

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**



## **МАТЕРІАЛИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ  
ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ  
ОСВІТИ ТА ТЕЛЕМЕДИЦИНИ 2018»**

25-26 квітня 2018 року, м. Запоріжжя

Запоріжжя  
2018

УДК 61(477)

А43

**Голови редакційної колегії:** Колесник Ю.М.

**Редакційна колегія:** Авраменко М. О., Візір В. А., Годлевський Л. С., Коваленко О. С., Краснов В. В., Лях Ю. Є., Майоров О. Ю., Марценюк В. П., Мінцер О. П., Пенкін Ю. М., Пономаренко М. С., Прокопчук Ю. А., Рижов О. А., Суботін С. О., Сущенко Т. І., Туманський В. О., Яценко В. П.

А43 **Актуальні питання дистанційної освіти та телемедицини 2018 :**  
матеріали Всеукраїнської науково-методичної відеоконференції з міжнародною участю (25-26 квітня 2018 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя, 2018. – 171 с.  
ISBN 978-966-417-177-8

*Матеріали видаються мовою оригіналу.  
За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.*

**УДК 61(477)**

**ISBN 978-966-417-177-8**

© Запорізький державний медичний  
університет, 2018  
© Видавництво ЗДМУ

*Мета роботи* полягала в дослідженні зацікавленості студента отриманні знань з фундаментальних дисциплін при розробці інтелектуального продукту з визначенням прав власності студента на його частину.

*Матеріал та методи дослідження.* Проведено довільне опитування щодо зацікавленості студентів першого-третього курсів в спільній участі – розробці науково- теоретичних та практичних питань використання інформаційних технологій в медичній практиці. Досліджено аргументи на користь запровадження подібної системи навчання.

*Результати дослідження.* Близько чверті студентів висловили зацікавленість щодо участі в медичних проектах, які стосуються інноваційного напрямку використання інформаційних технологій у вирішенні практичних питань охорони здоров'я, а також науково – теоретичних аспектів. Ще 15% опитуваних висловились щодо участі у розвитку інноваційних питань практичної медицини за окремими спеціальностями (акушерство і гінекологія, хірургія, косметологія, шкірні та венеричні захворювання). 20% студентів висловили бажання прийняти участь в подібній формі навчання, але посилались на перевантаження учбовим процесом та брак часу.

Основними аргументами на користь впровадження партнерського навчання були можливість спільної розробки інформаційних продуктів в якості невід'ємної частини нових навчальних програм з курсів, пов'язаних з освоєнням сучасних інформаційних технологій в медичній галузі. Це є шлях до раннього входження учнів в професійне середовище, отримання професійного досвіду та світогляду, пошуку і розробці нових професійних інформаційних інструментів, що сприяють прогресу в обробці даних, аналізу, прогностичних методах і технологіях в медицині, біології та фармації. Розроблені в процесі навчання інформаційні продукти можуть отримувати юридичний статус спільної інтелектуальної власності і бути запатентованими як такі, що може сприяти підвищенню мотивації студентів, аспірантів, курсантів та інтернів, поліпшенню якості їх навчання, розширенню їх професійного кругозору.

*Висновок.* В цілому переважна більшість студентів перших курсів медичного університету (60%) вважають доцільним участь у партнерській формі навчання. Основним аргументом на користь такої форми навчання є можливість отримати більш глибокі знання з інформаційних технологій, а також інших дисциплін, можливість бути захищеним на ринку праці після закінчення навчання правами інтелектуальної власності на інноваційний продукт, розроблений в процесі навчання.

УДК 37.018.43:61

## **ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В МЕДИЦИНІ: «ЗА» ТА «ПРОТИ»**

Шумна Т.Є.

*Запорізький державний медичний університет*

**Ключові слова:** дистанційне навчання, студенти, інформаційні технології, освіта

*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

МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПАРТНЕРСЬКОГО НАВЧАННЯ НА ПІДСТАВІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ Годлевський Л.С., Кресюн Н.В., Мандель О.В., Нєнова О.М., Приболовец Т.В.....	27
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В МЕДИЦИНІ: «ЗА» ТА «ПРОТИ» Шумна Т.Є.....	28
СЕМАНТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЯХ СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ Мінцер О.П., Сінєнко Н.О., Шевченко, Я.О., Феценко А.С., Ганинець П.П., Сарканич О.В. ....	30
THE PEDIATRIC CARDIOPULMONARY RESUSCITATION GRADUATES' TRAINING Vogutska N.K.....	31
ІНТЕРАКТИВНІ ЛЕКЦІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ OFFICE365 – ЗАХОПЛИВО ТА ІНФОРМАТИВНО Сєнчій В.М., Нєстєрова Т.В.....	32
ОБГРУНТУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ЮЗАБЛІТІ НАВЧАЛЬНОГО ВЕБ-РЕСУРСУ З МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ Коваль Б.Ф., Чалий К.О.....	34
МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕМЕДИЦИНСЬКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ СИНХРОННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Тарасов М.Ю., Климовицкий Р.В., Чубатов А.Е., Кувалин В.В. ....	36
РОЗРОБКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПЛАТФОРМ У СФЕРІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я Бойко О.В., Дорош Н.В., Дорош О.І. ....	38
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРОВІЗОРА-ІНТЕРНА В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ Іванькова Н.А. ....	40
ВИКОРИСТАННЯ MIND MAPS ДЛЯ ВІДОБРАЖЕННЯ ЗМІСТОВНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПОНЯТЬ КОНТЕНТУ НАВЧАЛЬНОГО МОДУЛЮ ОНЛАЙН КУРСУ Дємченко В.О., Рижов О.А. ....	42
ФОРМУВАННЯ КОМПОНЕНТІВ НАУКОВОГО ПІЗНАННЯ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНИХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ Губарь А.О., Бачурін Г.В., Бачурін В.І., Довбиш М.А., Довбиш І.М.....	43
ДИСТАНЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ВАЖКОСТІ СТАНУ ДІТЕЙ З ЮВЕНІЛЬНИМ РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ ДЛЯ ЗАВДАНЬ КІЛЬКІСНОГО МОНІТОРИНГУ Мінцер О.П., Дубініна Т.Ю. ....	46
ПРО МОДЕРНІЗАЦІЮ МОДУЛЯ СЕРТИФІКАТІВ ДЛЯ СДО MOODLE (IOMAD) Сєменець А.В., Вакулєнко Д.В., Марценюк В.П.....	47
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І СУЧАСНА АНДРАГОГІКА Уваркіна О.В. ....	49
ІНФОРМАЦІЙНА МЕРЕЖА ТА ЇЇ СКЛАДОВІ У ВІЙСЬКОВІЙ ЛОГІСТИЦІ Білоус М.В., Рижов О.А., Шматєнко О.П. ....	52