

Міністерство освіти і науки України
Інститут вищої освіти АПН України
Українська Асоціація якості
Українська технологічна академія
Українська інженерна академія
Факультет механіки і техніки Університету Чорногорії
DAAAM International Vienna
Вища технічна школа Трстенік (Сербія)
Факультет інженерної механіки університета Штроссмайера (Хорватія)
Університет Апейрона (Боснія і Герцеговина)
Зеленогурський університет (Польща)
Міжнародний університет безперервної інноваційної освіти (Україна)
Навчально-науково-виробничий комплекс "Спеціаліст" (Україна)
Донбаська державна машинобудівна академія (Україна)



СУЧАСНА ОСВІТА ТА ІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

22-23 листопада 2017 року
м. Краматорськ, Україна

Під загальною редакцією
Д-ра техн. наук, проф. С. В. Ковалевського

Краматорськ
ДДМА
_2017

ББК 74.58
УДК 378.1
С 56

Рецензенти:

Кіяновський М. В., д.т.н., проф., зав. каф. Технології машинобудування
Криворізького національного університету

Самотугін С. С., д.т.н., проф., зав. каф. Металорізальних верстатів
Приазовського державного технічного університету

Затверджено
на засіданні вченої ради ДДМА
(протокол № 3 від 26.10.17)

У збірнику опубліковано матеріали праць аспірантів, магістрантів і студентів – фахівців у галузі технології машинобудування. Пропонуються перспективні ідеї, аналіз конкретних проблемних питань машинобудування, подано розробки, готові до впровадження.

Призначений для використання в практичній діяльності магістрів, фахівців і студентів ВНЗ.

М Сучасна освіта та інтеграційні процеси: збірник наукових праць міжнародної науково-методичної конференції, 22-23 листопада 2017 року, м. Краматорськ, / під заг. ред. С. В. Ковалевського, д-ра техн. наук., проф. – Краматорськ : ДГМА, 2017. – 246 с.

ISBN 978-966-379-817-2

В сборнике опубликованы материалы по решению актуальных проблем современного образования в Украине и европейских странах: подготовка специалистов для конкурентноспособных предприятий, перспективные технологии современного образования, проблемы воспитания в вузах.

Предназначен для использования в практической деятельности магистров, специалистов и студентов вузов.

**ББК 74.58
УДК 378.1**

ISBN 978-966-379-817-2

© ДГМА, 2017

УДК 37.026.9

Доценко С. О., Іващенко М. В., Москаленко В. В.

РОЗВИТОК ТВОРЧОЇ АКТИВНОСТІ ОСОБИСТОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ

Анотація: У статті розглядаються шляхи розвитку творчої активності особистості за допомогою інтелект-карт. На підставі педагогічних та психологічних досліджень проаналізовано погляди вчених щодо використання інтелект-карт у навчальному процесі. Обґрунтовано ефективний метод розвитку творчої активності — це метод структурування інформації за допомогою інтелект-карт. Зазначено їх переваги: чіткість, структурованість, узгодженість, візуалізація інформації. Визначено чинники, що впливають на якість інтелект-карт: колір, малюнки, стмволи, закодовані вирази тощо. Експериментально підтверджено ефективність інтелект-карт під час використання їх в навчально-виховному процесі.

Abstract: The article deals with the ways of development of creative activity of students with the help of intelligence maps. On the basis of pedagogical and psychological researches, the views of scientists concerning the use of intelligence maps in the educational process are analyzed. An effective method of developing creative activity is substantiated — a method of structuring information using intelligence maps. Their advantages are highlighted: clarity, structuring, consistency, visualization of information. The factors influencing the quality of smart cards are determined: color, drawings, stambles, encoded expressions, etc. The efficiency of intelligence cards has been experimentally confirmed when using them in the educational process.

Постановка проблеми. Система освіти поставлена перед проблемою вдосконалення її змісту, пошуком нових форм, методів і засобів навчання, а також специфічних прийомів їх використання у навчальному процесі. Одним з таких засобів навчання є наочність, освітнє значення якої досить велике і відповідає сучасним вимогам. Особливого значення набуває проблема розвитку творчої активності особистості на основі використання резервів візуального мислення особистості. Л. Виготський стверджував, що «творчий потенціал є у всієї людської популяції на землі». Виходячи з даного положення, можна зробити висновок про те, що розвиток творчої активності особистості сприяє розвитку суспільства в цілому. І для досягнення цієї мети необхідно розробити і впровадити в освітню систему таку психолого-педагогічну модель, яка буде сприяти розвитку творчої особистості. Оптимальним є навчання, пов'язане з наявністю проблемної ситуації, з пошуком та обробкою великих обсягів інформації та їх візуалізації, що сприятимуть підвищенню потенційних можливостей і інтересу до творчої діяльності. Великі можливості для розвитку творчої активності створює методика використання інтелект-карт в навчально-дослідницькій діяльності, що і є науковою новизною нашої статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Великий внесок у вивчення творчої діяльності внесли вітчизняні та закордонні вчені: Д. Богоявленська, Л. Виготський, В. Дружинін, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн та інші. Дослідженню творчої активності молодших школярів присвячені роботи авторів: Е. де Боно, Дж. Гілфорда, Дж. Рензулі, П. Торренса, А. Маслоу, С. Максимова, О. Матюшкіна, Я. Пономарьова Л. Холлінгуорта та інших.

