

## ФОРМУВАННЯ ПРИРОДОЗНАВЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА

*Стаття присвячена вивченню проблеми формування природознавчої компетентності учнів початкових класів. Розглянуто особливості застосування проблемного навчання, ігрових методів еколого-естетичного напрямку та інтегрованих уроків природознавства. Представлені результати експериментальної роботи з упровадження даних педагогічних умов у молодшій школі.*

**Ключові слова:** компетентність, природознавча компетентність, проблемне навчання у початковій школі.

Проблеми взаємовідносин людини та природи мають сьогодні глобальні масштаби та потребують від людства глибоких соціально-економічних змін, передбачаючи відмову від споживацького ставлення до ресурсів, переосмислення існуючих поглядів на природу, перебудову системи цінностей. Таким чином, важко переоцінити необхідність виховання покоління, здатного позитивно та екологічно грамотно взаємодіяти з природою, керуючись розумним та гуманним ставленням до неї.

Ці об'єктивні потреби часу відображені в новому «Державному стандарті початкової загальної освіти» та в «Рекомендаціях учителям початкових класів щодо організації навчально-виховного процесу та реалізації нових навчальних програм згідно з Державними стандартами у 2012/2013 н.р.». У новій редакції Державного стандарту початкової загальної освіти знайшли своє відображення ті зміни, які відбулись за останнє десятиріччя: посилено практичну складову; більш чітко визначено вимоги до оцінювання результатів навчання завдяки їх структуруванню на предметні компетентності; внесено вимоги до формування предметних і міжпредметних ключових компетентностей.

Мета дослідження – визначити, теоретично обґрунтувати й перевірити на практиці педагогічні умови формування природознавчої компетентності у процесі вивчення школярами молодших класів предмета «Природознавство».

Гіпотеза дослідження – педагогічними умовами успішного формування природознавчої компетентності в учнів молодших класів є впровадження на уроках природознавства проблемного навчання, використання навчальних ігор та проведення інтегрованих уроків з природознавства для засвоєння системи інтегрованих знань про природу.

Проблеми компетентності та формування компетентностей розробляли у своїх наукових працях І.Бех, А.Богущ, М.Вашуленко, Л.Мацько, Ю.В.Громико, В.А.Болотов, В.В.Серіков, М.Пентиліук, Н.Бібік, Б.Д.Ельконін, Л.Ващенко, О.Савченко, Л.Парашенко, Д.Равен, А.Хуторський та інші [1,4,5]. Під компетентністю людини педагоги розуміють спеціально структуровані набори знань, умінь, навичок і ставлень, які набувають у процесі навчання. Вони дозволяють людині визначати, тобто ідентифікувати і розв'язувати, незалежно від контексту проблеми, характерні для

певної сфери діяльності. Отже, компетентність — це результативно-діяльнісна характеристика освіти. Нижній поріг, рівень компетентності є рівнем діяльності, необхідним і достатнім для мінімальної успішності в досягненні результату. Як указує Б.Д.Ельконін, "ми відмовилися не від знання як культурного предмета, а від певної форми знань, знань "про всяк випадок", тобто відомостей [5].

Таким чином, робочим для нас визначенням формування компетентності учня є навчальна діяльність, що має елементи дослідницького або практико-перетворювального характеру.

Мета природничо-наукової освіти в сучасній школі полягає у формуванні в учнів засобами навчальних предметів системи природничих знань та спроможності використовувати ці знання в соціалізації та творчій самореалізації особистості, створення уявлення про природничо-наукову картину світу, формування екологічного мислення й поведінки учня, виховання громадянина демократичного суспільства.

Предметна природознавча компетентність – особистісне утворення, що характеризує здатність учня розв'язувати доступні соціально і особистісно значущі практичні та пізнавальні проблемні задачі, пов'язані з реальними об'єктами природи у сфері відносин «людина-природа».

Таким чином, аналіз наукової літератури з проблеми та практичного досвіду творчо працюючих вчителів початкових класів довів, що формування природничої компетентності школярів молодших класів на уроках природознавства відбувається більш успішно, якщо забезпечити такі педагогічні умови:

- проблемне навчання, що активізує пізнавальні інтереси молодших школярів;
- навчальні ігри еколого-естетичної спрямованості;
- інтегровані уроки, що сприяють формуванню предметних і міжпредметних ключових компетентностей.

Теорія проблемного навчання проголошує тезу про необхідність стимуляції творчої діяльності учня та надання йому допомоги у процесі дослідної діяльності та визначає засоби реалізації через формування та викладення учбового матеріалу спеціальним чином. Основу теорії складає ідея використання творчої діяльності учня шляхом постановки проблемно сформульованих завдань та активізації, за рахунок цього, її пізнавального інтересу та усієї пізнавальної діяльності.

Алгоритм проблемного навчання представляється як послідовність процедур, що включають: постановку вчителем навчально-проблемного завдання, створення для учнів проблемної ситуації; усвідомлення, прийняття та вирішення проблеми, в процесі якого вони опановують узагальненими засобами придбання нових знань; застосування даних засобів для вирішення конкретних систем завдань.

