

ВПЛИВ НООСФЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ НА ЕНЕРГЕТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ

Пилипенко М.А.

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Харків, Україна

За допомогою використаних методик «Переплутані лінії», «Пам'ять на малюнки», «Тепінг-тест», аурографіки, а також АПК «Омега-М2» були досліджені зміни стану енергетичних показників здоров'я учнів (пам'ять, увага, втомлюваність, розміри аури, енергетичний обмін) до та після проведення ноосферного уроку (експериментальна група), а також до та після проведення традиційного уроку (контрольна група). Було виявлено позитивний вплив ноосферних технологій навчання на показники пам'яті, розміри аури, енергетичний обмін; відзначені позитивні моменти використання ноосферних технологій навчання та обґрунтовано їх подальше активне впровадження в освітню систему.

Ключові слова: ноосферні технології навчання, традиційні технології навчання, учні середніх класів, енергетичні показники здоров'я, пам'ять, увага, втомлюваність, аура, енергетичний обмін.

С помощью использованных методик «Перепутанные линии», «Память на рисунки», «Тепинг-тест», аурографики, а также АПК «Омега-М2» были исследованы изменения в состоянии энергетических показателей здоровья учеников (память, внимание, утомляемость, размер ауры, энергетический обмен) до и после ноосферного урока (экспериментальная группа), а также до и после традиционного урока (контрольная группа). Было обнаружено положительное влияние ноосферных технологий обучения на показатели памяти, размеры ауры, энергетический обмен; определены положительные стороны использования ноосферных технологий обучения и обосновано их дальнейшее активное внедрение в образовательную программу.

Ключевые слова: ноосферные технологии обучения, традиционные технологии обучения, ученики средних классов, энергетические показатели здоровья, память, внимание, утомляемость, аура, энергетический обмен.

By means of methods “Mixed lines”, “Pictures memory”, “Tapping-test”, autographics and APC “Omega-M2” which were used the changes in the condition of pupils health (memory, attention, tiredness, the size of an aura, energetic exchange) before and after noosphere lesson (experimental group) and after traditional lesson (control group) were learned. The positive influences of noosphere technologies training on evidence of memory, the size of an aura, energetic exchange were discovered. The positive moments of using noosphere technologies training were determined. Their introduction into the educational system was grounded.

Key words: noosphere technologies training, tradition technologies training, pupils of middle forms, energetic evidence of helth, memory, attention, tiredness, the size of an aura, energetic exchange.

Створення передової системи освіти — це першочергове етичне, економічне, стратегічне завдання України на шляху в ХХІ століття. Прогрес системи освіти є неможливим без застосування сучасних засобів наукового пізнання, новітніх підходів, ідей, теорій та концепцій. Гуманізація освіти, її орієнтація на розкриття особистісного потенціалу кожного окремого учня зумовили виникнення нових технологій освіти. Особливе місце серед таких технологій займає ноосферна освіта. Отже, лише глибоке усвідомлення змін у поглядах на світ, що відбуваються, оволодіння новою методологією і інструментарієм для його пізнання дозволить органічно вступити в новий етап духовної еволюції нашої планети — ноосферу.

Щоб виявити вплив ноосферних технологій навчання, було проведено дослідження енергетичних показників здоров'я учнів за допомогою декількох методик. У рамках енергетичних показників, що є базовими в процесі навчання досліджувалися рівень пам'яті, стійкості уваги та втомлюваності. За допомогою методу аурографіки досліджувалися розміри аури, і за допомогою АПК «Омега-М2» досліджувався енергетичний обмін та енергетичний баланс організму.

Для експериментальної групи були обрані учні Борівської загальноосвітньої школи І–ІІІ ступенів, яка розташована в Зміївському районі Харківської області. У цьому

навчальному закладі впроваджено інноваційні технології навчання — ноосферну освіту. Більшість уроків у цій школі проводиться з використанням елементів авторських програм Маслової та Астаф'єва: релаксації, використання образів та образонів, залучення сенсорної системи (рецепторів смаку, дотику, нюху) тощо.

