

УДК. 378. 14. 004. 77

**Кобилянська Світлана Олександрівна**

викладач

Чернівецький коледж ЛНАУ

**Кобылянская Светлана Александровна**

преподаватель

Черновицкий колледж ЛНАУ

**Kobylanska S.**

the teacher of the Chernivtsi

College of Lviv National agrarian University

**СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ СОЦІАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ В  
СИСТЕМІ ОСВІТИ**

**СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ**

**ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**MODERN INNOVATIONAL SOCIAL TECHNOLOGY OF STUDYING IN  
EDUCATIONAL SYSTEM**

**Анотація:** В статті висвітлені особливості інноваційних соціальних технологій навчання – метод створення ментальних карт та метаплан-технологія, які забезпечують ефективно засвоєння знань, сприяють розвитку інтелектуальних здібностей та творчого мислення студентів. Метою дослідження є аналіз переваг та можливостей, якими володіють ці методи у навчанні, зокрема при вивченні дисципліни «Соціальна і економічна географія світу».

**Ключові слова:** інноваційні соціальні технології навчання, ментальні карти, метаплан-технологія, система освіти, соціальна і економічна географія світу.

**Аннотация:** В статье освещены особенности новейших социальных технологий обучения – метод создания ментальных карт и метаплан-технология, которые обеспечивают эффективное усвоение знаний и

способствуют развитию интеллектуальных способностей и творческого мышления студентов. Целью исследования является анализ преимуществ и возможностей, которыми владеют эти методы в обучении, в частности при изучении дисциплины «Социальная и экономическая география мира».

**Ключевые слова:** инновационные социальные технологии обучения, ментальные карты, метаплан-технология, образовательная система, социальная и экономическая география мира.

**Summary:** This article presents features of newest social technologies of thought and studies which are based on creation of mind-maps and metaplan-technology, which provides effective knowledge, promote development of cognitive functions and creativity of students. Goal of studies is the analysis of advantages and possibilities of this methods in studying, especially in the course of «Social and economic world geography».

**Key words:** innovative social technologies of studies, mind-maps, metaplan- technology, educational system, social and economic world geography.

Ментальні карти та метаплан-технологію широко використовують як в освітніх системах різних країн, так і в сфері бізнесу під час тренінгів, які проводяться з метою оптимізації роботи підприємств, при діловому плануванні тощо. Проблематикою створення ментальних карт займаються зарубіжні вчені Е. Б'юзен, Б. Б'юзен, Х. Мюллер, серед вітчизняних науковців - Аксьонова О. В., Гончаренко Л.А., Терещенко Н.В.; метаплан-технологію досліджують Ковальчук Г. О., Сакович М. В., Хвесеня Н. П.

Одним з провідних завдань модернізації змісту освіти є впровадження в навчальний процес активних методів, які б забезпечили виховання особистостей мислячих, творчих, ініціативних, орієнтованих на професію, конкурентних на ринку праці. Серед таких методів слід виділити метод створення ментальних карт та метаплан-технологію, які забезпечують якісне засвоєння знань насамперед завдяки візуалізації та структуруванню

навчального матеріалу, що підвищує здатність концентруватись на основному, економить час на засвоєння інформації.

Людський мозок не настільки довго зберігає інформацію, яка була записана, прочитана або почута. Якщо отримані знання були занотовані у звичайному вигляді (стовпчиком або лінійно), мозку доводиться просто заносити цю інформацію у пам'ять. Набагато простіше оперувати з великим блоком інформації, якщо ці дані пов'язані певним асоціативним рядом. Завдяки науковим дослідженням в галузі нейрофізіології було доведено, що людина краще запам'ятовує інформацію, якщо вона представлена не тільки у структурованому вигляді, але й графічно зображена з допомогою символічних знаків, образів, кодів. Схематизація навчального матеріалу або його візуалізація у вигляді структурно-логічних схем - це спосіб аналітичної уяви матеріалу у вигляді графічного відображення взаємозв'язків (у тому числі і структурно-логічних). Інформація, що подається в такому вигляді, сприймається оптимально та засвоюється краще [1].

Заслужений учитель України В. Ф. Шаталов ще в минулому столітті ввів поняття – «опорно-графічний конспект», який необхідно використовувати для послідовного, логічного розкриття теми та розвитку творчого мислення учнів. З часом метод опорної графіки і метод створення ментальних карт почали використовувати ті ж основоположні принципи і застосовуватись для досягнення найважливіших педагогічних цілей. Зазвичай ми записуємо багато зайвої інформації, через деякий час перечитуємо багато зайвого, знову витрачаючи час, щоб знайти основні поняття певної теми. Грузинський філософ Мераб Мамардашвілі в своїх роботах запевнює, що «в кожному тексті є найвагоміша річ, поняття, заради якої цей текст був написаний, і дуже часто саме слова і вбивають цей зміст» [5].

