних мереж освітня галузь поступово переходить у формат електронного навчання.

Виділимо ключові тенденції подальшого розвитку медичної освіти в Україні [1;3;4].

1. Тісна співпраця зі студентами у створенні навчальних середовищ.

Залучення студентів до створення курсів, навчальних програм і платформ суттєво підвищує якість та конкурентоспроможність освітнього продукту. Студенти починають вивчати теми за допомогою активного створення, а не пасивного вивчення вмісту. Лабораторії, навчально-наукові осередки, інтуїтивно зрозумілі набори інструментів програмування, медіа-центри і різноманітні додатки дозволяють їм спрямувати свою творчість на цікаві завдання і винаходи. Якщо ж результати їхньої роботи оформити у вигляді кінцевих продуктів і розмістити на WeVideo та YouTube, створені студентами контенти або проекти можуть бути використані для прийняття важливих рішень, вирішення локальних або навіть глобальних проблем.

2. Спільне навчання.

Моделі спільного навчання стають усе успішнішими. Робота в Інтернет-спільнотах або спеціально створених групах відображає, як люди розв'язують проблеми, а цифрові інструменти допомагають їм при цьому зв'язуватися між собою. Синхронні й асинхронні робочі простори створюються в таких інструментах як Teambox, Freedcamp, GoPlan, Teamly, Google Apps for Education, Google Classroom та інших [2].

Своєю чергою, ці простори дозволяють створити таку кількість тем або груп, яка потрібна для занять. Класні кімнати, що підтримуються мережею, дають змогу студентам підключатись і співпрацювати у звичних мобільних та соціальних формах, які є частиною їхніх щоденних цифрових звичок поза аудиторією. Створені спільноти сприяють активній діяльності та дискусіям, заохочують установаження демократичної групової динаміки.

Так, на кафедрі медичної інформатики УМСА створено спеціальний клас для іноземних студентів у середовищі Google classroom, що дозволяє не лише поширювати матеріал або оголошення, а й бути постійно «на пульсі» останніх подій.

3. Дошки з обговорень і дебатів, форуми.

За допомогою Інтернету чи програмних засобів студенти можуть створювати онлайн-групи, веб-сторінки і віртуальні спільноти, які об'єднують їх у режимі реального часу один із одним і викладачами в будь-якій точці світу. Вони можуть отримувати відгуки, ділитися запитаннями і незрозумілими моментами щодо занять. Слухаючи і читаючи чужі думки і відгуки, студенти вдосконалюють власне мислення, досягаючи глибшого розуміння. Інтернет-спільноти також дають студентам можливість взаємодіяти з іншими людьми по всьому світу.

4. Сучасні способи роботи навчальних закладів.

Адаптаційні засоби навчання, а також відкриті навчальні курси персоналізують та індивідуалізують спосіб навчання студентів. Поєднання їх із мобільними технологіями, наприклад, підключеним до мережі смартфоном або планшетом, дають можливість студенту бути залученим у діяльність постійно.

5. Моделі й моделювання.

Програмне забезпечення для моделювання допомагає спостерігати реальні процеси, які неможливо побачити без технологій. Так, на заняттях із медичної інформатики, використовуючи спеціальні інструменти моделювання, студенти можуть прослідкувати процес еволюції видів або як розмножуються бактерії в закритому середовищі. Замість статичних моделей, які використовувались у попередні десятиліття, ці інструменти дозволяють бачити динамічні характеристики моделей і навіть робити прогнози відносно того чи іншого процесу.

6. Тренерство.

Викладачі відіграють більше тренерську роль у наші дні. Вони не просто інструктори, які проводять заняття. Радше, вони підтримують і керують студентською діяльністю як тренери: надають необхідні матеріали, моніторять процес, забезпечують зворотний зв'язок. Викладачі спрямовують студентів на розвиток навичок вирішення питань, досліджень і прийняття рішень, а не тільки виступають джерелом одержання необхідної інформації.

Студенти вивчають не лише поняття, а й те, як використовувати технологічні ресурси, якими вони володіють. Діяльність, орієнтована на технології, здебільшого потребує навичок критичного мислення і розв'язання проблем, а не запам'ятовування матеріалу. Викладачі працюють фасилітаторами, забезпечуючи постійний зворотний зв'язок, дозволяючи студентам досягати глибшого розуміння.

За такого новітнього підходу у взаємодії викладача медичного закладу і студента вдалим є використання відповідних програмних додатків і технологій [7].

– Додаток Study Blue дозволяє студентам організувати свої курсові роботи, зберігати конспекти, ділитися матеріалами з іншими. Деяко схожою на нього є також платформа Flashnotes.

- Перегорнута класна кімната. Ця модель навчання сама по собі не є технологією, але є певним способом викладання. Замість того, щоб витратити час на заняття, читаючи лекції, вони надаються студентам у відеоформаті для перегляду вдома (або в навчальній залі). Потім, протягом занять, відводиться час на обговорення завдань, поданих до лекції.
- Snagit, Jing, Camtasia. Ці програми для відеозапису і зйомки екрана полегшують створення навчальних матеріалів для розміщення в Інтернеті. TechSmith пропонує безліч різних продуктів, починаючи від безкоштовного захоплення екрана до відео професійної якості [5].
- Glogster EDU. Цей додаток можна використовувати для створення звітів або творчого показу своїх досліджень. Glogster дозволяє студентам зберігати колажі зображень, текст, відео і користувацьку графіку, щоб створити візуально привабливу презентацію для свого останнього проекту.
- Викладачі можуть створювати також проекти, які вони планують реалізувати зі своїми студентами. На платформі Kickstarter можна одержати фінансову підтримку такого проекту.

