

Вступ. Дистанційне навчання – це форма організації навчального процесу, подібна до заочної, але з використанням сучасних інформаційних технологій, до яких входять як вже нам звичні комп'ютери та інші гаджети, так і програмне забезпечення, мережа швидкісного інтернету, хмарні та чат-бот технології.

Мета дослідження. Показати, що незважаючи на те, що сучасний швидкий темп розвитку суспільства безумовно вимагає перебудови вищої освіти, щоб бути на рівні найкращих університетів світу, проте не можна новими формами навчання повністю витіснити старі традиції медичної школи, перевірені часом і життям пацієнтів. Тому що, як сказав Конфуцій, вчителем може бути той, «Хто осягає нове, плачучи старе».

Основна частина. Позитивними моментами залучення в освітній процес інформаційних технологій є використання їх в якості рекламно-інформаційного ресурсу університету чи кафедр із створенням та постійним удосконаленням власних електронних сторінок чи сайтів, на яких студенти можуть ознайомитись із загальними відомостями, новинами, об'явами, розкладом занять чи відробок. Вайбер, електронна пошта дає можливість здійснювати швидкий обмін інформацією, як текстовою, так і у вигляді фото-, відео-, аудіо матеріалів як між собою, так і між викладачами та студентами з університетів з інших міст чи країн. Хмарні технології дозволяють як зберігати великі об'єми інформації, так і використовувати програмне забезпечення як онлайн-сервіс для створення онлайн курсів за вибором або для самостійної роботи студентів. Дистанційне навчання є чи не єдиною оптимальною формою навчання для студентів з особливими потребами або під час карантинних заходів в осередках інфекційних захворювань (грипу чи кору, наприклад). Також і студентам, і викладачам можна зануритись у роботу з науковими публікаціями чи монографіями авторів з усього світу, а розгляд віртуальних пацієнтів є найкращим, коли немає іншої можливості оглянути зі студентами хворого за темою практичного заняття. Але є і негативні моменти, пов'язані із всесвітньою інформатизацією, роботизацією, використанням чат-ботів та нейромереж. Вже скоро може бути, що дистанційні лекції чи практичні заняття або відробки будуть проводитись не між викладачем і студентами, а між чат-ботами (віртуальними співбесідниками). Окрім того, незважаючи на науково-технічний прогрес, інколи на реєстрацію для отримання доступу до інформації, на очікування від з'єднання в мережі або «зависання» комп'ютеру, витрачається дуже багато дорогоцінного часу, за який можна відкрити книжку і прочитати певну главу, або просто за одним кліком комп'ютерної мишки «загуглити» необхідне питання. Все це призводить до того, що викладач в процесі створення матеріалів для дистанційної освіти, а студенти в процесі їх використання, просиджують перед монітором більшу частину дня. Відповідно до цього, прямо пропорційно збільшується негативний вплив комп'ютерного випромінення, яке може стати причиною хвороб нервової, серцево-судинної, кістково-м'язової систем, хвороб кишково-шлункового тракту, очних, шкірних, онкологічних захворювань з виникненням злоякісних пухлин.

Висновок. Викладачі саме вищих навчальних медичних закладів, як лікарі, повинні сприяти тому, щоб сучасне суспільство «без ускладнень перехворіло» на загальну комп'ютеризацію, а студентів навчати у кращих традиціях практичної спрямованості медичної освіти так, щоб вони по закінченню навчання були здоровими, щасливими, мотивованими, високопрофесійними, конкурентноспроможними, затребуваними та самодостатніми.

УДК 61.001.6:004

СЕМАНТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ

Мінцер О.П., Сіненко Н.О., Шевченко, Я.О., Феценко А.С., Ганинець П.П.,
Сарканич О.В.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика

Ключові слова: семантичне моделювання, онтологія знань, методологія біологічних і медичних знань, нова парадигма медицини, структуризація знань

Вступ. Сучасний стан теоретичної медицини та практичної охорони здоров'я характеризується над швидким впровадженням інформаційних технологій. Це, в першу чергу, напрями симуляційної медицини, мобільної медицини, технологій впровадження штучного інтелекту, телемедицини, технологій доповненої реальності тощо. Оцінюючи велику потенціальну важливість такого процесу, слід підкреслити неготовність лікарів до усвідомлення та засвоєння нових підходів.

