

О.В. М'ячиков, ст. викл. (*ХДУХТ, Харків*)

В.В. Полупан, канд. техн. наук, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

М.П. Бакіров, канд. техн. наук, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

ІННОВАЦІЙНИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ «МЕНТАЛЬНИХ КАРТОК» ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ»

Сучасні дослідження в нейрофізіології виявили феномен у тому, що у довготривалій пам'яті людини зберігається фантастичний обсяг інформації. Мозок людини не в змозі засвоювати послідовно, логічно викладені знання. Він користується іншим способом, а саме асоціаціями.

Будь-яка нова інформація буде розташовуватись в пам'яті людини тільки в тому разі, коли буде з чимось асоціюватися: наприклад, коли виникає яскрава картина, будь-який спогад, коли дія супроводжується звуковими та кольоровими ознаками.

Така асоціація чи образ, що виникають у людини, формують в пам'яті смислові картини, які фіксуються на довготривалій строк. Ці думко-образи зберігаються у пам'яті людини, при тому що кожний з них стає підґрунтям для створення послідовних нових ланцюгів асоціацій. З думко-образів як інформаційних вузлів, кількість яких складно уявити, думки спалахують подібно променям, кожна нова асоціація породжує багато інших. Якщо відобразити «хід думки» на папері, ми побачимо не стоки і не графіки, а візерунок, який асоціюється з павутинням або з деревом, що має багато гілок.

Британський філософ та вчений Тоні Бьюзен вперше уявив принцип роботи мозку людини та розробив метод, який дозволяє легко та швидко запам'ятовувати, а головне – засвоювати надзвичайно великі обсяги інформації. Цей метод він реалізував за допомогою «ментальних карток».

Приблизний принцип дії «ментальних карток» виражається в такому. Прочитавши текст, який необхідно запам'ятати, беремо аркуш паперу, кольорові олівці та в центрі малюємо картину-образ, з якою ми асоціюємо головну думку тексту. Це перший і основний думко-образ. Від нього різними кольорами малюємо стрілки, які вказують на другорядні думки, що існують в тексті. За необхідності від кожної другорядної картини можна також вести стрілки до тих пір, поки суть тексту не з'явиться в повному обсязі та у вигляді, який легко

запам'ятати. Коли через будь-який час людина розглядає цю картину або карту, інформація, яка була викладена у тексті, впливає в пам'яті, бо записана «на мові мозку».

Під час викладання лекційного матеріалу з дисципліни «Технічне регулювання» з 2014 р. студентам надається теоретичний огляд тем за допомогою «ментальних карток». З 2015 р. цей метод був застосований під час проведення практичних занять за темами:

1) Вивчення, застосування та використання 7 статистичних методів управління якістю, а саме:

- діаграми поділу;
- діаграми Паретто;
- піктограми, діаграми розкиду;
- причинно-наслідкової діаграми;
- використання контрольних тестів;
- використання контрольних карток.

2) Вивчення та використання нових методів, інструментів управління якістю, які використовуються у міжнародній практиці, а саме:

- використання діаграм спорідненості;
- діаграми зв'язків;
- деревоподібні діаграми;
- матричні діаграми;
- стрілочні діаграми;
- діаграми процесу здійснення програми (РДПС);
- матриці пріоритетів (аналіз матричних даних).

Мета проведених занять полягала в оволодінні за допомогою «ментальних карток» навичками використання 7-ми статистичних методів в управлінні якістю певної галузі та оволодінні необхідними знаннями поведінкової науки, операційного аналізу, теорії оптимізації та статистики для полегшення завдання управління якістю під час аналізу різного роду факторів.

Проведені заняття з використанням «ментальних карток» засвідчили високу зацікавленість студентів щодо застосування цього методу засвоєння знань, створення ігрових асоціативних прикладів, гумор, розкутість під час висунення будь-яких зауважень та вираженні думок. На заняттях створювалась ділова, спрямована на засвоєння матеріалу, обстановка, що вказує на бажання студентів активно, винахідливо засвоювати надані матеріали розглянутих тем.

Такі заняття доводять, що подібні інформаційні технології легко адаптуються в студентській спільноті і можуть застосовуватись для викладання навчальних дисциплін у ВНЗ.