

ВИКЛАДАННЯ НЕОНАТОЛОГІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ СИСТЕМ

Ю. Г. Резніченко, О. М. Гиря, М. О. Ярцева, К. В. Самойлик

Запорізький державний медичний університет

Вступ. Концепція розвитку вищої медичної освіти в Україні чітко спрямована на приведення її у відповідність до міжнародних освітніх стандартів з урахуванням потреб охорони здоров'я України, удосконалення системи безперервного професійного розвитку спеціаліста [1]. Модернізація системи вищої освіти конче потребує впровадження сучасного викладання предметів, що, звісно, повинно привести до якісної зміни педагогічного процесу [3].

Основна частина. Сучасні принципи неонатальної допомоги після народження дитини базуються на концепції ВООЗ щодо її ефективності. Існує безліч невідкладних станів в неонатології і від своєчасності, якості початкових реанімаційних заходів значною мірою залежить не тільки результат ранньої постнатальної адаптації новонародженої дитини, але і подальший розвиток та показники здоров'я в наступні вікові періоди. Близько 1% новонароджених потребує реанімації, що додатково включає інкубацію трахеї, введення ліків і непрямий масаж серця [3].

Показати групі студентів у пологовому залі повністю проведення початкової і реанімаційної допомоги, тим паче дати можливість самостійно виконати кожному студенту інкубацію трахеї, провести закритий масаж серця, є не можливим. Це пов'язане з тим, що на вивчення теми «Асфіксія» відводиться всього 3 академічні години, дану ситуацію не можливо спрогнозувати та з етичними причинами. Тому це практичне заняття на кафедрі госпітальної педіатрії ЗДМУ проводиться у вигляді ділової гри, як одного з видів навчання з використанням манекену новонародженої дитини. Під керівництвом викладача в ситуації, максимально наближеній до дійсної, студенти опановують навички проведення невідкладної допомоги новонародженій дитині. Мета заняття: засвоїти практичні навички проведення початкової, реанімаційної та після реанімаційної допомоги новонародженій дитині. Перед студентами викладач ставить наступні задачі: 1) Знати тактику заходів у разі відсутності самостійного дихання, наявності дихання типу гаспінг, зниженого м'язового тону. 2) Знати показання до

проведення закритого масажу серця, способи проведення закритого масажу серця та вміння провести закритий масаж серця. 3) Знати показання до введення адреналіну. 4) Вміти провести моніторинг спостереження за новонародженим під час та після надання медичної допомоги.

Для вирішення поставлених задач студент повинен висунути гіпотезу про шляхи вирішення конкретної проблеми, яка забезпечить активацію його діяльності. Під час ділової гри викладач також спрямовує студента на вирішення конфліктної ситуації та оцінює його роботу в команді. Після проведення заняття кожен студент отримує оцінку відповідно до того як саме він сприяв вирішенню проблемної ситуації.

Таким чином, застосування ділової гри під час проведення практичного заняття з неонатології сприяє формуванню у студентів вміння приймати рішення у своїй професійній діяльності та підвищує рівень професійної компетентності майбутнього спеціаліста.

Література:

1. Про затвердження Концепції розвитку медичної освіти в Україні: Наказ Міністерства охорони здоров'я України та Академії медичних наук України від 12.09.2008 р. № 522/51 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20080912_522.html.

2. Уніфікований клінічний протокол «Початкова, реанімаційна і після реанімаційна допомога новонародженим в Україні» від 28.03.2014 року №225. – Режим доступу: http://moz.gov.ua/docfiles/dod225_2014.pdf

3. Сучасні методи викладання медичних дисциплін у вищій школі /Л. А. Гай, Ю. В. Сухін, В. Ф. Венгер та ін., // Медична освіта, - 2016. - №1.- С.15-18.

4. Ю.Г. Резніченко - д.мед.н, професор, м. Запоріжжя, проспект Маяковського 24; О.М. Гиря – к.мед.н., доцент, м. Запоріжжя, проспект Маяковського 24, (+380679121830, +380996440801), gem2807@ukr.net; М.О. Ярцева - к.мед.н., асистент, К.В. Самойлик - к.мед.н., асистент.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ СТРУКТУРУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ОНЛАЙН-КУРСІВ НА ПЛАТФОРМІ EDX

В. П. Риженко, О. І. Андросов

Запорізький державний медичний університет

Вступ. Один з напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти - процес дослідження та забезпечення сфери освіти методологією, практикою розробки та оптимального використання нових інформаційних технологій. Сьогодні університети мають великий вплив на формування сучасної дистанційної освіти. Прикладом цього може бути спільний проект Масачусетського технологічного інституту і Гарвардського університету, які створили платформу дистанційного навчання edX, та з 2012 року стали розміщувати на ній дистанційні курси. Важливою складовою створення онлайн курсів є чітке структурування навчального матеріалу.

Основна частина. ЗДМУ має власний досвід у створенні та впровадженні онлайн курсів на платформі edX. За

допомогою вбудованих інструментів «дати новий курс» створюється курс. Курс формується з модулів які створюються за допомогою опції «дати розділ». Модуль в свою чергу поділяється на теми модулів (заняття) – «підрозділи». Тема заняття має свою структуру яка реалізується за допомогою створення блоків. Блок – є базовою одиницею курсу. Структура теми заняття може бути виконана різними способами, але маючи ключові пункти, такі як:

Мета навчання. Може бути описана темою і планом заняття. Реалізується за допомогою вбудованого у платформу текстового редактора.

