

The summary. The problem of training the teachers of the humanities, the formation of their productive pedagogical thinking that promotes the full realization of creativity, the usage of innovative methods and creative techniques are revealed in the article.

Key words: productive pedagogical thinking, new method, the creative method, simulation game, polylogue, a teacher of the humanities.

Рекомендовано до друку.
Д-р. пед. наук, проф. О.Б. Петренко.

Одержано редакцією 21.01.2016 р.

УДК: 372. 853

М.В. ОСТАПЧУК

ПРИНЦИПИ СУГЕСТОПЕДАГОГІКИ У НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ ФІЗИКИ

Резюме. У статті розкриваються аспекти впливу на емоційно-ціннісні особистісні компоненти учнів, як такі, що розвивають позитивне ставлення школяра до фізики, знімають дизфункцію зайвої напруги у навчальному процесі, сприяють розвитку й саморозвитку особистості учня і вчителя. Дано теоретичне обґрунтування сугестопедичної технології навчання, показано на конкретному прикладі застосування сугестопедії на уроках фізики.

Ключові слова: навчальний процес, фізика, емоційно – ціннісний, особистісний, сугестопедагогіка.

Постановка проблеми. Намагання вчити дітей легко, радісно й ефективно було властиве кращим представникам педагогічної думки і практики здавна. У боротьбі з відживаючими нормами середньовіччя в освіті його зокрема висловив основоположник педагогіки нового часу, автор «Великої дидактики» Я.А. Коменський (1592-1670). Обумовивши принцип природовідповідності у вихованні, він першим із педагогів, віддав усього себе справі перетворення навчального закладу з місця бездумного зубріння, тілесних покарань, пригнічення дитини у храм розумного радісного навчання. Критикуючи сучаснійому школи, педагог назвав їх не «місцем для приємних занять», а «штовханиною», де застосовувався «... настільки суровий метод, що школи перетворилися в страховище для дітей і в місця знущання над розумом» [6, 43].

Аналіз досліджень і публікацій. Наукою неодноразово доведено, що для процесу пізнання характерний синергізм мислення і почуття, раціонального та ірраціонального, свідомого і парапсідомого. Останнє, як засвідчує психолог Л.С. Вигодський, не відділене від свідомості якоюсь непрохідною стіною. Процеси, які починаються в ньому, часто продовжуються у свідомості, і, навпаки, чимало свідомого витісняється нами в підсвідому сферу. Існує постійний живий динамічний зв'язок між обома сферами нашої свідомості. Підсвідоме впливає на вчинки людини, виявляється в її поведінці [3, 94].

Важливим для фізики є положення сучасної філософії освіти, згідно з яким новітня методологія пізнання світу розкриває в собі деякі важливі закономірності взаємозв'язку форм інтуїтивного і логічного мислення, зокрема, інноваційного і традиційного, чуттєвого і абстрактного підсвідомого і свідомого, ірраціонального і раціонального тощо. Вона виявляє і «... обмеженість тих видів методології творчості, які абсолютизують тільки одну з цих форм» [7, 48].

Так, зокрема, у Концепції фізичної освіти у 12-річній школі зазначено, що сучасна фізика – найважливіше джерело знань про навколошній світ, основа науково-технічного прогресу і разом з тим – один з найважливіших компонентів людської культури (духовної і матеріальної). Курс фізики дає змогу усвідомити місце і роль людини в природі. Сьогодні функція змісту фізичної освіти – не лише озброїти учнів системою фізичних знань, вмінь і навичок, а й забезпечити цілісне орієнтування у світі з позицій інтересів людини, ефективне використання фізичних знань, умінь і навичок для оптимізації стосунків учня з природою, технікою, продовження неперервної освіти протягом життя [2].

Парадигма особистісно-орієнтованої освіти зобов’язує вчителя фізики включати до змісту освіти, крім предметної лінії, що задається освітніми стандартами, навчальними програмами, ще й емоційно-ціннісні, особистісні компоненти. У процесі навчання відбувається засвоєння елементів соціального досвіду, які за поглядом І.Я. Лернера поділяються на 4 групи: а) знання про природу, суспільство, техніку, людину і про способи діяльності; б) досвід здійснення відомих способів діяльності інтелектуального і практичного характеру; в) досвід творчої діяльності; г) досвід емоційно – ціннісного ставлення людей до світу [4, 181-191].

