

МЕТОДИ ВИДОБУВАННЯ ЗНАТЬ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОНТЕНТУ ОНТООРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ КИТАЙСЬКОЇ ОБРАЗНОЇ МЕДИЦИНИ

Відповідно до програми досліджень китайської образної медицини (КОМ) [1], існує необхідність адекватної наукової інтерпретації теорії та практики КОМ, а також розробка онтоорієнтованої системи електронного навчання КОМ (СЕН КОМ). Так як КОМ характеризується як слабо документована і слабоструктурована, то методи видобування знань будуть прямо впливати на подальшу структуризацію та формалізацію отриманих знань, а відповідно, і на якість проектування і розроблення онтології на основі цих знань та, відповідно, навчального контенту.

В ході створенні СЕН КОМ етап видобування знань є найскладнішим, так як даній сфері притаманні не експліцитні знання (явно задокументовані в різних формах), а переважно імпліцитні (приховані, пов'язані з індивідуальним практичним досвідом експерта КОМ) знання. Аналізуючи наявні комунікативні методи, робимо висновок, що *пасивні методи* (спостереження за реальним процесом з коментуванням ходу прийняття рішень експертом) не дають повної картини знань про КОМ. В інженерії знань використовують більш ефективні *активні методи* видобування знань – анкетування, інтерв'ю, вільний діалог, та їх комбінації. Саме ці методи дозволять найточніше вирішити задачі виокремлення і розуміння семантики тексту й виділення ключових понять для побудови таксономії КОМ і максимально сприятимуть формалізації знань і правильній побудові єдиної семантичної структури КОМ.

При застосуванні групових методів доцільно використовувати анкетування (шаблони опитувальників готують наперед (див. рис.). Зважаючи на складність предметної області, найефективнішою буде комбінація різних видів питань: відкритих (що вимагають вписування свого варіанту відповіді), закритих (вибір відповіді з запропонованих варіантів), з використанням шкали Лайкерта, а також ілюстрацій.

Відкриті питання	
Експерту пропонується зазначити <i>пояснення</i> чи <i>теоретичне</i> _____	
Експерту пропонується вставити <i>пояснення</i> _____ в судження чи <i>пояснення</i> .	
Текст питання	Експерту пропонується <i>самостійно дати відповідь</i>

Закриті питання	
Текст однозначного питання	<input type="checkbox"/> Так <input type="checkbox"/> Ні
Множинний або одиничний вибір із запропонованих варіантів	
Питання з багатьма варіантами відповідей (з вибором одного чи кількох варіантів)	<input type="checkbox"/> варіант відповіді 1 <input type="radio"/> варіант відповіді 1 <input type="checkbox"/> варіант відповіді 2 <input type="radio"/> варіант відповіді 2 <input type="checkbox"/> ... <input type="radio"/> ... <input type="checkbox"/> варіант відповіді n <input type="radio"/> варіант відповіді n
Питання	Встановлення відповідності <input type="checkbox"/> елемент 1.1 <input type="checkbox"/> елемент 2.1 <input type="checkbox"/> елемент 1.2 <input type="checkbox"/> елемент 2.2 <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/> елемент 1.n <input type="checkbox"/> елемент 2.n
Встановити послідовність операцій/кроків ... :	Встановлення послідовності - операція 1 - ... - операція 2 - операція n <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ... <input type="checkbox"/>

Варіанти опитувальника з використанням шкали Лайкерта							
Текст питання	Зовсім не важливо	1	2	3	4	5	Дуже важливо
Текст питання	Поганий					<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Дуже добрий	
Текст питання	<input type="checkbox"/> Дуже ефективний						
	<input type="checkbox"/>						
	<input type="checkbox"/>						
Текст питання	<input type="checkbox"/> Абсолютно неефективний						
Текст питання	Дуже жорсткий	Жорсткий	Середньо-жорсткий	М'який	Дуже м'який		
	Категорично не згідний	Не згідний	Нейтрально	В загальному згідний	Повністю згідний		
Теоретичне 1							
Теоретичне 2							

Після етапу видобування знань здійснюють їх концептуалізацію, формалізацію, створення прототипу онтології та формування контенту СЕН КОМ.

1. 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: 15.11.2018).