Перелік нових понять і термінів. Нові терміни які вводяться на занятті. Описуються за допомогою текстового редактору.

Теоретичний матеріал. Реалізується за допомогою вбудованих інструментів додавання різноманітного контенту. Теоретичний матеріал може бути представлений текстом (завантажується у вбудований текстовий редактор), графічними елементами (фотографії, малюнки і т.п.), які завантажуються у бібліотеку платформи, мультимедійним презентаціями, які завантажені в хмарні сервіси (Google Диск, OneDrive), відео-файлами (записаними та завантаженими на канал YouTube).

Практичне завдання. Включає у себе завдання для самостійної роботи. Студентам необхідно надіслати викона-

ну самостійну роботу, у зазначеному форматі, викладачу на надану електронну адресу.

Приклад виконання практичного завдання. Цей пункт представлений зразком виконаної практичної роботи.

Контроль знань. Здійснюється за допомогою тестового контролю. Тести можливо використовувати вбудовані у платформу, або вбудовувати з зовнішніх ресурсів.

Зв'язок студента з викладачем здійснюється за допомогою електронної пошти або сеансу відеозв'язку.

Висновки. Структурування навчального матеріалу дозволяє ефективно організувати самостійну роботу студентів з матеріалами онлайн курсу.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЗНАТЬ НА ОСНОВІ ОНТОЛОГІЇ ТА КОГНІТИВНИХ ПРОТОТИПІВ ДО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ (ФАРМАЦЕВТИЧНОГО) НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

О. А. Рижов, А. М. Попов

Запорізький державний медичний університет

Сучасні інтелектуальні комп'ютерні системи дистанційного навчання (ІНС) містять у своєму складі базу знань, від особливостей реалізації якої залежить ефективність системи навчання в цілому. Існуючи на сьогодні підходи до репрезентації знань у ІНС, такі як продукційні, мережеві, онтологічні моделі та ін. не є оптимальними для представлення навчальних знань [1]. У роботах [1-2] нами було запропоновано новий підхід до організації знань на основі онтології, у вузлах якої розміщено когнітивні прототипи, що являють собою наближену екстерналізацію когнітивних структур людини, які в свою чергу є ментальними утвореннями, на основі яких здійснюється сприйняття, засвоєння та зберігання знань у свідомості людини.

Мета: Перевірити можливість застосування бази знань на основі онтології та когнітивних прототипів для підвищення якості засвоєння знань з учбового предмету студентами медичного ВНЗ.

Для досягнення поставленої мети нами було, по-перше, розроблено еталонну модель з курсу «Медична паразитологія» за участі спеціалістів кафедри медичної біології ЗДМУ, яка налічувала понад 700 понять та лексем та понад 100 когнітивних прототипів об'єднаних у навчальну онтологію курсу. По-друге, було розроблено нову Інтелектуальну систему дистанційного навчання ІСДНКП, яка використовує базу знань на основі когнітивних прототипів та автоматично генерує індивідуальні завдання спеціального типу та технологію навчання. По-третє, було організовано та проведено експеримент, у якому студентам пропонувалося працювати над завданнями такого типу протягом часу до підготовки до складання іспиту з предмету «Медична паразитологія». Було обрано експериментальну групу з 30 студентів, кожен студент мав певний час від 2-до 4 діб для опрацювання завдань. Під час такої самостійної підготовки студент мав заповнити

від 20 до 30 шаблонів, які логічно доповнюють структуру когнітивного прототипу. Проведене дослідження ефекту використання нової технології навчання з використанням розробленого програмного забезпечення на основі моделі знань, яка включає онтологію та когнітивні прототипи показало, що студенти ефективніше засвоюють знання, коли вони представлені у форматі КП; при цьому у експериментальній групі спостерігалось на 12% більше студентів, які склали модульний контроль на «добре» і «відмінно» порівняно із контрольною.

Таким чином, модель знань на основі синтезу класичної онтології та когнітивних прототипів при її застосуванні у складі ІНС забезпечила якісний приріст у засвоєнні знань студентів експериментальної групи. Це надає підґрунтя для подальшого аналізу когнітивних структур, виявлення інваріантних структур знання та їх застосування в інших предметних областях для навчання майбутніх фахівців. Крім того, використання такої моделі знань дає можливість отримувати якісну картину знань студента шляхом порівняння його поточної та еталонної моделі знань та корегувати траєкторію його навчання.

Література:

1. Рижов О. А. Ефективність самостійної роботи студента над комп'ютерно-генерованими учбовими завданнями на основі когнітивних прототипів. / О. А. Рижов, А. М. Попов, Н. Г. Васильчук // Медична інформатика та інженерія. – 2014. – № 3. – С. 24-31.

2. Попов А. М. Інтелектуальна система дистанційного навчання на основі когнітивних прототипів представлення предметно-орієнтованих знань: дис. ... канд. біол. наук: 14.03.11 – Медична та біологічна інформатика і кібернетика / Попов Андрій Миколайович; Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. – Київ, 2016. – 145 с.