

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЮ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ МЕДИЧНОГО ПРОФІЛЮ

*Проф., докт. мед. наук Я.С. Березницький,
зав. каф., докт. мед. наук, доц. Р.В. Дука, канд. мед. наук, доц. К.О. Ярошенко,
канд. мед. наук, доц. С.Л. Малиновський
Кафедра хірургії №1
Дніпровський державний медичний університет м. Дніпро, Україна*

Вступ. Модернізація системи освіти пов'язана із введенням в освітнє середовище інноваційних технологій. Стрімкий розвиток суспільства диктує необхідність змін у технологіях та методиках навчального процесу. Випускники освітніх закладів мають бути готовими до тенденцій мінливої сучасності, тому впровадження технологій, спрямованих на індивідуальний підхід, мобільність та дистанційність в освіті, є необхідним і неминучим. В освіті застосовуються найрізноманітніші педагогічні інноваційні методики. У виборі величезну роль грає профільна спрямованість навчальної дисципліни, його традиції та стандарти. Сучасна підготовка студентів і лікарів-інтернів неможлива без впровадження в навчально-педагогічний процес нових технологій, які будуть не тільки полегшувати навчання, але й посилювати інтерес до вивчення дисципліни. Інноваційні форми й методи дають можливість створити комфортні умови навчання, за яких кожен абітурієнт зможе відчути взаємопов'язану діяльність з викладачем. Найбільш поширені нововведення у процесі освіти: інформаційно-комунікаційні технології; особистісно-орієнтоване навчання; проектна та дослідницька діяльність; ігрові технології.

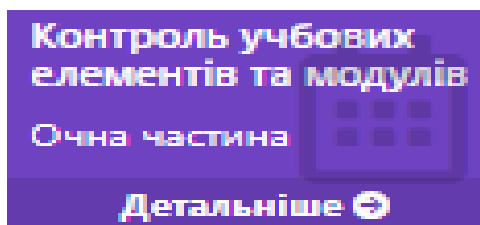
Основна частина. На базі кафедри хірургії №1 Дніпровського державного медичного університету, де проходять навчання студенти 4 курсу медичного факультету і лікарі-інтерни, була створена електронна інформаційна програма, метою розробки якої було підвищення рівня кваліфікаційної підготовки абітурієнтів за рахунок оптимізації ведення звітної документації по виконанню плану підготовки з використанням сукупності інформаційних, технічних, програмних, математичних, засобів які призначенні для збору, обробки та зберігання інформації.

Інформаційна система знаходиться у хмарному зберіганні та поділена на три основних блоки з різним рівнем доступу:

1. Перший блок «**кабінет керівника**». Доступ до цього блоку має тільки керівник інтернів. В цьому блоці відображаються дані картотеки інтернів по всім курсам навчання. Дані щодо успішності складання тестових контролів, учбових елементів та модулів за всіма напрямками підготовки, індивідуально по кожному інтерну, по групах та по курсах навчання. Також в цьому блоці є розклад занять по всім курсам навчання на очній та заочних

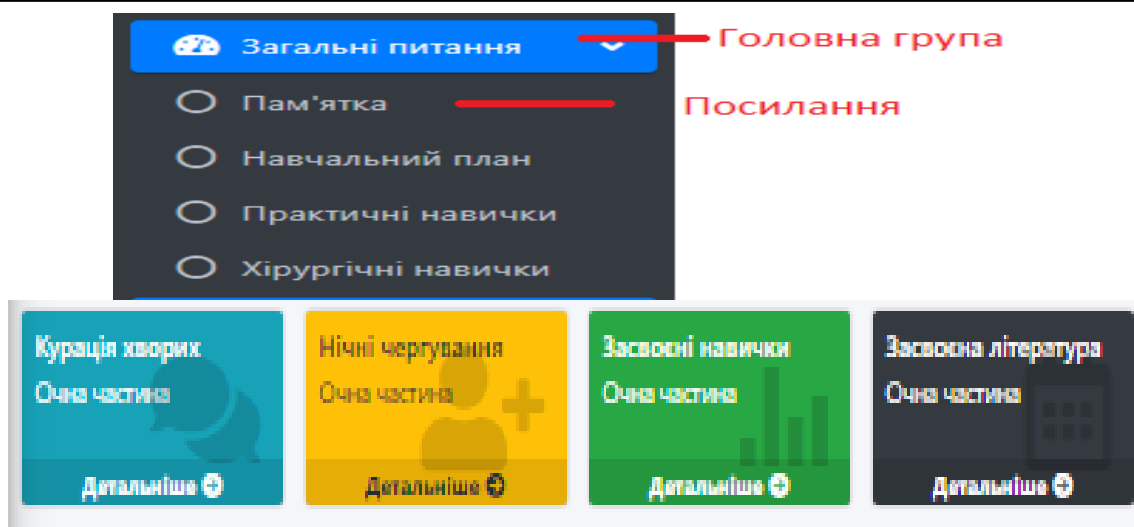
базах. Така структура дозволяє керівнику постійно контролювати навчальний процес, аналізувати його успішність та дає підстави для об'єктивного прийняття управлінських рішень.

2. Другий блок **«кабінет викладача»**. Доступ до цього блоку має тільки викладач та керівник інтернів. В цьому блоці викладач має змогу контролювати відвідування інтернами занять, семінарів та чергувань з заповненням поля в електронному журналі. Також в цьому блоці викладач та керівник мають змогу контролювати заповнення інтерном звітних форм з чергувань та курації хворих, контролювати виконання інтерном необхідних практичних навичок. Окрім цього викладач заповнює журнал з оцінками за навчальними елементами, тестами та модулями. Викладач має змогу контролювати успішність не тільки конкретного лікаря-інтерна, а й всієї групи. Панель Контроль навчальних елементів та модулів містить в собі інформацію про сумарні бали за всіма видами контролю та ранжування за системою ECTS за модулем.



