

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ DATA-АНАЛІТИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН З ПСИХОЛОГІЇ

Н. М. Макаренко

Криворізький державний педагогічний університет, wellbook@rambler.ru

Вступ. Наразі вважається, що сучасне інформаційне поле складає 40 зетабайт. Інформація не тільки безперервно поповнюється, а й швидко змінюється. Тому, надзвичайно важливо вміти продуктивно працювати з такою її кількістю (розвивати навички data-аналітики). Сприятливий період для розвитку навичок data-аналітики – студентство. Не буде перебільшенням сказати, що ефективна робота з великими обсягами інформації – одна з найбільш важливих компетенцій сучасної людини, про що зазначала авторка при дослідженні проблеми [1].

Big-data (велика кількість даних) – визначення структурованих та неструктурованих даних значних, різноманітних обсягів, які обробляються відповідними програмами. Великі дані можна використовувати (за Кейт О'Ніл):

- у оцінці ефективності робітника;
- на фінансових ринках;
- он-лайн рекламі;
- системі передбачення злочинів;
- кредитних історіях;
- аналізі соцмереж;
- виборах [2].

Але також можна використовувати механізми Big-data при роботі студентів з великими обсягами науково-психологічної інформації (статтями, підручниками, Інтернет-матеріалами). Це дає можливість виробити правильний, раціональний, ефективний підхід до опрацювання наукових джерел, що, без сумніву, допоможе майбутнім фахівцям у професійній діяльності. Тому нами було розроблено набір вправ, завдань, які сприяють роботі з Big-data.

Виклад основного матеріалу. Під час навчання офлайн зі студентами, які вивчають курси загальної, вікової, педагогічної психології, медіапсихології, психології управління, проводилася гра «Міліонер за 2 хвилини». Її сутність у наступному.

Кожен учасник отримує науково-психологічний текст (формат А4) та таку інструкцію: *уявіть собі, що вам залишили велику спадщину. Як увійти у її володіння – детально написано у отриманій «інструкції» (тексті). Потрібно протягом 2 хвилин ознайомитися з текстом «інструкції», ВИЗНАЧИТИ ОСНОВНЕ у змісті та записати у вигляді стислої анотації.* Час фіксується.

Після виконання завдань, студент перевіряє відповідність визначених ним ОСНОВНИХ положень тексту, доповідає про висновки (основна думка тексту, що хотів сказати автор, основні дані, аргументи).

Для допомоги у покращення навичок роботи з великим обсягом інформації, в першу чергу рекомендується книга Мортімера Адлера «Як прочитати книгу» щодо основних видів читання різних джерел (філософських, наукових, літературних тощо): від початкового, поверхневого, ознайомчого, швидкого читання до усвідомленого [3].

Успішність вашого читання залежить від того, наскільки ви сприймете те, що хотів донести автор. Читаєте ви заради інформації, чи читаєте заради розуміння? Саме від цього залежить те, як ви читатимете. На ефективність же цього читання буде впливати кількість зусиль та наявної майстерності.

Читання зовсім не пасивний процес як це прийнято вважати. Мортімер Адлер порівнює його з грою в м'яч, де однаково важливий не тільки процес впіймати м'яча, а також вміння подачі та його відбиття. Якщо продовжити аналогію з м'ячем, то можна провести паралель між мистецтвом зловити подачу та мистецтвом «піймати» будь-який вид комунікації. «Автор не намагається зробити так, щоб його не впіймали, хай навіть іноді так здається. Вдала комунікація відбувається тоді, коли те, що хотів передати автор, врешті-решт доходить до читача» [3, с.123]. Скільки саме «зловить» читач залежить від

кількості вкладених ним зусиль, а також майстерності виконання відповідних розумових операцій.

Мистецтво читання являє собою складний процес, який включає гостроту спостережень, властивостей уваги, особливостей пам'яті та розуму, привченого до аналізу та роздумів.

Існує чотири рівні читання:

1) Початкове (елементарне) читання (базова читацька підготовка) Такому читанню вчать у школі	2) Ознайомче (побіжне) читання Побіжне, попереднє читання «Про що ця книга?» «З яких частин вона складається?»
3) Аналітичне читання «пережувати і перетравити» книгу В основі – розуміння тексту	4) Синтопічне Порівняльне читання Вибудовується система зв'язків між книгами

Автор рекомендує починати з попереднього, ознайомчого читання (2-го рівня). Це допомагає:

- економити час, проглянувши книгу;
- отримати уявлення про її форму та структуру;
- дати відповіді на питання про що книга загалом.

Крім того, ми рекомендуємо проглянути весь текст зразу, виділити основні структурні компоненти, *курсив*, **напівжирний шрифт**, підкреслювання, наявність нумерації, маркерів, таблиць, діаграм, малюнків, резюме, висновків. Як правило, саме вони несуть основне інформаційне навантаження тексту.

Потім відбувається знайомство з поняттям «data-аналітика» – здатності до опрацювання великої кількості інформації. Основний принцип побудови аналізу великих обсягів інформації: **Volume** (Великі обсяги) – **Velocity** (потреба у швидкісній обробці) – **Variety** (різноманітність).

Також ефективним є проходження тесту «Чи швидко я читаю» [4], за допомогою якого можна не тільки визначити швидкість читання, а й здатність розуміння тексту (шляхом відповіді на питання). При цьому рекомендується:

- вчитися не проговорювати слова про себе (гальмує читання);
- мати базові знання щодо матеріалу, який читаєш (полегшує сприймання);

- не фіксувати погляд в одному місці тексту;
- не практикувати регресію (очі повертаються на прочитані місця);
- не зловживати читанням тільки Інтернет-джерел, які погіршують якість сприймання на відміну від паперових носіїв.

Після ознайомлення з правилами роботи data-аналітики, студентам пропонується алгоритм роботи для відпрацювання навички роботи з різноманітною інформацією. Для цього потрібно:

- вибір 10 різноманітних джерел (паперові носії, Інтернет, різні автори, роки написання) з вибраної теми;
- інформація щодо назви джерела, автора;
- ознайомлення з джерелами (за допомогою ефективних засобів обробки інформації);
- формулювання основної теми всіх джерел;
- визначення протиріч у всіх наукових творах;
- збір деталей, фактів, прикладів;
- візуалізація даних – графічне представлення результатів;
- рекомендації щодо висвітленої теми;
- висновки.

Висновки. Слід зазначити, що подібна робота спочатку викликає неабиякі утруднення. Обмеження часу, нездатність зосередитися, незнання основних правил швидкісного читання студентами гальмують процес. Але систематичне виконання вправ явно покращує картину. На жаль, тривале дистанційне навчання не дає можливості формувати таку важливу компетентність, але ми сподіваємося продовжити упроваджувати практику data-аналітики з детальним аналізом отриманих результатів.

Література:

1. Макаренко Н.М. Формування психологічних компетенцій для роботи у новій українській школі. *Актуальні проблеми психології у закладах освіти*. Кривий Ріг, 2019. Том 9. С.147-154.
2. О'Ніл Кейт. *Big-data (зброя математичного знищення)*. Київ: Bookshelf, 2020.421 с.

3. Адлер М. Як прочитати книгу. Київ, 2018. 512 с.

4. Крогерус М., Чепелер Р. Книга тестов. Москва, 2017. 208с.