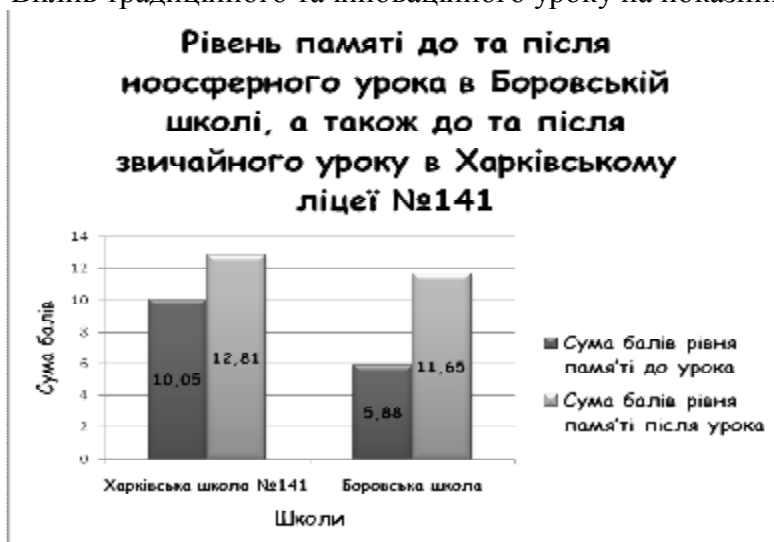
У ролі контрольної групи був обраний Харківський ліцей №141 — загальноосвітній навчальний заклад I–III ступенів, який розташований у Московському районі міста Харкова. ХЛ №141 є школою з традиційною методикою викладання навчального матеріалу.

Обидва класи є представниками основної школи: учні 7-Г класу Харківського ліцею № 141 та учні 7 класу Борівської загальноосвітньої школи I-III ступенів.

За результатами експерименту були отримані наступні дані:

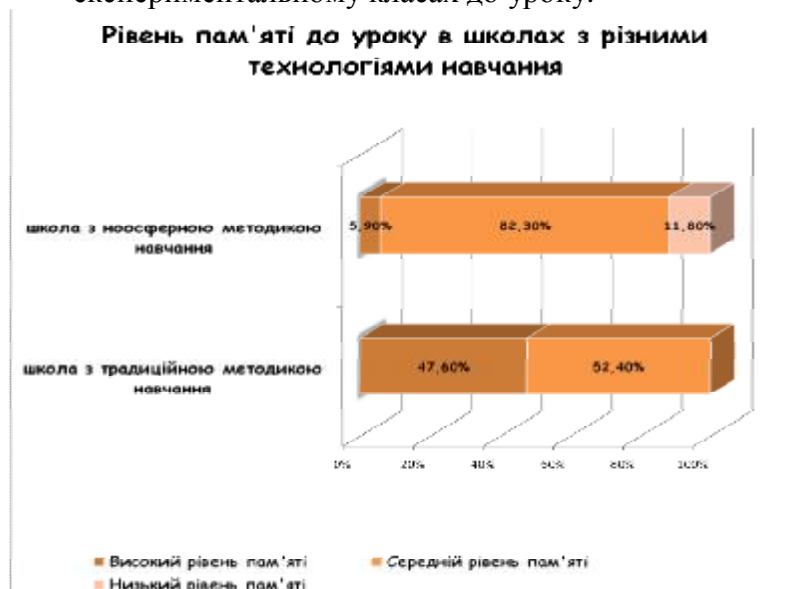
- Пам'ять

Діаграма 1. Вплив традиційного та інноваційного уроку на показники пам'яті учнів.