Мета дослідження: створення нової парадигми медицини, що базується на методології біологічних і медичних систем, інтеграції знань з різних областей знань, трансдисциплінарності діагностичних і лікувальних технологій.

Основна частина. Основна мета використання предметних знань, особливо медичних, являє, по суті, трансляцію накопиченої інформації, а також доказів її істинності. Для забезпечення вказаних процесів потрібна мінімізація кількості термінів і загальнонаукових слів, що використовуються, впровадження абстрактної лексики.

В дослідженні розглянуто процеси виділення набору дій на основі системи знань. Показано, що це можливо на основі застосування до її природно-мовного тексту процедури структуризації. Розглянуто механізми визначення наборів дій, що можуть бути застосовні в процесі вирішення конкретних предметно-тематичних завдань.

Також розглянуто когнітивні процеси, необхідні для побудови інформаційної моделі реальної предметної області, зокрема процеси композиції та декомпозиції.

Важливе місце займають питання використання семантичного моделювання для створення концептуальної моделі предметної області. Особлива увага приділена розділенню понять семантичне моделювання та створення онтологій

знань, вкрай важливим процесам застосування принципів моделювання семантичних відносин для побудови онтологій.

Підкреслюється, що перевагою онтологій в якості способу представлення знань є їх формальна структура. Можна говорити про неявне застосування онтологій в якості системи понять у медицині, де вони служать свого роду фундаментом для побудови теорій.

Висновок. Враховуючи важливість створення онтологій медичних знань слід ширше застосовувати принципи моделювання семантичних відносин для їх автоматичного створення.

UDC 616.12/.24-036.882-08-053.2:378.147.091.33-027.22

**THE PEDIATRIC CARDIOPULMONARY RESUSCITATION GRADUATES'
TRAINING**

Bogutska N.K.

Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi

Key words: cardiopulmonary resuscitation, training, graduate education, testing

Cardiopulmonary resuscitation (CPR) history starts since 1740, in 1960 modern CPR was developed. In 2015 some Pediatric basic life support (PBLS) guideline changes have been made by the American Heart Association (AHA). CPR practical skills with peculiarities in childhood is a stage of a final practically oriented exam in Pediatrics. We have chosen AHA PBLS guidelines for graduates' training in 2017-2018 as a stage in preparing to the final exam in Pediatrics.

The aim of the CPR training was to recognize need of CPR and master basic CPR skills in children of two age groups (up to 1 year old and 1-8 years old) except neonates. Two low-fidelity and one mid-fidelity manikins (two infants, one toddler) were used to master CPR skills. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of the basic CPR training using initial and final testing.

Training class was incorporated within module 5 for Ukrainian speaking 6 year students and modules 5/6 for English speaking groups, totally 25 groups. The course duration was 1,5 hours. Finally course was divided in 7 stages: (1) initial paper testing - 10 min; (2) instructor's introduction – 5 min; (3) demonstration of 6 short training videos – 25 min; (4) comments and discussion - 5 min; (5) students' practice with manikins - 30 min; (6) cross-exam and debriefing – 5 min; (7) final paper testing - 10 min. In the instructor-led course, students participated in simulated clinical scenarios and learning stations. We have developed a base of paper tests, total number of tests was 24 short questions with single answer choice out of 4 proposed answers. These tests were chosen out of 40 free available tests on official AHA website. Set of 24 tests consisted of 12 questions on PBLS (6 of basic CPR, 6 of first aid) and 12 questions on pediatric advanced life support (PALS): only first 12 tests were used to evaluate the