

DOI 10.36074/grail-of-science.22.07.2022.065

ПРИРОДНИЧО-НАУКОВИЙ ТЕЗАУРУС УЧНЯ ЯК ОЗНАКА ЙОГО КОМПЕТЕНТНОСТІ

Величко Людмила Петрівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу біологічної,
хімічної та фізичної освіти*Інститут педагогіки НАПН України, Україна*

Згідно з вимогами Державного стандарту базової середньої освіти [3] володіння ключовою компетентністю в галузі природничих наук, техніки і технологій передбачає уміння учня характеризувати об'єкти, пояснювати природні явища і технологічні процеси з використанням мови природничих наук і наукової термінології. Водночас немає жодного документа, що визначав би загальний обсяг таких знань, конкретизований у смислових одиницях (термінах, позначеннях, формулах, визначеннях тощо). Це спричинює різне тлумачення змісту навчальних програм різними вчителями, підручників -- авторами і часто призводить до зазубрювання учнями значного за обсягом, але другорядного за змістом навчального матеріалу й перевантаження їх.

Сучасна комунікація немислима без уживання наукової термінології. Інформація наукового характеру передається за допомогою розгалуженої мережі спеціальних термінів, що перебувають у родових і видових взаємозв'язках з іншими спорідненими термінами. Усвідомлене засвоєння терміна потребує розуміння цих взаємозв'язків, а також ролі й місця поняття, що позначається цим терміном, в ієрархії понять з певної галузі. Таким чином структуровані знання становлять природничо-науковий тезаурус учня.

Тезаурусний підхід активно розробляється у вітчизняній і зарубіжній педагогіці, зокрема, у рамках дистанційних навчальних курсів, тезаурусу наукового дослідження [2, 4]. До розроблення тезаурусу учня з природничих наук ми звернулися, маючи на меті визначити обсяг природничо-наукової інформації, яку має освоїти учень, і полегшення пошуку смислу цієї інформації, її структурування.

Тезаурус є способом представлення наукового знання, отже, володіння природничо-науковим тезаурусом означає обізнаність у царині природничих наук, що уможливлює функціонування особистості в сучасному соціокультурному просторі й особистісний розвиток, інакше кажучи, є ознакою її компетентності.

Ми розглядаємо природничо-науковий тезаурус як спосіб опису знань з природничих предметів, які учень має опанувати і які становлять основу його загальної культури й функціональної грамотності, як частину

загальнокультурного тезаурусу особистості, маючи на увазі всю сукупність знань, якими вона володіє, її інтелектуальний скарб.

Природничо-науковий тезаурус як інтегративне утворення відбиває світоглядні позиції і життєві цінності, що формуються у процесі засвоєння учнями основних ідей, принципів, законів природничих наук у їхній цілісності, а не дискретно, галузево.

Тезаурус репрезентує перелік понять, обов'язкових для засвоєння, за тематичним принципом. Але це не список і не перелік термінів, у тезаурусі вони можуть розташовуватися за родо-видовим принципом, від загального до окремого, або за асоціативними зв'язками. Тезаурус може слугувати учневі як інформаційна база і засіб пошуку інформації; засіб упорядкування інформації, встановлення зв'язків між поняттями; термінологічний довідник; тлумачний словник; форма організації і презентації знань; засіб семантизації відомостей наукового характеру, отриманих із різних джерел; основа для самоосвіти.

Власний природничо-науковий тезаурус характеризує рівень сформованості картини світу у певної особистості й не обмежується ні стінами шкільних предметних кабінетів, ні терміном вивчення предмета, але триває упродовж усього життя.

У нашій попередній публікації розкрито підходи до розроблення тезаурусу з хімії [1], що можна розглядати як перший крок до розроблення загального природничо-наукового тезаурусу учня.

Провідні ідеї, спільні для сукупності природничих наук, що становлять основу природничо-наукового тезаурусу учня, потребують ширшого обговорення, обґрунтування методистами різних природничих предметів і вироблення спільної думки щодо реалізації у змісті навчання. На нашу думку, це сприятиме розвантаженню природничих предметів, розробленню змісту інтегрованих природничих курсів та навчальній підготовці учнів, які володітимуть ключовою компетентністю в галузі природничих наук, техніки і технологій.

Список використаних джерел:

- [1] Величко Л. (2014). Тезаурус як засіб семантизації наукових понять. Біологія і хімія в рідній школі, (2), 40-42. Вилучено з <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/7065>
- [2] Гладун А.Я., Рогушина Ю.В. (2009). Методики розробки термінології предметної області як базису для формування онтологій та тезаурусів. Проблеми інформатизації та управління,(3), 26-34. Вилучено з http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/pitu/2009_2/content/archive/26-34.pdf.
- [3] Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. Вилучено з http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP200898.html.
- [4] Сисоєва С.О., Соколова І.В. (2010). Проблеми неперервної професійної освіти: тезаурус наукового дослідження. Київ: ВД «ЕКМО».