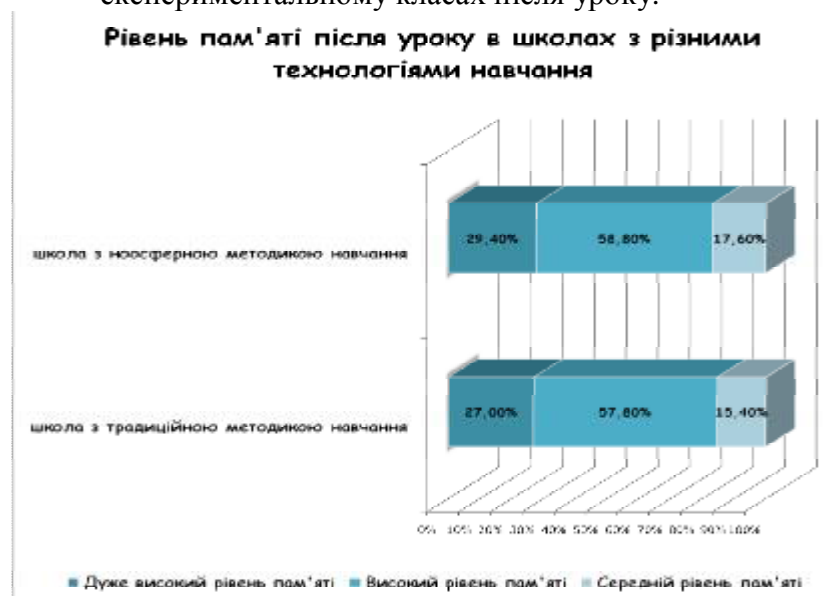


Порівняльний аналіз середніх значень рівня зорової пам'яті показав, що в учнів Харківського ліцею №141 спостерігається високий рівень уваги (10,05 балів), серед учнів Борівської школи – середній (5,88 балів). Після традиційного уроку рівень уваги учнів Харківського ліцею №141 підвищується (12,81 балів). Після ноосферного уроку в учнів Борівської школи рівень короточасної зорової пам'яті значно підвищився (11,65 балів).

Діаграма 2. Рівень короточасної зорової пам'яті в контрольному та експериментальному класах до уроку.



Діаграма 3. Рівень короткочасної зорової пам'яті в контрольному та експериментальному класах після уроку.



До проведення уроку в експериментальній групі виявилось, що 5,9% учнів мають високий рівень пам'яті, 82,30% — середній рівень, 11,80% — низький рівень.

У контрольній групі 47,60% учнів мають високий рівень пам'яті, а 52,40% — середній. Отже, показники короткочасної зорової пам'яті є вищими в контрольній групі.

Після проведення ноосферного уроку в експериментальній групі у 29,40% учнів виявлено дуже високий рівень пам'яті, у 58,80% — високий рівень, у 17,60% — середній рівень пам'яті, низького рівня не виявлено.

У контрольній групі у 27% учнів рівень пам'яті дуже високий, у 57,80% — високий, у 15,40% — середній. Тобто після уроку рівень пам'яті і в експериментальній, і в контрольній групах майже зрівнявся. Отже, беручи до уваги той факт, що до проведення уроку в експериментальній групі рівень пам'яті був значно нижчим, ніж у контрольній, можна сказати, що інноваційні технології навчання позитивно впливають на пам'ять учнів.