Поняття творчої активності сформувалось у процесі розроблення поняття активності. Найбільш широко поняття творчої активності висвітлюється в філософській та психолого-педагогічній літературі. У філософії активність визначають як поняття, що виражає сутність діяльності. У перекладі з латинського «активність» означає діяльний, енергійний. Педагоги «активність» розглядають як рису людини, яка проявляється у готовності, у прагненні до самостійної діяльності, у виборі шляхів досягнення поставленої мети. Отже, педагоги розглядають активність у двох значеннях:

- 1) активність як стан, що пов'язаний із виконанням певного акту дій;
- 2) активність як властивість особистості, яку треба формувати.

Психологи трактують поняття «активність» як характеристику особистості, що визначає інтенсивність, тривалість, частоту та різноманітність дій, що виконує особистість.

Творчу активність визначають як цілісність, для якої характерні:

1) єдність внутрішньої та зовнішньої творчої активності;

2) взаємна обумовленість мотиваційного та операційного компонентів;

3) уява та продуктивне мислення як основа єдиного виконавчого механізму психічної творчої активності. С. Рубінштейн у визначенні творчої активності підкреслює значущість взаємовпливу суб'єктивного та об'єктивного, зовнішнього та внутрішнього, робить акцент на неповторність, індивідуальність створеної конкретною людиною картини світу. О. Матюшкін у своїх дослідженнях пов'язує між собою поняття здібності та творчу активність. Він вважав, що «... загальною формою прояву та розвитку здібностей, їх серцевиною є уявлення про здібності, як творчу активність».

Психолого-педагогічними основами розвитку творчої активності є:

- передумови, які характеризують успішність процесу освоєння нового (розвиток пізнавального інтересу, формування умінь співпрацювати, заохочення прагнень до самостійності);
- умови, які сприяють розвитку творчої активності (активізація творчої взаємодії педагогів та учнів, викладачів та студентів, використання наявного позитивного досвіду в конкретному напрямку діяльності; застосування інноваційних психолого-педагогічних технологій);
- критерії, які дозволяють забезпечувати розвиток творчої активності (позитивне самооцінювання, розвиток творчого потенціалу, здатність до рефлексії);
- закономірності, які обумовлюють цю роботу (орієнтування на саморозвиток, інтенсивність творчої самореалізації; суб'єктивної позиції особистості в процесі включення до творчої діяльності, продуктивність творчої активності);
- принципи керівництва, які спрямовані на розвиток творчої активності (підтримка творчих починань, спрямованість на розвиток творчої активності й самостійності, орієнтація на особистість того, хто навчається).

Сьогодні існує багато методів та засобів для розвитку творчої активності особистості. Найбільш ефективним, на нашу думку, є метод структурування інформації за допомогою «інтелект-карт» (mind maps), розроблених британським психологом Тоні Б'юзеном, автором методики запам'ятовування, творчості та організації мислення, який пропонує замість лінійного запису використовувати радіантний та застосовувати радіантне мислення [1,2]. Метод інтелект-карт було вперше представлено в 1974 році, коли була опублікована книга «Працюй головою» — прабатько книги «Супермислення» (1995 г.). Як зазначено в анотації до «Супермислення» Тоні Б'юзена, за сучасними оцінками інтелект-карти застосовуються майже у всіх країнах світу, більш ніж 250 мільйонами людей. Визначають основні галузі, де застосовують інтелект-карти: планування, бізнес, навчання, презентація, мозковий штурм, запам'ятовування, прийняття рішень. Найбільш велику сферу застосування інтелект-карти знайшли в освіті, тому що їх використання сприяє засвоєнню значної кількості інформації шляхом активізації радіантного мислення, а також надають значну підтримку діяльності особистості та інструмент для її творчої активності.

