

## **МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ MICROSOFT POWER BI В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

**Акімова О.В.**

*доктор економічних наук, доцент,  
завідуюча кафедрою «Облік, оподаткування та економічна безпека»  
Донбаської державної машинобудівної академії  
м. Краматорськ, Україна*

Події останніх п'ятьох років – пандемія, потім війна в Україні, змусили заклади освіти перейти на дистанційну або змішану форму навчального процесу, що повністю змінило підхід до роботи зі студентами і спонукало постійно освоювати нові цифрові технології для організації занять.

Це надало додатковий поштовх до налагодження контактів з такими корпораціями, як: Microsoft, Cisco, Google, що дозволило повною мірою скористатися ресурсами, які вони пропонують для навчання. Співпраця із компанією Microsoft дає можливість отримати доступ до хмарних сервісів Microsoft 365.

Студенти та викладачі мають змогу отримати доступ до 29 програм в хмарі Microsoft, серед яких як відомі усім Word, Excel, PowerPoint, так і Календар, Форми, цифровий блокнот One Note, сховище OneDrive, сервіс для організації командної роботи Teams. Серед нових сервісів, які активно використовують при навчанні – Power BI та SharePoint. Для навчального процесу варто звернути увагу на Class Notebook, Stream, Whiteboard, Teams, Sway.

Серед перелічених сервісів для підготовки фахівців економічного профілю особливе місце займає саме програмний продукт Power BI.

Power BI це комплексне рішення, що складається з таких основних компонентів як:

- Power BI Desktop;
- Служба Power BI;
- Power BI apps;
- Power BI Report Builder;
- Power BI Report Server [1].

Рішення допомагає зводити дані з розрізнених джерел та створювати деталізовані та індивідуалізовані аналітичні дані, а також обмінюватись отриманою інформацією з користувачами. Power BI apps, Power BI

Report Builder, Power BI Report Server використовуються за необхідності та в залежності від задачі, що була поставлена.

Microsoft Power BI – це колекція програмних служб, програм та з'єднувачів, які взаємодіють один з одним, щоб перетворити розрізнені джерела даних на узгоджену, візуально іммерсивну та інтерактивну аналітичну інформацію. Незалежно від того представлені дані книгою Microsoft Excel або колекцією хмарних та локальних гібридних сховищ даних, Power BI дозволяє підключатися до джерел даних, візуалізувати (або виявляти) важливі аспекти та надавати спільний доступ до результатів усім, кому це необхідно [2].

Спільний доступ особливо важливий для реалізації взаємодії зі студентами при виконанні практичних та лабораторних робіт, проведення досліджень з аспірантами.

Крім того, Power BI може використовуватися при проведенні тренінгів та ділових ігор – надаючи різні ролі студентам, в тому числі різних спеціальностей, забезпечується їх спілкування і формування soft skills командної роботи.

Наприклад, одні з учасників можуть переглядати звіти та інформаційні панелі у службі Power BI для прийняття рішень (студенти спеціальності 073 «Менеджмент»), а інші, які займаються обробкою числових даних та складанням бізнес-звітів використовують Power BI Desktop (студенти спеціальності 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»). Студенти спеціальності 075 «Маркетинг» можуть також користуватись звітами і відстежувати хід виконання свого плану продажу та вивчаючи нові дані про потенційних клієнтів.

Power BI Desktop та служба Power BI найбільш популярні та затребувані компоненти Power BI, які найчастіше використовуються компаніями, тому знання цих продуктів також робить випускників ВНЗ з даною компетенцією більш затребуваними на ринку праці, тому що це дозволяє аналізувати велику кількість даних з найрізноманітніших джерел, перетворювати цифри на зрозумілі для керівництва звіти, а також у режимі онлайн відстежувати зміни бізнес-показників на динамічних дашбордах [4]

Таким чином, підхід до використання Power BI в навчальному процесі може залежати від того, який компонент або яка функція Power BI є оптимальними для кожної спеціальності. При цьому важливе ознайомлення зі всіма компонентами Power BI, з метою отримання таких навичок та вмій, як перенесення даних у Power BI Desktop та створення звіту, публікація у службі Power BI, де можна створювати візуалізації чи інформаційні панелі, спільне використання інформаційних панелей з

іншими користувачами, перегляд загальних інформаційних панелей та звітів у програмах Power BI Mobile та взаємодія з ними.

### **Список використаних джерел:**

1. Документація від Microsoft з Power BI. URL: <https://learn.microsoft.com/power-bi/>
2. Powell B. Microsoft Power BI Cookbook: Creating Business Intelligence Solutions of Analytical 2017. URL: <http://projanco.com/Library/Microsoft%20Power%20BI%20Cookbook.pdf>
3. A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide). 3rd Edition. ИВА. 2015. 502 p.
4. Ferrari A. DAX Patterns. Second Edition. Print2print, 2021. 408 p.
5. Булига О. Згуртоване сімейство програм MS Power BI. НТУУ, 2022. 148 с.