Важливою умовою формування ставлення до світу є емоційний вплив, дія на почуття школяра, тобто способом засвоєння емоційно – ціннісного досвіду є переживання учня. Як результат – одні діти з раннього дитинства відчувають інтерес до навчання, а інші – швидко його втрачають. Аналогічна ситуація спостерігається в процесі вивчення навчальних предметів у загальноосвітній школі: до одного вчителя учні ідуть із задоволенням на урок, до іншого – з примусу. Шляхи виховання інтересу до навчання можуть бути різні. Наприклад, можна вразити школярів неперебачливістю нового знання, ефективністю досліду, власною ерудицією, самостійним досягненням результатів, важливістю вивченого матеріалу, парадоксальністю думки і явища. У всьому цьому простежується одна й та ж закономірність – вплив на емоцію учня, формування емоційного ставлення до навчання, не нехтуючи при цьому переживаннями школяра.

© М.В. Остапчук, 2016

Але їй без врахування емоційного фактора учня можна засвоїти знання, вміння, навички, але викликати цікавість, захоплення, постійне позитивне ставлення до предмета неможливо. Такі вчителі створюють на навчальних заняттях майже військовий порядок, використовують різноманітні форми контролю, домагаються позитивних результатів у знаннях відповідно до програми навчального предмета, але у такого вчителя незначне число переможців олімпіад, конкурсів, призерів МАНу. І після, закінчення вивчення курсу навчальної дисципліни, школярі намагаються не згадувати предмет такого вчителя, зокрема, методи його викладання.

Мета статті. Розкрити принципи сугестопедагогіки, показати їх застосування при вивчені фізики.

Виклад основного матеріалу. Щоб усунути дизфункцію зайвої напруги у навчальному процесі, сприяти розвитку і саморозвитку особистості учня і вчителя, розвивати позитивне ставлення учня до фізики, можна використовувати сугестопедичне навчання. В основі сугестопедичного навчання лежать три основні принципи: 1) *принцип радості, ненапруженості, концентративної психорелаксації*; 2) *принцип єдності свідомого-парасвідомого та інтегральної мозкової активізації*; 3) *принцип сугестивного взаємозв'язку на рівні резервного комплексу* [5; 7].

Перший із цих принципів передбачає відчуття радості від навчання, психічну релаксацію і ненапружену концентрацію. Сугестопедія засвідчує, що для концентрації уваги людини не потрібне напруження з її боку, а, навпаки, доцільний психічний спокій, стан розслабленості. Важлива тут психічна релаксація, а не м'язова. Поєднання концентрації з психічною релаксацією є прикладом діалектики в психології, з одного боку – психічне розслаблення, спокій, а з іншого – концентрація уваги, можливості пам'яті, що супроводжується розкриттям резервних глибин психіки учня. Стан консервативної психорелаксації мимохідь виникає в учня паралельно із створенням відповідних зовнішніх умов. Сугестопедія використовує мізерні долі консервативної психорелаксації, спрямовує зусилля учнів на те, щоб кожен з них міг самостійно досягти цього стану. В такому випадку сугестопедія переростатиме в автосугестопедію. Доведено, що почуття радості в сугестопедичному навчанні розпочинається від переборення труднощів, швидкого і легкого засвоєння великих обсягів навчального матеріалу. Один з початкових варіантів сугестопедії за Г. К. Лозановим передбачає поступове переростання сугестопедичного навчання у старших класах у самостійну роботу школярів із консультаціями з боку вчителів.

Принцип єдності свідомого, парасвідомого та інтегральної мозкової активізації полягає у цілеспрямованому використанні вчителем-сугестологом не тільки того, що потрапляє в центр свідомості та уваги учня, а й *певних елементів емоційної сфери особистості*, установок, мотивацій, інтересів та прагнень, периферейних перцепцій. Тобто поряд з усвідомленими реакціями і функціями школяра використовується й парасвідома активність. Принцип сугестивного взаємозв'язку на рівні резервного комплексу означає, що навчальний процес завжди повинен відбуватися на рівні не використовуваних внутрішніх резервів учня. У цьому випадку рівень сугестивного взаємозв'язку визначається ступенем їх розкриття.