З огляду на все вище сказане на певному етапі з'явилась необхідність «згортання» великих блоків інформації до головних понять, застосування методу, який дозволяє систематизувати та візуалізувати знання. Таким

методом став метод створення ментальних карт. Ментальні карти (англ. *mind map*, синоніми - карти пам'яті, думок, карти розуму, інтелект-карти), це, насамперед, спосіб візуалізації та структурування інформації. Заслуга розробки цілісної концепції логічної організації і візуалізації даних належить Ентоні Б'юзену - професору Вестмінстерського університету, автору методики запам'ятовування, творчості і організації мислення, який провів багато років над дослідженнями процесів в головному мозку, вивчаючи нейрофізіологію і прийшов до висновку, що робота нейронів головного мозку нагадує дерево з хаотично (на перший погляд) розкиданими гілками; інтелект-карта - це також деревовидна структура. Ентоні Б'юзен провів паралель між організацією мислення за допомогою інтелект-карт і будовою людського мозку: по-перше, сам нейрон виглядає як міні-інтелект-карта, по-друге, думки на фізичному рівні відображаються як «дерева біохімічних імпульсів». Інтелект-карта є зовнішньою «фотографією» складних взаємин наших думок в конкретний момент часу. Вона відображає зв'язки (сміслові, асоціативні, причинно-наслідкові та інші) між поняттями, частинами, складовими проблеми або предметної області, яку ми розглядаємо. Центральну ідею методики ментальних карт найкраще представити словами її автора: "Кожен біт інформації, що надходить у мозок, кожне відчуття, спогад або думка - може бути представлений у вигляді центрального сферичного об'єкта, від якого розходяться десятки, сотні, тисячі і мільйони променів. Кожен промінь являє собою асоціацію, і кожна асоціація, у свою чергу, має у своєму розпорядженні практично нескінченну безліч зв'язків з іншими асоціаціями. І це те, що ми називаємо пам'яттю, тобто базою даних або архівом. У результаті використання цієї багатоканальної системи обробки та зберігання інформації мозок у будь-який момент часу містить "інформаційні карти", складності яких позаздрили б кращі картографи всіх часів, будь вони в змозі ці карти побачити" [2].

Перш за все ментальна карта цінна тим, що дозволяє окинути оком проблему загалом, побачити все «дерево», бачити взаємозв'язки, структуру,

логіку, чого не дає лінійний список. По-друге, ментальна карта - це красивий малюнок. Тоні Б'юзен підкреслював, що при малюванні включається в роботу права півкуля мозку, яка відповідає за естетику і холістичний підхід, тому важливо ментальну карту малювати вручну, а не створювати на комп'ютері (сьогодні існує багато програмного забезпечення для допомоги студентам у створенні інтелектуальних карт - Maind Manager, Visual Mind, FreeMind, xMind та інші), оскільки важливо включити в роботу праву півкулю мозку, а творчість (не в художньому значенні, а як процес) ближча до традиційних інструментів. По - третє, в побудові ментальної карти дуже добре проявляється відомий психологічний закон  $7\pm 2$ , який вказує на число понять, якими може одночасно оперувати мозок людини (саме така кількість гілок оптимально розташовується на аркуші) [4]. Ентоні Б'юзен давав наступні поради щодо створення ментальної карти: починати створювати карту слід з центру, де записують ключову ідею, слово, на якому найбільше фокусується увага; від центру розходяться гілки (зв'язки), які мають бути швидше асоціативними, ніж ієрархічними; слід уникати речень, словосполучень, скорочувати текст до одного слова, найбільш характерного, влучного, яке легко запам'ятовується; найкраще, коли кожне слово або зображення відокремлене, знаходиться на окремій лінії, а не у вузлі, варто варіювати розмір літер і товщину ліній залежно від важливості ключового слова; слід використовувати символічні знаки, образи, коди, застосовувати різні кольори, творити ментальну красивою та яскравою.

Вагомим аргументом на користь доцільності використання даного методу є твердження Альберта Ейнштейна: «Слова або інші засоби мови, промовлені або написані, напевне, не відіграють значної ролі в процесі мислення. Фізичною сутністю, що функціонує як елемент мислення, являються певні знаки і більш-менш чіткі образи, які можуть добровільно відтворюватися або комбінуватися».