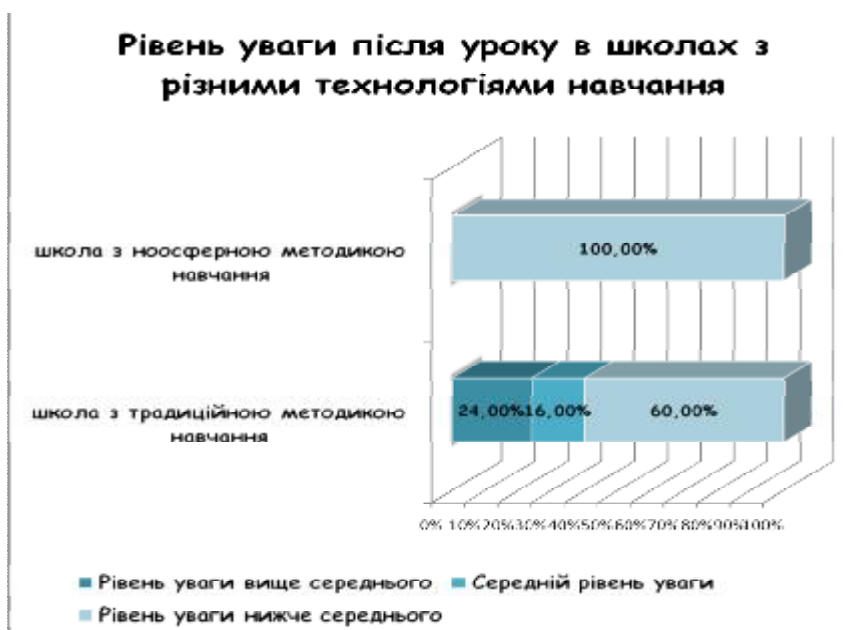
- Увага

До уроку в експериментальній групі спостережався рівень уваги нижче середнього у 100% учнів, у той час як в контрольній групі лише у 90,90%. Також у контрольній групі є 9,10% учнів із середнім рівнем уваги.

Діаграма 4. Рівень стійкості уваги згідно з результатами методики «Переплутані лінії» у контрольній та експериментальній групах до проведення уроку.



Діаграма 5. Рівень стійкості уваги згідно з результатами методики «Переплутані лінії» в контрольній та експериментальній групах після проведення уроку.



Після проведення ноосферного уроку в експериментальній групі змін у рівні стійкості уваги не виявлено (100% — нижче середнього). Проте в контрольній групі після проведення традиційного уроку спостерігається позитивний вплив на рівень стійкості уваги: кількість учнів з середнім рівнем стійкості уваги збільшилася (9,10% → 16,00%) майже вдвічі, з'явилося 24% учнів з рівнем стійкості уваги вище середнього, а кількість учнів з рівнем стійкості уваги нижче середнього знизилась на третину (90,90% → 60,00%).

Отже, вплив у новітніх ноосферних технологій навчання на рівень стійкості уваги учнів не виявлено.

- **Втомлюваність:**

До уроку, за отриманими даними в експериментальній групі, 29,40% учнів мають міцний тип нервової системи, 64,70% учнів мають середньо-слабкий тип нервової системи і 5,90% — слабкий тип.

У контрольній групі 22,80% учнів мають міцний тип нервової системи, 27,30% — середньо-сильний тип, 36,40% — середньо-слабкий тип нервової системи і 13,70% — слабку нервову систему. Порівнюючи отримані дані, можна звернути увагу на те, що в експериментальній групі кількість учнів із слабким типом нервової системи більше, ніж удвічі, менша у порівнянні з контрольною групою. Кількість учнів з міцним типом нервової системи в обох групах майже однакова, хоча в експериментальній — усе ж більша.

Після уроку в експериментальній групі показники рівня втомлюваності погіршилися: значно знизилась кількість учнів з міцним типом нервової системи (29,40% → 5,90%), з'явилось 5,90% відсотків учнів з середньо-сильним типом нервової системи, більше, ніж вдвічі, знизилась кількість учнів з середньо-слабким типом нервової системи (64,70% → 29,40%), а кількість учнів зі слабким типом нервової системи різко збільшилась майже в десять разів (5,90% → 58,80%).

Щодо контрольної групи, то тут спостерігається покращення результатів втомлюваності: кількість учнів з міцним типом нервової системи збільшилась до 33,40%, кількість обстежуваних з середньо-сильною нервовою системою складає 25% (майже не змінилась), з середньо-слабким типом — 33,40% (теж майже не змінилась), а от зі слабким типом кількість знизилась (13,70% → 8,30%).

