

МЕТОДИ "СУПЕРНАВЧАННЯ" ЯК ЕФЕКТИВНА ІННОВАЦІЯ В ПЕДАГОГІЦІ

У статті проаналізовано методи "Супернавчання" як інноваційний підхід у педагогіці. Подано практичні рекомендації у використанні цієї технології. Розглянуто організацію інноваційної діяльності педагогів у Житомирському державному університеті.

Кожні 10 років об'єм інформації, який повинні сприймати учні школи збільшується у 1024 рази. Тобто сучасний учень знаходиться у стані психоінформаційного перенавантаження, яке стимулює поширення невротичних та фізичних захворювань.

Як учити учнів, щоб необхідний об'єм інформації вони сприймали? Як забезпечити високий рівень успішності? Як зберегти їх психічне здоров'я у процесі навчання? Проблема полягає в першу чергу в тому, що тільки сім відсотків вчителів володіють інноваційними технологіями.

Метою нашої статті є дослідження методів "Супернавчання" та його використання у практичній педагогіці.

Методи "Супернавчання" (СН) концептуалізовані американськими вченими на основі систематизації деяких ефективних навчальних та розвивальних технологій [1], оскільки вони так чи інакше використовують принцип синергетичного зближення свідомого та підсвідомого. Методи, що лежать в основі СН, значно прискорюють навчання й полегшують розуміння навчального матеріалу. СН фокусується навколо системи методів, таких, як метод переходу в антистресовий стан, тобто найкращий стан як для розуму, так і для тіла при вирішенні проблеми; покроковий, поступовий метод засвоєння інформації; метод використання музики для розвитку пам'яті, збудження мозку, встановлення зв'язку з підсвідомістю; метод використання всіх розділів вашого мозку, всіх почуттів, емоцій і уяви для підвищення психофізіологічної активності та продуктивності; метод, що дозволяє уникнути недовіри до навчання і змін.

В основу СН покладені роботи Г. Лозанова (засновника сугестології) [2] та інші джерела, такі як древня Раджа Йога або трансова наука, софрологія, наука про гармонічну свідомість [3]. Лозанов Г. переконаний, що людська пам'ять не має меж. Його експерименти з використанням гіпнозу показали, що всі ми володіємо надпам'яттю, що ініціюється нашою підсвідомістю. Новак А. і Лозанов Г. змогли зв'язати воедино різні дані й побудувати цілісну систему сугестологічної освіти, що дозволяє засвоювати великі масиви інформації. Як і під час навчання у сні, інформація тут подається шляхом чотирьохсекундного потоку інформації, який переривається чотирьох секундними паузами. Кожен "блок інформації" повинен складатися не більш, ніж із семи або восьми слів (правило 7 ± 2). Як і при навчанні у сні, тут використовується спеціальна інтонація. Дослідники обчислили ідеальне число повторень, тривалість уроку, послідовність подачі матеріалу. Тести показали, що музика, написана для струнних інструментів із властивим їй багатством гармонійних обертонів, дає кращі результати в порівнянні з музикою, написаною для духових інструментів, горнів або органа. Також було показано, що найкращі результати дає музика з темпом від 60 до 64 ударів на хвилину, і вона допомагає поліпшити пам'ять узагалі. Учені з'ясували, що повільна музика бароко може бути в дійсності названа музикою суперпам'яті. Повільний її темп також додає внутрішній зміст відчуттю "розширення часу". А поєднання читання текстового матеріалу з прослуховуванням спеціальної музики зв'язувало воедино діяльність правої та лівої півкуль мозку, і, як з'ясував Г. Лозанов, при цьому дані чітко друкувалися в пам'яті. Використовувана послідовність з "активного" концерту й наступного за ним "пасивного", складеного з повільної музики в стилі бароко, являла собою комбінацію, що здійснює на людину "вибуховий" вплив.

Розглянемо один із прикладів застосування СН. У лекційному залі університету Токай (Японія) чотириста студентів інженерної спеціальності дихають в унісон. М'яка мелодія задає ритм вдиху і видиху відповідно до ритму читання професором лекції, взятої з його книги "Електрика і магнетизм". Коли ж Хідео Секі закінчує своє читання, світло гасне, і на великому екрані оживають яскраво розфарбовані діаграми. Відповідно до ритму зміни багатобарвних слайдів грає спокійна музика Вівальді. Коли ж зникає останній кадр, студенти закривають очі й розслаблюються, слухаючи спеціально підібрану музику в стилі бароко. Знаходячись у такому комфортному стані, вони знову слухають, як професор повторює ту ж лекцію, але цього разу вже повільніше, дотримуючись тактів музики.