Оскільки навчання – це ознайомлення студентів медичних закладів із цілим світом понять, про які вони ще не знали, сучасна інформаційна технологія – це допоміжний засіб у реалізації навчальних цілей і програм.

Є чимало причин, чому технологія стала основним аспектом навчання. Аби студенти могли вижити в умовах жорсткої конкуренції, вони мають розуміти технології. Нині технології постійно супроводжують молодих людей поза аудиторією. Бути інтерактивними – прекрасно, а навчання на основі технологій – це частина сучасного життя.

Звісно, технологія може допомогти викладачам працювати краще, однак не може замінити їх повністю. Оскільки школи і вищі навчальні заклади продовжують застосовувати все більшу кількість технологічних рішень та інструментів розробки програмного забезпечення, важливо враховувати нові тенденції в освіті й те, як навчаються студенти. Як і інші галузі сучасного суспільства, освітню сферу в галузі медицини слід оновлювати новітніми технологіями для задоволення потреб усіх суб'єктів навчального процесу.

Список використаної літератури

1. Barber M. An Avalanche is Coming: Higher education and the revolution ahead / M. Barber, K. Donnelly, S. Rizvi. // London: Institute for Public Policy Research. – 2015. – P. 59-68.
2. Olenets S.Yu. Using the google classroom application in project education / S.Yu. Olenets // News of Science and Education. – Sheffield, 2018. – NR4(60). – S. 51 - 55.
3. David L. S. Toward a post-modern agenda in instructional technology / Solomon David L. // Educational Technology Research and Development. – 2000. – №48. – P. 5-20.
4. Canlong W. Modern Education Technology and the Transformation of Teacher Role / W. Canlong, Z. Shuying // Instrumentation, Measurement, Circuits and Systems. Springer, Berlin, Heidelberg. – 2012. – P. 185-190.
5. Оленець С.Ю. Огляд програмних додатків для створення анімованих навчальних відео-презентацій / С.Ю. Оленець // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Ресурсно-орієнтоване навчання в 3D: доступність, діалог, динаміка» (м. Полтава, 20-24 лютого 2017 року). – Полтава: АКУП ПДАА, 2017. – С. 69-72.
6. 15 Examples Of New Technology In Education [Електронний ресурс] // TeachThought. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.teachthought.com/technology/15-examples-of-new-technology/>.

СУЧАСНА ЛІТЕРАТУРА – МЕТОДИЧНА ОСНОВА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МАГІСТЕРСЬКОГО РІВНЯ НАВЧАННЯ

Островська Г.Ю., Колот Е.Г., Петрова Т.А., Хміль Д.О.

Українська медична стоматологічна академія

Важливий напрям підготовки студентів магістерського рівня навчання – це вдосконалення і впровадження в освітній процес навчальної літератури, що є запорукою методичної основи якісної освіти вищої школи.

Ключові слова: вища медична освіта, сучасна література, фармакологія, клінічна фармакологія.

An important area of preparation for students of the master's level of training is the improvement and introduction into the educational process of studying literature, which is the key to the methodological basis of quality of education of higher school.

Keywords: higher medical education, modern literature, pharmacology, clinical pharmacology.

Забезпечення високої якості підготовки фахівців і розробка уніфікованих критеріїв і методології навчального процесу – важливе завдання вітчизняної вищої освіти в цілому. Всесвітня організація охорони здоров'я визначила сучасного висококваліфікованого лікаря як особу, яка надає допомогу, приймає рішення, спілкується, керує і враховує інтереси й потреби суспільства [4]. Головною умовою підготовки такого спеціаліста є відновлення високих професійних і морально-етичних якостей, авторитету медиків у суспільстві й українського лікаря зокрема. Це передбачає реалізацію концепції розвитку медичної освіти в Україні, яка охоплює системні питання ступеневої підготовки медичних працівників від молодшого спеціаліста до магістра і подальшого безперервного професійного розвитку [1].

Одним із принципів якісного освітнього процесу є використання і новітніх інноваційних технологій, і традиційних методик на всіх етапах опанування студентами фундаментальних і клінічних дисциплін [1; 5; 6].

Процес навчання – це системний метод створення і застосування низки технологій – технічних, педагогічних, інформаційних й організаційних, метою яких є підвищення якості викладання дисципліни [4]. Упровадження в педагогічний процес медичних ЗВО кредитно-модульної системи спрямоване на інтенсифікацію навчання – розкриття творчого потенціалу студентів, підвищення якості засвоєння матеріалу, оволодіння новітньою сучасною інформацією й інтегрування знань з іншими предметами [2; 7].

Максимальна спрямованість фармакології та клінічної фармакології на оволодіння знаннями про сучасні лі-