Отже, можна зробити висновки, що на контрольну групу вплив проведення традиційного уроку можна відмітити як позитивний (у рамках дії на нервову систему обстежуваних), а позитивного впливу ноосферного уроку на експериментальну групу не виявлено.

Аураграфіка:

Діаграма 6. Кількісне значення розмірів аури (згідно з даними отриманими за допомогою аураграфіки) до та після уроку в школах із різними технологіями навчання.

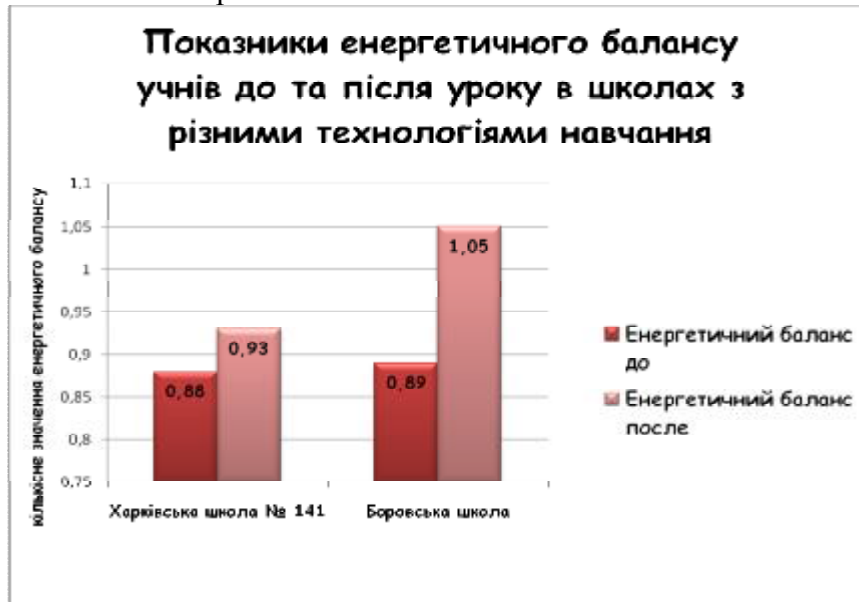


У контрольній групі ми бачимо, що середні показники розмірів аури до уроку складають 799 у.о., а після уроку – 812 у.о. Ці показники є далекими від норми (1400 – 1800 у.о.), а зміни в розмірах до та після проведення уроку не є істотними, отже, тут можна говорити лише про загальний стан енергодефіциту в учнів, що навчаються в традиційній школі. Показники розміру аури експериментальної групи також не мають істотних змін до та після уроку (1224,6 → 1186,1) і також не дотягують до норми, але в порівнянні з контрольною групою ці показники є значно вищими.

Отже, позитивного впливу ноосферних та традиційних технологій навчання не виявлено, але можна говорити про те, що учні міської школи мають більший енергодефіцит, ніж учні сільської школи. Можливо, це викликано позитивним впливом екологічного оточення на здоров'я учнів Борівської школи і негативним впливом харківської екології та енерго-інформаційного оточення на учнів Харківського ліцею №141.

Результати вимірювання енергетичних показників за допомогою АПК «Омега-M2»

Діаграма 7. Середні показники енергетичного балансу учнів до та після уроку в школах з різними технологіями навчання.



У контрольній групі ми бачимо дуже невеликі показники енергетичного балансу серед учнів як до (0,88 у.о.), так і після уроку (0,93 у.о.). У цих показниках спостерігається невеликий підйом, але навіть найвищий результат не відповідає нормі (1 – 2,5 у.о.). Щодо експериментальної групи, то тут ми бачимо явний позитивний вплив застосування ноосферного уроку: до його проведення показники енергетичного обміну склали 0,89 у.о., а після – 1,05 у.о., що вже є нормою.