3. Третій блок **«кабінет інтерна»** (електронний щоденник інтерна) передбачає індивідуальний доступ для користувача лікаря-інтерна. Доступ до свого «кабінету» лікар-інтерн отримує за індивідуальним паролем, та може його здійснювати цілодобово з ПК, смартфона чи планшета. В кабінеті міститься інформація про розклад, з зазначенням бази проходження циклу, контактів викладача, тем занять та питань для підготовки до занять, інформація про чергування, перелік необхідних практичних та хірургічних навичок, якими інтерн повинний оволодіти під час кожного циклу, список рекомендованої літератури, пам'ятка (положення про інтернатуру, посадова інструкція лікаря-інтерна, типовий навчальний план та ін.) Також існують форми звітності, які необхідно заповнювати під час чергування, чи курації хворих щоденно на очній та заочній базах підготовки. Лікар-інтерн має доступ до перегляду журналу своїх оцінок. Інструкція щодо заповнення форм знаходиться всередині зазначених розділів. З лівого боку в меню знаходяться пункти які містять загальну інформацію. Синьою заливкою позначені головні розділи, які висвітлюють «Загальні питання», «Розклад занять та лекцій», що включають окремі підрозділи. Тематика підрозділів позначена білим кольором. Для перегляду бажаної сторінки - потрібно зробити клік по обраному розділу.

По центру сторінки розташовані кольорові квадрати - це швидкий доступ до фіксації роботи, яка виконується в процесі навчання на очному та заочному циклах та матеріал для формування щоденника.



Послідовно заповнюються інші розділи «Курація хворих», «Нічні чергування», «Засвоєні навички», «Засвоєна література» та інше.

Всі оцінки за учбовими елементами та модулями автоматично сумуються та розподіляються в критеріях успішності. Таким чином, лікар-інтерн може постійно контролювати свій рівень засвоєння дисципліни.

Всі форми звітності зберігаються в електронному варіанті з можливістю автоматичного формування звіту на паперовому носії.

Вважаючи на епідеміологічні обставини, пандемію COVID-19 є обмеження в спілкуванні абітурієнтів з пацієнтами та вдосконалення практичних навичок, тому для проведення практичних занять, в якості «ігрових технологій» застосовуємо клінічні ситуаційні завдання, найбільш наближенні до реальних випадків медичної практики. Під час проведення занять абітурієнти вивчають найбільш розповсюдженні хірургічні захворювання травного каналу та органів черевної порожнини з особливостями їх клінічного перебігу, на підставі засвоєння методики об'єктивного обстеження хворого і формування попереднього діагнозу, розробки діагностичної програми, проведення диференціальної діагностики, формування клінічного діагнозу та визначення програми лікування. Під час заняття поділяємо абітурієнтів на групи «пацієнтів» і «лікарів», які грають відповідну роль, враховуючи тематику заняття. «Лікарі» проводять курацію «пацієнтів», фізикальні обстеження, призначають додаткові методи досліджень і проводять їх ретельний аналіз, проводять диференційну діагностику, формування клінічного діагнозу та визначають лікувальну тактику.

Викладачем оцінюється проведення «курації» хворого, всебічність формування діагнозу та визначення лікувальної тактики за наступним:

1. Методика опитування та фізикального обстеження: алгоритм збирання скарг хворого, історії захворювання та історії життя, якщо вона впливає на виникнення або перебіг хвороби, огляд хворого, виконання пальпації, перкусії та аускультатії.

2. Методика формування попереднього діагнозу: алгоритм обґрунтування попереднього діагнозу на підставі опитування хворого та даних фізикального обстеження.

3. Методика розробки діагностичної програми: призначення необхідних для уточнення діагнозу, оцінки стану «пацієнта» до початку лікування, контролю ефективності лікування, що проводиться; прогнозування результатів додаткових досліджень та доцільність консультацій суміжних фахівців з аналізом отриманих результатів.

4. Методика проведення диференціального діагнозу: визначення переліку схожих захворювань для диференціальної діагностики, складання диференціально-діагностичних таблиць та їх аналіз з урахуванням подібних і порівнянням різних клінічних проявів та результатів додаткових досліджень.

5. Методика формування клінічного діагнозу: принципи оцінки отриманих даних фізикального обстеження і додаткового дослідження з формуванням клінічного діагнозу при використанні клініко-статистичної класифікації захворювання.

6. Методика визначення лікувальної програми: визначення необхідності госпіталізації для ургентного чи планового оперативного втручання (показання до операції, передопераційна підготовка, післяопераційне ведення хворого) або можливість амбулаторного лікування; при консервативному лікуванні наведення груп препаратів, дозування та механізму їх дії.

Такий підхід дозволяє доцільно використовувати час практичного заняття, сприяє кращому засвоєнню теоретичних знань і удосконаленню практичних навиків абітурієнтів, а також перешкоджає поширенню інфекції COVID-19.

Висновки

1. Застосування сучасних інформаційних технологій покращує результативність навчального процесу, підвищує інтерес до занять, готує до ведення електронної звітності (що є обов'язковим на сучасному рівні надання медичної допомоги).

2. Для викладачів полегшується викладання дисципліни, контроль за самостійною роботою по веденню документації, засвоєнню практичних навиків та ознайомлення з науковою літературою.

3. Застосування клінічних ситуаційних завдань для практичної підготовки сприяє кращому засвоєнню досліджуваного матеріалу, вивченню сучасних методів діагностики та лікування гострої хірургічної патології, а також стандартів (протоколів) надання медичної допомоги хворим з невідкладною хірургічною патологією та наближає їх до реальних клінічних умов.