Подібний метод переходу в потрібний для СН стан полягає у використанні "спускового гачка", (своєрідного "якора"). Адамсон Ч., викладач англійської, створив один із таких "гачків", використовуючи кілька квадратних метрів простору в класній кімнаті Шіцуока – інституту науки і технології в місті Фукура в Японії. Студенти Адамсона уникали задавати питання англійською мовою. Як він міг стимулювати їх робити це? Коли його учні задавали хоч якісь питання, він переходив на ту ділянку аудиторії, де звичайно не стояв. І коли питання не задавалися, він знову йшов на це ж саме місце, якого в інший час уникав. Незабаром для того, щоб перевести клас у стан задавання питань, йому було досить перейти на певну частину аудиторії. Зрозуміло, що за цією методикою можна створювати "спускові гачки" як для себе, так і для інших, незліченною безліччю способів, використовуючи для цього жести, голос, позицію [4].

Варто сказати, що будь-який метод впливу на свідомість людини через її підсвідомість може бути використаним для навчання.

Нескінченна розмаїтість почуттів та емоцій людини є частиною СН, що спрямоване на активізацію та синергійне ввімкнення в роботу всіх аналізаторів чуттів, емоцій, уяви. Тут навчальна інформація може бути підкріплена запахами. Так можна користуватися кольоровими маркерами з різними запахами, що фіксують окремі види навчальної діяльності (наприклад, коли учні пишуть диктант, вони можуть користуватися маркерами теплої кольорової гами з запахом лимона, а коли роблять арифметичні задачі – маркерами холодної колірної гами із запахом вишні). Було показано, що під час іспиту такий метод допомагає учням більш успішно справитися з завданнями.

Дослідники з Канади також дійшли висновку, що запах поліпшує словникову пам'ять. Вони використовували для досліджень парфуми й есенцію жасмину. З'ясувалося, що пробудження пам'яті не залежить від конкретного запаху, що

вдихають студенти; знов-таки ключовим було застосування того самого запаху як під час навчання, так і при відтворенні матеріалу. Вивчаючи можливості запаху, Ф. Стауб перейшов до промислових досліджень. Крім всього іншого, він працює над використанням різкого запаху при підготовці команд пілотів у випадках позазатних ситуацій. План підготовки передбачає таку схему: виникає небезпечна ситуація, і одночасно з загорянням попереджувальних вогнів з'являється запах, що змушує команду прореагувати і згадати необхідне якнайшвидше. На відміну від інших відчуттів, запах впливає безпосередньо на мозок.

Ще один зі шляхів СН – це рольові тренінги, що дозволяють звільнитися від принципу ототожнення себе зі своїми соціальними ролями, що розвивають уміння використовувати ресурси різних ролей. Найшвидший шлях до формування певного вміння – це увіяти себе іншою людиною і перейняти її здібності, стиль поведінки та діяльності, завдяки цьому копіюється й функціональний стиль організму. Така рольова підготовка може проходити на рівні гіпнотичного трансу. Тут можна говорити про метод "штучної реінкарнації" В. Райкова, спрямований на виявлення та розвиток прихованих талантів людини. За допомогою цього методу в студентів, що вивчають, наприклад, природничі науки, чия здатність до малювання обмежувалася вмінням виконати олівцем нескладний рисунок, раптово з'являвся талант в області образотворчого мистецтва, а для деяких із них воно навіть стало професією. Коли В. Райков переводив їх в інший стан (це була нова форма глибокого, але активного гіпнозу), вони починали цілком відчувати себе Пікассо, Рембрандтом або Рафаелем, і здавалося, що талант виникає просто нізвідки. У постгіпнотичному стані деякий рівень умінь, що був ініційований у гіпнотичному трансі, залишається.

Таким чином у загальному значенні слова, СН – це будь-яка система прискореного навчання, що знижує стрес, поліпшує пам'ять і здібності, задіює як свідомість, так і підсвідомість, поліпшує характеристики особистості в цілому, зміцнює здоров'я і збільшує творчий потенціал.

