

ЗАСТОСУВАННЯ ТАКСОНОМІЇ БЛУМА В ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ

В.А. Капустник, І.В. Лещина, Д.С. Стукалкіна, І.В. Завгородній

Харківський національний медичний університет

Вступ. Таксономія Блума – це сукупність трьох ієрархічних моделей, що використовуються для класифікації навчальних цілей навчання за рівнями складності та конкретності. Список когнітивних доменів, що складається з 6, часто використовується для структурування навчальних цілей навчальних програм, оцінок та заходів. Звичайно, існують деякі зауваження, які ставлять під сумнів існування послідовного ієрархічного зв'язку [1], а викладачі можуть помилково відхилити найнижчі рівні як непотрібні, коли насправді навчання на них дозволяє формувати навички на вищих рівнях. Незважаючи на цю критику система залишається результативною. Однак, в умовах пандемії постає питання щодо можливості та ефективності її застосування в період дистанційної та змішаної освіти. Для розуміння цього слід розглянути ще маловідому у східноєвропейському середовищі модифікацію таксономії.

Основна частина. У рекомендаціях щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти МОН зазначає переглянуту таксономію від 2001 року. В даній версії категорія Оцінювання вже не є найвищим рівнем піраміди, а нова, Створювати, претендує на перше місце. Цілі, розроблені з використанням переглянутої таксономії, через використання дієслів замість іменників тепер описують процеси мислення учнів, а не поведінку. Однак, цю ієрархію потрібно було адаптувати до цифрової революції, щоб вона не втратила своєї ефективності. Саме це здійснив Ендрю Черчес ще у 2007 році, коли він представив цифрову таксономію Блума. Так було додано способи використання веб-технологій на кожному когнітивному рівні в переглянутій систематичі, що надає можливість використовувати її надбання для збереження або покращення якості освіти під час дистанційного навчання. Наприклад, полегшення отримання інформації шляхом створення закладки на веб-сайті – це спосіб запам'ятати. Коментування публікації в блозі – це спосіб оцінювання.

Незважаючи на те, що цифрова модель зберігає переглянутий ієрархічний розподіл Блума, учні не завжди повинні починати з запам'ятовування та вдосконалення [2]. Модель Черчеса може бути використана

для вибору цифрових видів діяльності, що підходять для кожного рівня таксономії Блума. Багато з цих запропонованих видів є вже знайомими, інші вимагають від студентів використання нових навичок цифрової грамотності, таких як співпраця онлайн та перевірка інформації. Існує багато запропонованих способів використання технологій, що стосуються як простору студентів, так і робочого місця викладача [3]:

Створювати: розробити сценарій для відео чи подкаст; написати електронну книгу.

Оцінювати: порівняти пропозиції/роботу за допомогою Skype або Zoom; зробити Бета-тестування проєктів одне одного.

Аналізувати: створити цифрову мапу думок (mindmap); будувати графіки та аналізувати результати; використовувати мапу думок для порівняння та протиставлення основних ідей у завданні.

Застосовувати: створити часову стрічку проєкту/дослідження; провести інтерв'ю у двох людей, які мають досвід у цікавій вам сфері; розіграти сценарій/кейс у віртуальному середовищі за темою модуля.

Розуміти: узагальнити вміст статті у блог-пості; пояснити тему решті групи у форматі відео.

Пам'ятати: створити флешкартки за модулем; шукати слова у глосарії; провести ігри на онлайн платформі на кшталт Kahoot.

Така велика кількість видів діяльності дозволяє якнайкраще адаптувати освітній процес до будь-якого формату як онлайн, так і офлайн занять.

Існує вибірковий перелік цифрових інструментів та карт когнітивних рівнів переглянутої таксономії Блума. Інструменти спільної роботи, такі як чати, дискусійні дошки та віртуальні зустрічі переносять фокус онлайн-навчання від простої доставки матеріалу до створення навчальних процесів самими студентами на прикладі відео- або презентаційного матеріалу для одногрупників на семінарах. Звичайно, лекційні заняття зазнають модифікацій, але обидва формати занять завжди повинні мати однакові цілі згідно таксономії Блума у межах курсу з певного предмету. Малазійське дослідження показує, що медичні студенти віддають перевагу цифровому формату лекцій, це підтверджується кількома попередніми дослідженнями [4, 5, 6]. Цифрові лекції можуть замінити дидактичне викладання, надаючи більше часу в навчальній програмі для інших інтерактивних сесій/методів викладання та навчання. Крім того, створення цифрових лекційних бібліотек може бути корисним як

викладачам, так і студентам для засвоєння базових знань та презентаційних навичок, що задовольняє рівень Розуміти через можливість повторного перегляду [7].

Висновки. Цифрова таксономія Блума може бути використана як засіб для забезпечення ефективної постановки навчальних цілей та задоволення всіх рівнів мислення під час навчання учнів, враховуючи особливості цифрового середовища і потреб студентів не тільки в період онлайн освіти, а і за звичайних умов із застосуванням всіх сучасних технологічних переваг.

Література

1. Paul, R. Critical thinking: what every person needs to survive in a rapidly changing world (3rd ed.). Rohnert Park, California: Sonoma State University Press. 1993.
2. Churches A. Educational Origami, Bloom's and ICT Tools. 2007.
3. Munzenmaier C, MS, Rubin N, PhD. PERSPECTIVES BLOOM'S TAXONOMY:What's Old Is New Again. The Elearning guild research 2013; 26–31.
4. Whitten P, Ford DJ, Davis N, Speicher R, Collins B. Comparison of face-to-face versus interactive video continuing medical education delivery modalities. J Contin Educ Health Prof. 1998;18:93–99.
5. Nikopoulou-Smyrni P, Nikopoulos C. Evaluating the impact of video-based versus traditional lectures on student learning. Educ Res. 2010;1:304–311.
6. Singh A, Ko Ko Min A. Digital lectures for learning gross anatomy: a study of their efficacy Korean J Med Educ. 2017 Mar; 29(1): 27–32.
7. Caspi A, Gorsky P, Privman M. Viewing comprehension: students' learning preferences and strategies when studying from video. Instr Sci. 2005;33:31–47.