У ряді країн (США, Австралія) випускаються шкільні та університетські підручники, що забезпечені ментальними картами. З учнями працюють майндмапери, фахівці зі складання ментальних карт. У тих навчальних закладах, де в освітньому процесі використовувалася методика Тоні Б'юзена, значно підвищилися успішність та якість знань.

Під час складання інтелект-карти працюють обидві півкулі головного мозку, так як в процесі їх побудови бере участь більшість каналів сприйняття. Коли ми працюємо зі схемами, аналізуємо інформацію — у нас працює ліва півкуля, яка відповідає за логіку. Якщо починаємо підбирати малюнки (графічні образи) відповідні до слів, розміщених на

гілках інтелект-карти, то активізуються нові розумові процеси, які до цього моменту не були задіяні. До роботи лівої півкулі мозку підключається права півкуля, що відповідає за образи. Так зв'язується робота обох півкуль — від асоціацій до логіки і назад. У цьому важлива перевага технології інтелект-карт [12,14].

Якість інтелект-карт можна покращувати за допомогою кольору, малюнків, закодованих виразів (наприклад, загальноприйнятих аббревіатур), а також за допомогою надання карті тривимірної глибини, що в сумі служить тому, щоб підвищити цікавість, привабливість і оригінальність інтелект-карт. Все це допомагає збільшити творчий запал при створенні і подальшому використанні інтелект-карт, а так само краще запам'ятати інформацію, яку вона містить [9].

Головними перевагами інтелект карт ми вважаємо такі: виділення головної інформації; можливість зорового сприйняття інформації; можливість представити вивчений матеріал у вигляді цілісної системи; концентрацію уваги на структурі матеріалу, на суттєвих питаннях; наявність смислових акцентів; виділення ключових понять в інформації; сприяння розвитку вмінь встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

ВИСНОВКИ. В результаті проведення експерименту з впровадження інтелект-карт в навчальному процесі можна зробити висновок, що їх використання сприяє формуванню візуальних асоціацій щодо події та явища, актуалізує «запуск» механізмів прагнення до творчого оформлення своїх думок та ідей, що в цілому стимулює інтелектуальний потенціал учнів. Таким чином, ми вважаємо, що інтелект-карти є ефективним методом розвитку творчої активності, оскільки задіяні всі ментальні здібності, що пов'язані з процесом творчості.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бьюзен Т. *Суперинтеллект* / Т. и Б. Бьюзен. / Пер. с англ. Ю. Е. Андреева. — 3-е изд. — Мн. : Попурри, 2007. — 400 с.
2. Бьюзен Т.и Б. *Супермышление* / Т. и Б. Бьюзен. / Пер. с англ. Е.А. Самсонов. — 4-е изд. Мн. : Попурри, 2007. — 224 с.
3. Выготский Л. С. *Психология развития человека* / Л. С. Выготский — М. : Эксмо : Смысл, 2003. — 135 с.
4. Гавриш І. В. «Чотири кити» дидактичної моделі навчання учнів початкової школи всеукраїнського науково-педагогічного проекту «Інтелект України». / І. В. Гавриш // Рідна школа — 2013 (жовтень). — С. 42-46.
5. Доценко С. О. Розвиток творчої уяви учнів початкових класів під час вивчення природничо-математичних дисциплін. /С.О.Доценко // Рідна школа. — №5–6 (травень–червень). — 2016. — С. 34-39
6. Математика: Інтелект карти, карти знань : [зошит на друкованій основі] / І. Гавриш, С. Доценко — 2 клас. — Х. : ТОВ ВБ «Інтелект України», 2017. — 48 с.
7. Рубинштейн С. *Основы общей психологии* / С. Рубинштейн. — СПб. : Питер, 1999. — 720 с. — С. 320.
8. Сисоєва С. О. *Основи педагогічної творчості : [підручник]* / С. О. Сисоєва — К. : Міленіум, 2006. — 344 с.
9. Хорст М. *Составление ментальных карт.* / М Хорст — М : Омега — 2007.
10. Edward de Bono. *Lateral Thinking : Creativity Step by Step Paperback* / Edward de Bono. — Neu York, 1990. — 297 p.
11. Guilford J. P. *The nature of human intelligence* / J. P. Guilford — New York : McGraw-Hill, 1967.
12. Downs R.M. Stea D. *Maps in Minds. Reflections on cognitive mapping.* / R.M. Downs, D. Stea / London, 1977.
13. Gould D. White H. *Mental Maps.* / D. Gould, H. White/ Baltimore Md., 1974.
14. Johnson-Laird P.N. *Mental models: Towards a cognitive science of language, inference and consciousness* / P.N. Johnson-Laird/ Cambridge, 1988.