Пропонована конкретна форма СН для досягнення цих цілей використовує наступні методики: психологічну релаксацію та методи, що задіюють уяву для зняття стресу і приведення системи розум – тіло в найкращий стан для СН; 60-тактову музику в стилі бароко, що зменшує дію стресу і створює "якір" у пам'яті; дані, які вивчаються, розбиті на короткі "звукотакні" відрізки, що подаються ритмічно й інтонаційно під повільну музику у стилі бароко. Також рекомендується використовувати спеціальні концерти високочастотної музики і виразне читання текстів – це допоможе наповнити мозок енергією і провести балансування мозкової діяльності.

Згідно з рекомендаціями СН, для того щоб прискорити навчання, на першому етапі необхідно сповільнити ритми життєдіяльності тіла, залишаючи розум у стані постійної готовності до роботи, – це і є перехід у стан, оптимальний для СН. У рамках цієї методики досягнення такого стану передбачає звільнення від усіх стресових відчуттів і напруги в тілі; розслаблення тіла та мозку від хвилювання й дратівливості; фіксування найбільш вдалих моментів життя, що приводить до виникнення позитивних емоцій, радості, задоволення; дихання у такому режимі, що збільшує приплив кисню до мозку й синхронізує роботу обох його півкуль.

У Житомирському державному університеті вже організована інноваційна діяльність педагогів, створена кафедра інноваційних технологій освіти та виховання, спеціалізований Інноваційний центр, розроблено спецкурси "Інноваційні педагогічні технології" та "Інноваційний менеджмент". Студенти займаються пошуковою діяльністю: знаходять інноваційні технології в різних галузях народного господарства (освіта, бізнес, менеджмент, промисловість тощо). У свою чергу науковці-аналітики відбирають найбільш перспективні інноваційні технології. На основі цієї діяльності випускаються дайджести та проводяться семінари, конференції, круглі столи.

За ініціативою ректора університету запроваджується ідея створення наукового містечка як форми співробітництва між адміністрацією області та вищими навчальними закладами. Одне з перших таких містечок було створено наприкінці минулого століття у Кембриджі, яке зосередило концентрацію цікавих ідей університетського наукового товариства, промисловості та бізнесу. Сьогодні вже у світі існує значна кількість подібних інноваційних структур. Реалізація ідеї євроінтеграції багато в чому залежить від того, як будуть у нас працювати інноваційні центри.

Інноваційним центром Житомирського державного університету розроблена та впроваджується програма "Інтеграція новітніх закордонних розробок в освіті Житомирського регіону". Згідно з програмою інноваційного центру університету вчителям запропоновано освоїти технології: супернавчання (Ш. Острадер – Г. Лозанов), резонансного навчання (В. Вангар – Р. Поу), "карти пам'яті" (Т. Бьюзен), техніки скорочення (П. Шиеле), технологію обдарованості (М. Гріндер) та ін.

Програма почала впроваджуватись у 2007 навчальному році Смільчинським відділом освіти (Смільчинська ЗОШ І-ІІІ ступенів № 2 та Барашівська ЗОШ І-ІІІ ступенів) і Новоград-Волинським інформаційно-методичним центром управління освіти і науки (Новоград-Волинська ЗОШ І-ІІІ ступенів № 5 та 7).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Острадер Ш., Шредер Л., Острадер Н. Суперобучение. – Минск: ООО "Попурри", 2000. – 528 с.
2. Лозанов Г. Сущность, история и экспериментальные перспективы суггестологической системы при обучении иностранным языкам // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. – М.: Изд. МГПИИЯ им. М. Горького, 1977. – Вып. 3. – С. 27-35.
3. Голдмен Д. Многообразие медитативного опыта. – К.: София, 1993. – 137 с.
4. Гриндер М. Исправление школьного конвейера. – Нью-Йорк, 1994. – 195 с.

Матеріал надійшов до редакції 17.09.2007 р.

Вирковский А.П., Рудницкая Н.Ю. Методы "Суперобучения" как эффективная инновация в обучении в педагогике.

В статье анализируются методы "Суперобучения" как инновационный подход в педагогике. Предлагаются практические рекомендации в использовании этой технологии. Рассмотрено организацию инновационной деятельности педагогов в Житомирском государственном университете.

Virkovskij A.P. Rudnizka N. Yu. The Methods of "Superteaching" as Effective Innovative Approach in Pedagogy.

The article deals with the methods of "Superteaching" as innovative approach in pedagogy. The practical recommendations as for practical use of the technology are given. The organization of innovative activity of the Zhytomyr State University teachers is analysed.