

Метод інтелект-карт як онлайн-засіб активізації навчання фізики

Рижкова Т.Ю.

*старший викладач кафедри вищої математики, логіки та фізики
Полтавської державної аграрної академії
tanyarushkova@ukr.net*

Проблемою сучасної вищої школи є зростаючий об'єм інформації по відношенню до критичного зменшення навчального часу. Перед педагогом стоїть непросте завдання: у скорочений термін лаконічно, компактно, зрозуміло та узагальнено подати великий об'єм інформації, а студенту, в свою чергу, зрозуміти, засвоїти, відтворити та творчо підійти до застосування отриманих знань на практиці у майбутній фаховій діяльності. Грамотно підібрана та апробована методика, графічна інтерпретація та візуалізація інформації дозволяють інтенсивно структурувати та засвоїти складний матеріал, стимулює творчі підходи до розв'язання проблем. Таким засобом унаочнення знань є метод інтелект-карт.

Методика генерації ідей засобами інтелект-карт була популяризована англійським психологом Тоні Бьюзеном. Цей вчений, узагальнюючи та вдосконалюючи роботи професора Корнуельського університету Дж. Новака, визначив у книзі «Працюй головою» радіальність побудови інтелект-карт навколо ключової думки, від якої розходяться різні за кольором, жирністю та розмірами стрілки-гачки, що асоціюють ключову ідею з поняттями, відчуттями, образами тощо [1]. Тобто інтелект-карта представляє деяку індивідуальну форму мозкового штурму, що дозволяє людині гнучко підійти до інформації, сприймати інформацію в цілому як один об'єкт, систематизувати та структурувати її зміст.

У процесі побудови інтелект-карти потрібно керуватись законами Т. Бьюзена, що поділяються на закони змісту й оформлення та закони структури. За змістом та оформленням інформації слід наголошувати на використанні емпізи (виразності), асоціаціях, ясності у вираженні думки та відпрацюванні власного стилю оформлення; за структурою необхідно притримуватись чіткої ієрархії думок та використовувати номерну послідовність у викладенні думок.

Впровадженням інтелект-карт у навчальний процес займаються М. Бершадський, Д. Кайсарова, І. Коцюба, П. Кузнецов, Ю. Казанцева, Г. Мельников, Г. Щедровицький, Н. Терещенко, Х. Свон, Н. Білоусова, Е. Советова, І. Язикова та інші. Узагальнивши їх дослідження, зазначимо, що у процесі навчання за допомогою інтелект-карт можна стисло та швидко відновити всі основні питання заняття шляхом укрупнення інформації методами радіального мислення, колективно приймати участь у

обговоренні проблеми та висувати свої ідеї. Не менш важливим застосуванням інтелект-карти можна назвати унаочнення матеріалу під час підготовки до лекційних та практично-семінарських занять. Метод побудови інтелект-карт допомагає студенту якісно підготуватись до контрольних робіт, колоквіумів, екзаменів.

Інтелект-карту можна створювати на дошці, на аркуші паперу, на комп'ютері. Великий вибір програмного забезпечення для роботи з інтелект-картами знаходиться у мережі Інтернет. Зокрема, це комерційні та безкоштовні програми і онлайн-ресурси. Повноцінного наслідування ідеям Т. Бьюзена дотримується програма ConceptDrawMindMap, яка має креативний підхід до побудови карт. Інші програми, наприклад, FreeMind або Text2MindMap, тяжіють до більш раціонального підходу у побудові інтелект-карт, що акцентується на формалізації та структуруванні інформації. З метою узагальнення матеріалу дисципліни «Фізика» пропонуємо студентам застосовувати метод інтелект-карт. Після розгляду теми, наприклад, «Механічний рух», даємо завдання створити інтелект-карту за допомогою самостійно обраного електронного ресурсу та представити її на захист групі. Може бути влаштований конкурс на кращу роботу. На рисунку представлено інтелект-карту побудовану засобами зручного та доступного безкоштовного онлайн-ресурсу Text2MindMap [2].

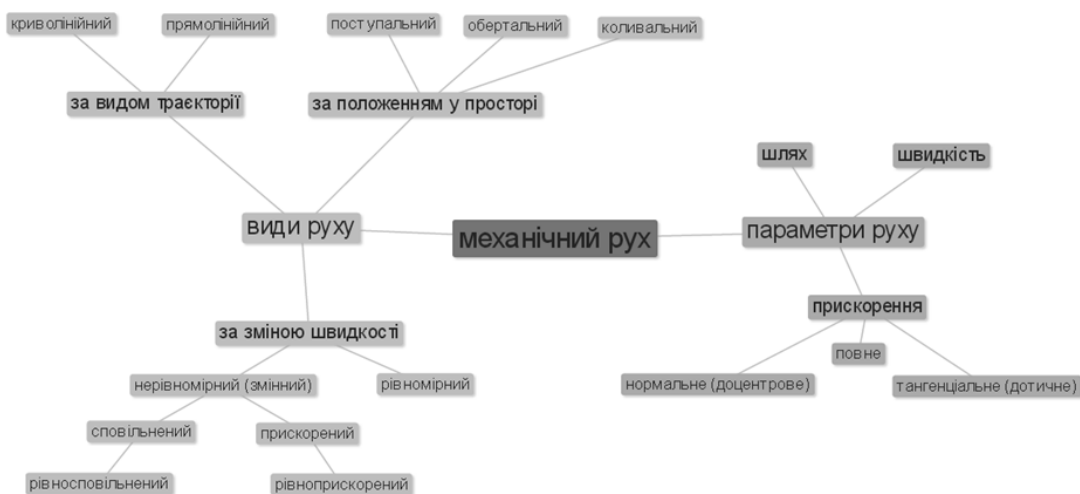


Рис. Інтелект-карта з теми «Механічний рух»

Отже, дидактично обґрунтоване застосування методу інтелект-карт у навчальному процесі активізує пізнавальну діяльність студентів, спрощує розуміння ними складного чи багаторівневого матеріалу, допомагає систематизувати та структурувати лінійний текст.

Список використаних джерел

1. Бьюзен Т. Интеллект-карты. Практическое руководство / Т. Бьюзен, Б. Бьюзен. – Издательство: Попурри, Серия: Супермышление. Суперпамять, 2010. – 352с.
2. Text2MindMap. – Режим доступа: <https://www.text2mindmap.com>.