Для сугестопедії не властива так звана лінеарність навчально-виховного процесу в розумінні сухого, логізованого навчання, відірваного від емоційної присутності. Вона передбачає емоційне вивчення логічно спрямованих навчальних дисциплін і широке застосування логічного компонента під час вивчення емоційно спрямованих дисциплін. За таких умов специфіка навчального предмета не втрачається, оскільки в цьому випадку йдеся про званий емоційно-логічний баланс. Г.К. Лозанов пояснює, що це "... не означає чергування емоційних і міркувально-логічних етапів у ході навчання, а імпрегнування та одночасність цих двох основних боків людської діяльності" [7, 49-76].

Усі ці принципи необхідно реалізувати одночасно, в єдності, за допомогою психічних, дидактичних і артистичних засобів. Наприклад, пізнавальні ігри й ігрові ситуації, під час яких знімаються певні поведінкові й емоційні стереотипи, встановлюється повна довіра в стосунках між учителем і учнем, насамперед, з перших хвилин створюється спокійна, доброзичлива, радісна ситуація, яка досягається, якщо вчитель входить до класу з добрым настроєм і докладе зусиль, щоб його швидко передати дітям. Розповідь невеличкої дотепної історії, жарт, приказка, вірш, демонстрація веселих малюнків або фотографій знімають втому, напруження і сприяють підвищенню працездатності учнів.

Застосування сугестивних засобів у педагогічній практиці може бути спрямоване на три етапи педагогічного процесу: *підготовчий етап, етап засвоєння навчального матеріалу, етап активного відтворення засвоєних знань* [8, 219].

Наприклад, перший урок з теми „*Механічні коливання*” розпочинається так: вчитель заходить до класу з хорошим настроєм, при собі має портфель, у якому лежить камінь. Виймає камінь з портфеля перед усім класом і ставить запитання: „Що буде з каменем, якщо підняти його над Землею на висоту 1,5 м і відпустити?” Для відповіді викликає учня, який має слабкі знання з фізики. Школяр, переважно, замислюючись відповість: „Камінь упаде на Землю”. В цей момент його потрібно похвалити і сказати, що відповідь правильна. Друге запитання: „Що буде з каменем, якщо його підняти над Землею на висоту 1,5 м, в якій є яма глибиною 1 м і відпустити?” Відповідь дає школяр, у якого знання з фізики, дещо гірші ніж у першого учня. Він впевнено скаже: „Камінь впаде в яму”. Третє запитання аналогічне другому, тільки глибина ями 3 м. Учні повинні пригадати дитячу казку про те, що на глибині 3 м живе зелений каменоїд і він камінь з'їсть.

Наступні запитання складніші для школярів, саме у них відображені фізичні суть: Що буде з каменем, якщо глибина ями до центра Землі? Які сили діють на камінь? Чи стала дія сили земного тяжіння? Яка величина сили земного тяжіння у центрі Землі? Що буде з каменем, якщо зробити отвір у Землі до протилежного боку? Який рух каменя до центра Землі? Який рух каменя в отворі крізь Землю?

На ці запитання відповідають учні, які навчаються на достатньому і високому рівні. Наступним етапом є пояснення нового матеріалу, який усі учні, як свідчить практика, сприймають із захопленням. Для розвитку творчих здібностей можна використати задачу про барона Мюнхгаузена:

- Коли я нарешті дістався Північного полюса, виявив земну вісь, що стирчала з бездонної криниці. Я вхопився за неї і заковзав вниз – вісь виявилась абсолютно гладенькою. Невдовзі я випірнув на Південному полюсі. Чи зможете ви визначити, через який час це сталося? З якою швидкістю я пролетів крізь центр Землі? В обчисленнях вважайте Землю однорідною кулею, опором повітря можна знектувати.

Розв'язок. Коли барон перебував на відстані x від центра Землі, на нього діяла сила тяжіння:

$$\frac{mgx}{R},$$

направлена до центру Землі. Оскільки ця сила пропорційна до відстані від центра Землі, рух барона описується рівнянням гармонічних коливань. Період цих коливань:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{R}{g}} = 84, \text{ хв}$$

Політ крізь Землю в один бік триває половину періоду, тобто 42 хв. Максимальну швидкість руху (в центрі Землі) можна обчислити, використовуючи рівняння гармонічних коливань, або закон збереження енергії.

