

УДК 004.22; 004.8

С.А. Лупенко докт. техн. наук, проф., О.Р.Оробчук

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ОНТОЛОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КИТАЙСЬКОЇ ОБРАЗНОЇ МЕДИЦИНИ

S.A.Lupenko, Dr., Prof.; O.R.Orobchuk

ONTOLOGICAL MODELING OF CHINESE IMAGE-MEDICINE

На сьогоднішній день у більшості країн світу має місце значне поживлення у науковому дослідженні неконвенційних (альтернативних, комплементарних) методів оздоровлення та лікування людини, що стали важливою складовою інтегральної медицини (це напрямок у медицині, коли при діагностуванні та лікуванні захворювань людини застосовується взаємодоповнювальне поєднання технологій і методів сучасної західної медицини і традиційних медичних практик (наприклад, традиційна китайська медицина (ТКМ), індійська аюрведа, тибетська медицина). Особливо великий інтерес викликають тисячоліттями випробувані методи та засоби ТКМ, зокрема такий її напрям як китайська образна медицина (КОМ). Водночас можна констатувати, що більшість методів ТКМ та КОМ носять чисто емпіричний і несистематизований характер, а знання є слабоструктурованими і важкодоступними для широкого ознайомлення. Це є перешкодою для створення повноцінної наукової парадигми в медицині, оскільки залишаються неясними багато теоретичних і експериментальних аспектів та закономірностей цього напрямку.

Згідно зі стратегією Всесвітньої організації охорони здоров'я в сфері народної медицини [1], нормативними документами Міністерства охорони здоров'я України [2], Програмою наукових досліджень китайської образної медицини на 2017-2023 роки [3] та зважаючи на необхідність входження КОМ в область інтегральної медицини як науково обґрунтованої медичної галузі, актуальним науковим та прикладним завданням є створення онтології КОМ як основи інтегрованого онтоорієнтованого інформаційно-аналітичного середовища наукових досліджень, професійної цілительської діяльності та електронного навчання КОМ (далі ІОІАС). Метою розробки ІОІАС є забезпечення ефективної організації та координації діяльності діючих КОМ-терапевтів, наукових дослідників КОМ, осіб, що вивчають КОМ, а також формування сучасних інтелектуалізованих інформаційних засобів та ресурсів в сфері народної, комплементарної та інтегральної медицини як на національному, так і на міжнародному рівнях.



Рис.1. Структура ІС КОМ

ІОІАС, яке буде включати інформаційну систему професійної цілительської діяльності «Імідж-терапевт», базу знань КОМ, експертну систему підтримки прийняття діагностичних та терапевтичних рішень в КОМ, інформаційну систему електронного навчання, інформаційну систему наукових досліджень КОМ (рис.1). Кожна складова розглядається як окремих незалежний проект. Побудова онтології КОМ дасть змогу:

1. Онтологія КОМ уможливить стандартизацію понятійно-термінологічного апарату КОМ, що суттєво полегшить КОМ-терапевтам уніфікованим способом обмінюватися та

накопичувати свої знання та досвід в ІОІАС. Фахівці будуть розуміти один одного значно краще, а система навчання КОМ набуде більшої чіткості та послідовності.

2. Онтологія КОМ уможливить створення якісного словника та тезаурусу в області КОМ, який характеризується такими властивостями як повнота, несуперечність, наукова інтерпретованість, уніфікованість, зручність у використанні, інтегрованість із іншими Про, зокрема, із традиційною китайською медициною, неконвенційною медициною, інтегральною медициною.

3. Онтологія КОМ є фундаментом ІОІАС та основою для організації всіх бізнес-процесів у ньому. Якість та ефективність цього ІОІАС напряму залежить від якості онтології КОМ.

4. Можливість багатократного використання знань в КОМ для різних інформаційних систем та застосунків.

На рис.2 приведено онтологію загальних основоположних понять КОМ у середовищі Protégé, яке є найзручнішим для її створення. Онтологію КОМ подано як сукупність 5 онтологій: 1) історична онтологія КОМ, 2) онтологія загальної теорії КОМ, 3) онтологія стандарту здоров'я та захворювань в КОМ, 4) онтологія теорії та практики діагностування в КОМ та 5) онтологія теорії та практики терапії в КОМ.

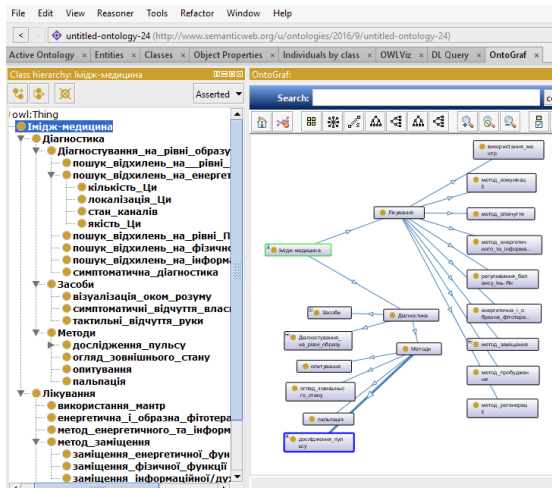


Рис.2. Онтологія основних понять КОМ

Література

1. Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014-2023гг. [Електронний ресурс] – 2013. – 72 с. – Режим доступу: http://www.who.int/medicines/publications/traditional/trm_strategy14_23/ru/, вільний (дата звернення: 01.11.2016)

2. Державне підприємство "Комітет з питань народної і нетрадиційної медицини Міністерства охорони здоров'я України" [Електронний ресурс]: сайт МОЗ України. – Режим доступу: http://moz.gov.ua/ua/portal/oth_narmed.html, вільний (дата звернення: 31.10.2016)

3. Международная программа научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун на 2017-2023. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://kundawell.com/ru/mezhdunarodnaya-programma-nauchnykh-issledovaniy-kitajskoj-imidzh-meditsiny-i-chzhun-yuan-tsigun-na-2017-2023-god>, вільний (дата звернення: 03.11.2016)