Як засвідчує досвід, в курсі «Соціальної і економічної географії світу» найзручніше знайомити студентів з інтелектуальними картами при вивченні країн та регіонів світу. Комплексна географічна характеристика країни, як правило, складається за шістьма пунктами плану, саме шість гілок становлять основу ментальної карти, довільна кількість відгалужень – це ті характерні, найбільш вагомні ознаки, що створюють довершений образ тієї чи іншої країни (регіону). Використовуючи різні символи, умовні знаки, образи студент виділяє головні поняття, наповнює схему асоціаціями, візуалізує та структурує матеріал, що сприяє кращому запам'ятовуванню більшого обсягу матеріалу. Застосовуючи метод створення інтелект-карт з теми «Країни Азії», студенти спочатку були зацікавлені інформацією про те, що японці в 70-х роках минулого століття використовували інтелект-карти в процесі модернізації своєї економіки. На дошці і паралельно в своїх конспектах студенти створювали ментальну карту, в основі якої були п'ять гілок (п'ять груп країн Азії за рівнем економічного розвитку), а на відгалуженнях основних віток з допомогою умовних позначень, символів, аббревіатур, точкових малюнків відображали найбільш характерні та важливі ознаки, які характеризують сучасний соціально-економічний розвиток країн кожної із груп. Інтелектуальні карти в курсі «Соціальної і економічної географії» доцільно також застосовувати для підготовки до практичних занять, написання рефератів, захисту навчальних проектів.

**Метод метаплану** – це спосіб ведення дискусії, який дає можливість візуально зобразити її перебіг та містить у собі елементи мозкової атаки, аналізу випадків (ситуацій), гри. Метод «Метаплан» був розроблений у 80-х роках минулого століття німецьким вченим Веблером з метою підвищення ефективності групових дискусій. Первинне його призначення – ділове планування [3]. Під час проведення дискусії створюється плакат під назвою «метаплан». Ця методика передбачає колективну творчу діяльність, що є також надзвичайно важливим моментом, адже вміння працювати разом, розподілити обов'язки, правильно оцінити внесок кожного в загальну справу

- це те, чого ми повинні постійно навчати студентів. Перевагою «Метаплану» є те, що у процесі його проведення всі учасники мають можливість висловити власну думку, а іноді кілька разів. Це призводить до взаємодії, яка, у свою чергу, підвищує активність та ефективність обговорення. Разом із тим, «Метаплан» дозволяє серед учасників виявити творчих, активних, ініціативних студентів; допомагає несміливим розкрити свої здібності. Проведена в такий спосіб дискусія породжує ідеї, які в інших ситуаціях з'являються не часто. В результаті створення «Метаплану» виробляється колективне рішення, висновки, зроблені учасниками, є результатом роботи всіх і кожного [6]. Метаплан-технологію, як і метод створення ментальних карт можна вплітати в структуру будь-якого заняття. Зміст цієї технології тісно пов'язаний із завданнями міжкультурної освіти, тому доцільність використання даної технології в курсі «Соціальної і економічної географії» є беззаперечною. Розглядаючи за допомогою метаплан-технології питання інтеграції України в ЄС або співіснування на певній території багатьох релігій, студенти підходять до фундаментального висновку, що не кожна проблема має однозначне рішення. При вивченні теми «Населення світу» студенти об'єднуються в групи, кожна з груп аналізує статистичні, графічні матеріали, тематичні карти і в процесі обговорення виявляють загальні тенденції демографічної ситуації в світі та проводиться дискусія з використанням метаплан-технології стосовно питань, які часто задаються: «Чи загрожує Землі перенаселення? Чи зможе Земля прогодувати зростаючу кількість населення? Чи вистачить на всіх ресурсів?». Студенти самі знаходять відповіді на ці запитання, створюють плакат, на якому чітко окреслений сучасний стан даної проблеми, можливі шляхи її подолання і, що є найважливішим, який посильний внесок може зробити кожен для її вирішення.

Як засвідчує досвід, завдяки методу створення ментальних карт, використанню метаплан-технології на заняттях географії підвищується пізнавальна мотивація навчання, студенти повніше та краще запам'ятовують

великий обсяг інформації, впровадження даних методів в навчальний процес сприяє розвитку інтелектуальних здібностей та творчого мислення студентів.

### Література

1. Аксьонова О. В. Досвід використання методу інтелект-карт в економічному навчанні. //Удосконалення змісту та форм організації навчального процесу відповідно до міжнародних стандартів: Зб. Наук.-метод. конф. 2—4 лютого 2005 р. Т. 1. — К.: КНЕУ, 2005. — С. 3—7.
2. Блог Тоні Бюзена [Електронний ресурс] / Тону Бузан. — Режим доступу: <http://www.thinkbuzan.com/intl>.
3. Гончаренко Л.А. Доцільність використання методу «Метаплан» у викладанні гуманітарних дисциплін в умовах профільного навчання. Таврійський вісник освіти. Інновація: теорія і практика. - 2013.- №3
4. Терещенко Н. В. Сучасні тренінгові методи навчання. Методичні рекомендації створення інтелект-карти з навчальної дисципліни «Політологія». — К.: КНЕУ, 2008. — 28 с.
5. Мамардашвілі М. Лекції з античної філософії [Електронний ресурс] / М. Марадашвілі. — Режим доступу : <http://www.mamardashvili.ru/Lektsii/lekczii-po-antichnoj-filosofii.html>.
6. Хвесеня Н.П. Методика преподавания экономических дисциплин: учебно-методический комплекс / Н. П. Хвесеня, М. В. Сакович. — Минск: БГУ, 2006. — С .60-61.