Вдалим є інший приклад, пов'язаний із продуктивним мисленням при вивченні тем **"Випаровування і конденсація"**, чи **"Вологість повітря"**, як у 8-му та і в 10-му класах.

Зараз ми розглянемо вологість повітря, передусім саме з позицій простих життєвих проявів матінки – природи. Саме ваша уява, а не сліпє наслідування допоможе вам не боятися будь-якого завдання, почуватися впевнено і навіть полюбити розв'язувати задачі та отримувати від цього задоволення.

Урок розпочинається зі створення проблемної ситуації за допомогою казки-загадки "Три троянди", або легенди про двох закоханих людей, коли дівчина вранці перетворилася в троянду і попросила юнака відізвати її серед інших троянд, які росли у саду. Юнак відізвав дівчину по тому, що на ній не було роси. [1, 10].

Після отримання задоволення від правильної відповіді на загадку, школярі сприймуть матеріал про вологість повітря з легкістю, формули абсолютної, відносної вологості надовго збережуться у пам'яті учнів, вони зможуть більш доказово і переконливо розв'язувати задачі, пов'язані з вмістом водяної пари у повітрі.

Отже, щоб оптимізувати і стимулювати учнів, сприяти їх самореалізації, будувати навчальний процес не втиснутий ні в які рамки треба, щоб:

- завдання для початку уроку були доступні кожному учневі в класі, саме з них необхідно починати урок і опитувати слабких учнів;

- у ході уроку завдання ускладнюються, на найскладніші відповідають школярі, які навчаються на високому рівні.

Даний підхід підкріплює основні положення технології сугестопедичного навчання:

- сугестопедичне навчання – це навчання на основі емоційного навіювання в активному стані, що приводить до надзапам'ятовування;

- комплексне використання всіх вербальних і невербальних, зовнішніх та внутрішніх засобів;
- формування в учня віри у здійсненність завдань навчання;
- постійне позитивне емоційне підкріплення за рахунок естетичних та комфорних умов;
- навіювання думки про дуже великі можливості інтелекту учнів;
- занурення в навчальну дисципліну, концентрування вивчення матеріалу.

Висновки. Характерною ознакою сугестивної технології в психолого-педагогічному напрямі є її висока ефективність, яка дещо перевищує відомі системи навчання. Висока ефективність сугестивного навчання поєднується з яскраво вираженими психотерапевтичним, психогігієнічним і психопрофілактичним ефектами, які ще не вичерпали своїх можливостей і мають великі внутрішні резерви свого розвитку.

Сугестопедагогіка – не випадкове і тим більше не тимчасове явище у світовій педагогіці, її розвиток у ХХ столітті зумовлений складністю соціально-економічних завдань, які висунуло перед освітою так зване століття атомної енергетики.

XXI століття, яке починають називати століттям біоенергетики, висуває ще складніші завдання, їх стає дедалі важче розв'язувати засобами традиційної системи навчання. Тому інтерес до нетрадиційних методів, форм та засобів навчання постійно зростає.

Для здійснення такого навчання необхідні: навчальні посібники, системи дидактичних завдань, спеціальна підготовка педагогічних кадрів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Архипова Людмила. Випаровування і конденсація / Л. Архипова // Фізика. – 2009. – № 7 (379), березень.
2. Бугайов О.І. Концепція фізичної освіти у 12-річній загальноосвітній школі / О.І. Бугайов // Фізика. – 2001. – № 27 (111), вересень. – С.1-4.
3. Выготский Л.С. Психология искусства / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика, 1987. – 341 с.
4. Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики / под ред. М.Н. Скаткина. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.
5. Ігнатенко М.Я. Сучасні освітні технології / М.Я. Ігнатенко // Математика в школі. 2003. – № 4. – С. 2-6.

6. Коменский Я.А. Великая дидактика / Я.А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, Н.Г. Песталоцци: // Педагогическое наследие. – М.: Педагогика, 1988. – С. 11-106.
7. Пальчевський С.С. Сугестопедагогіка / С.С. Пальчевський. – Рівне: Редакційно-видавничий відділ Рівненського державного гуманітарного університету, 2002. – 394 с.
8. Освітні технології: навчально-методичний посібник / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська [та ін.]; за заг. ред. О.М. Пехоти. – К.: А. С. К., 2002. – 255 с.