За даними рівня енергетичних затрат, у контрольній групі виявлено у 80% учнів рівень затрат на нормальному рівні, а у 29% учнів – на високому (високий рівень затрат – це негативний результат). Щодо експериментальної групи, то тут показники розподілились 50% на 50% (нормальний та високий рівень). А рівень відновлення до уроку в контрольній групі у 40% учнів спостерігався на нормальному рівні, у 60% — на високому. А в експериментальної групи у 12,5% — на нормальному рівні і у решти — 87,5% — високий рівень відновлення.

Якщо співвіднести ці дані, то можна сказати, що до уроку в експериментальній групі процеси відновлення енергії переважають над процесами затрат енергії, у контрольній групі та ж сама ситуація, але менш виражена.

Після уроку в контрольній групі більше, ніж удвічі, збільшився відсоток учнів з високим рівнем затрат (було 29% — стало 60%), з'явилося 10% учнів з низьким рівнем затрат і з нормальним рівнем затрат залишилось 30%. В експериментальній групі високий рівень затрат зменшився удвічі — від 50% до 25%, нормальний рівень затрат збільшився до 62,5% (до уроку — 50%), а також з'явилося 12,5% учнів з низьким рівнем затрат.

У контрольній групі 30% учнів мають нормальний рівень відновлення енергетичних ресурсів організму, 70% — високий. У порівнянні з затратами енергії можна зазначити, що процеси відновлення в незначній кількості переважають над процесами затрат.

В експериментальній групі 12,50% учнів мають низький рівень відновлення, 62,50% — нормальний, і 25% — високий. При порівнянні отриманих даних з показниками рівня затрат енергії ми можемо побачити ідеально гармонійну залежність.

Отже, проведення ноосферного уроку позитивно впливає на показники енергетичних резервів та енергетичного обміну (згідно з даними, отриманими за допомогою АПК «Омега-М2»).

Результати дослідження свідчать про те, що ноосферна освіта позитивно впливає на такі енергетичні показники здоров'я учнів, як: енергетичний баланс, енергетичний обмін та рівень пам'яті. Особливої уваги необхідно приділити висновкам стосовно енергетичного балансу, адже після ноосферного уроку в більшості учнів процеси затрат та відновлення енергії досягли абсолютної гармонії.

Окрім цього необхідно також зазначити те, що розміри аури в учнів Борівської школи значно більші, ніж розміри аури учнів Харківського лицю № 141. Імовірніше всього, ця різниця зумовлена відмінностями в екологічному та енерго-інформаційному просторі навколо дітей, які живуть у місті, та у дітей, які живуть за межами міста.

Ці ж фактори, а також постійна інформаційна напруженість учнів, що весь час живуть у місті, швидше за все, є причиною різниці між рівнем стійкості уваги в експериментальній та контрольній групах. Діти, які живуть у місті, постійно перебувають у стані збудження, тому що навколо небезпечно (постійно підсилений дорожній рух, небезпечність прогулянок у вечірній час і тощо), але таким чином вони адаптуються до умов навколишнього середовища, які постійно змінюються.

Завдяки проведеному експерименту можна сказати, що впровадження ноосферних технологій навчання є перспективним для розвитку та корисним для здоров'я учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Безпека життєдіяльності та основи валеології: Методичний посібник для практичних занять / Гончаренко М.С., Коновалова О.О., Васильєва Л.В., Самойлова Н.В., Тимченко Г.М. – Х.: ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2005. – 93с.
2. Леонова А. Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. — 200 с.
3. Маслова Н.В. Ноосферное образование. — М.: 2002. — 340 с.
4. Немов Р.С. Психология: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: В 2 книгах: Книга 2: Экспериментальная педагогическая психология и психодиагностика. – М.: Просвещение, ВЛАДОС, 1995. – 408 с.
5. Сикорская Г.П. Целостная педагогическая система ноосферной ориентации (модель школы ноосферного образования) / Ноосферное образование: теория и практика. — Екатеринбург: Издательский дом «Раритет». — 2007.
6. <http://omega-m.ru>.

©Пилипенко М.А., 2009