Н.В. ОСТАПЧУК. ПРИНЦИПЫ СУГЕСТОПЕДАГОГИКИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ ФИЗИКИ

Резюме. В статье раскрываются аспекты влияния на эмоционально-ценностные личностные компоненты учеников, как такие, что развивают положительное отношение школьника к физике, снимают дисфункции излишнего напряжения в учебном процессе, способствуют развитию и саморазвитию личности ученика и учителя. Дано теоретическое обоснование сугестопедической технологии обучения, показано на конкретном примере применения сугестопедии на уроках физики.

Ключевые слова: учебный процесс, физика, эмоционально-ценностный, личностный, сугестопедагогика.

M.V. OSTAPHUK. SUHESTOPEDAHONIKY PRINCIPLES IN TEACHING PHYSICS STUDENTS

The summary. This article describes aspects of influence on emotional values, personal peculiarities of pupils as such that develop the positive attitude of a pupil to Physics, eliminate dysfunctions of superfluous stress in the educational process; favor the development and selfeducation of the pupil's and the teacher's personality. There is also theoretical basis of suggestive technology of instruction. This theory is confirmed with a number of practical examples.

Key words: educational process, physics, emotional value, personal, suggestopädagogics.

Рекомендовано до друку.

Канд. пед. наук, проф., член-кореспондент АПСН В.І. Тищук.

Одержано редакцією 01.02.2016 р.

УДК: 378. 013 + 371

А.В. ШЕВЧЕНКО

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ КОГНІТИВНО-ПІЗНАВАЛЬНОГО КРИТЕРІЮ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ТИЛУ

Резюме. В статті висвітлено можливості та доцільність впровадження інтерактивних технологій у навчальний процес вищих військових навчальних закладів для ефективного формування показників когнітивно-пізнавального критерію фахової компетентності майбутніх офіцерів тилу. Розкрито сутність та авторське бачення практичних шляхів впровадження інноваційних технологій, які впливають на розвиток професійно значущих якостей та особистісних рис курсанта військового вузу. Представлено класифікацію та охарактеризовано головні властивості й ознаки, які розкривають сутність інтерактивні технології з огляду на вдосконалення фахової компетентності майбутніх офіцерів тилу під час навчання

Ключові слова: інтерактивні технології, майбутні офіцери тилу, фахова компетентність, класифікація, переваги, функції.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Безумовний той факт, що в умовах сьогодення майбутні офіцери Збройних Сил України (ЗСУ), які навчаються у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ), повинні володіти високим рівнем фахової компетентності для виконання поставлених перед ними ратних завдань. Нагальною вимогою сьогодення є формування нової генерації офіцерів тилу ЗСУ, які базуються на високому рівні професіоналізму, адже саме на них покладено завдання щодо ефективної життєдіяльності української армії. Серед вагомих завдань вищої військової освіти є підготовка офіцерів тилу, які здатні до організаційно-управлінської, планово-економічної, проектно-аналітичної діяльності у сфері управління військовими частинами та підрозділами. Виходячи із наведених аргументів, виникає нагальна потреба у проведенні кардинального оновлення навчального процесу у ВВНЗ, які готовять фахівців за спеціалізаціями «Речове забезпечення підрозділів (частин, з'єднань)», «Продовольче забезпечення підрозділів (частин, з'єднань)», «Забезпечення військ (сил) ракетним паливом, пальним і мастильними матеріалами» на основі введення інновацій у професійну підготовку.

Майбутнім офіцерам тилу ще під час навчання необхідно навчитися займати активну життєву позицію та оволодіти уміннями самореалізації у якості військових професіоналів. Одним із найбільш оптимальних варіантів у зазначеному напрямку, на нашу думку, є запровадження у навчально-виховний процес ВВНЗ інтерактивних технологій, які будуть спрямовані на досягнення переважною більшістю курсантів високого рівня теоретичних знань та впливатимуть на формування показників когнітивно-пізнавального критерію фахової компетентності майбутніх офіцерів тилу. Запровадження у навчально-виховний процес ВВНЗ інтерактивних технологій розглядається військовими педагогами у якості найбільш ефективної альтернативи традиційним методам, які базуються на пояснювально-ілюстративних підходах.

© А.В. Шевченко, 2016