Навчальний процес у початкових класах активізується за рахунок більшого інтересу з боку учнів – проблемне навчання перетворюється в удосконалення методики викладання та структури навчального матеріалу. Головною метою може стати творчий розвиток учнів, тоді педагог використовує у більшій мірі проблемні ситуації, що не мають однозначної відповіді, заохочує творче початок в учнях, віддає їм творчу ініціативу – проблемне навчання перетворюється у інший вид навчання. А.В. Хуторский виділяє такий підхід як концепцію евристичного навчання [6].

У початкових класах проблемне навчання може бути близьке і до розвиваючого навчання, якщо його задачею ставиться розвиток інтелекту учнів – за рахунок збільшення самостійності учнів при розв'язанні проблемних ситуацій формується активна пізнавальна діяльність, досягається свобода та органічність використання засобів розумових дій. У теорії всі ці цілі признаються у проблемному навчанні, але на практиці педагог самостійно вибудовує ту чи іншу ієрархію при структуруванні навчального матеріалу, розробці методики та реалізації навчального процесу.

Робота за всіма напрямками формування природознавчої компетенції молодших школярів вдало поєднуються у грі. Це визначається можливостями гри в розвитку емоційної й пізнавальної сфер дитини. Таким чином гра сприяє розвитку в молодших школярів умінь розрізняти зовнішні виразні властивості природи.

Зважаючи на це, нами було розроблено експериментальну методику еколого-естетичного виховання у грі, для цього було розроблено, адаптовано й класифіковано різноманітні ігри еколого-естетичної спрямованості, які ми розподілили на три групи.

Перша група – ігри, спрямовані на розвиток здатності молодших школярів розрізняти різноманіття зовнішніх виразних властивостей природних об'єктів і явищ.

Друга – ігри, пов'язані із вдосконаленням умінь ставити себе на місце іншого, виявляти співчуття.

Третя – ігри, які сприяють розвитку в школярів сприйнятливості до зовнішньої виразності в природі і здатності виявляти співчутливі реакції стосовно до антропоморфізованих природних об'єктів.

Перша група містила такі ігри: "Кольори", "Яких кольорів більше?", "Відмінки", "Асоціації", "Впізнай по голосу", "Що ти чуєш за вікном?", "Кого (що) тобі нагадують ці звуки", "Хто як рухається", "Зоопарк", "Чарівне листя", "Що змінилось?", "Зайвий колір", "Зайвий звук", "Картина за вікном" та ні. Майже всі запропоновані ігри передбачали виявлення школярами однієї зовнішньої виразної властивості природи. Наприклад, під час гри "Впізнай по голосу" діти після

ознайомлення із записами чи імітацією "голосів" природи мали визначити, який природний об'єкт може створювати подібні звуки (група звуків відповідає співу птаха, голосу тварин, шелесту трави і листя, шуму води і вітру). Такі ігри розвивають спостережливість, розширюють коло сприйняття естетично цінних об'єктів природи, сприяють формуванню в дітей потреби у спілкуванні з природою.

До другої групи входили ігри: "Визнач настрої", "Дикі та домашні тварини", "Незавершене оповідання", "Незвичайна ситуація", "Озвучення картини" тощо. Вони орієнтовані на формування умінь розрізняти і розуміти емоційні стани товаришів, однолітків, дорослих, пізніше – звірів, птахів, рослин; створювати образи, передавати їх за допомогою різних засобів художньої виразності. Наприклад, гра "Дикі та домашні тварини" спрямована на розвиток здатності виявляти характерне в рухах, особливості поведінки тварин; одухотворення природних об'єктів.

Ігри третьої групи спрямовані на закріплення знань й умінь, набутих під час виконання ігор перших двох груп. Під час ігор "Дивна подорож до лісу", "Гра в лісових мешканців", "Подорож до країни Див" тощо молодші школярі виявляли свою чутливість до природи, здатність до емоційної децентрації, створення образів, естетичної оцінки природних об'єктів і явищ з погляду їх виразності.

Основна мета сучасних виховних ігор-вправ – допомогти дітям вдивлятися, прислухатися до об'єктів природи, розуміти їх, вчитися берегти природу, надати звичним повсякденним ситуаціям гуманістичного забарвлення.

Специфіка навчального предмета природознавство, що містить у собі відомості з географії, біології робить його одним з найбільш припустимих для інтегрування. В основі інтегрованих уроків – близькість змісту основних тем різних предметів і їх логічного взаємозв'язку. Наприклад, нами було виділені можливі поєднання (сполучення) таких предметів: природознавство та математика, читання, образотворче мистецтво та трудове навчання.

В експериментальній роботі взяли участь 64 випробуваних – молодших школярів, учнів 1 класів Одеської ЗОШ І ст. № 54. Експериментальна група – 32 учня 1-А класу, де на протязі II півріччя навчального року планомірно впроваджувались запропоновані нами педагогічні умови.

У контрольній групі 1-Б класу заняття йшли за стандартними навчальними планами. По-перше, усі учні, як в експериментальній, так і в контрольній групі, були розподілені на три рівні за показниками сформованості природознавчої компетентності за критеріями – пізнавальний інтерес, знання з предмету, навички спостереження за навколишнім світом та наявність установок на дбайливе відношення до природи. Було виявлено три рівні сформованості природознавчої компетентності молодших школярів: 1 – низький рівень; 2 – середній рівень; 3 – високий рівень.

Започатковуючи дослідно-експериментальну ро-

боту, були одержані такі показники в обох групах дослідних: високий рівень засвідчили 9 % випробуваних експериментальної групи, 11 % - контрольної групи; низький рівень – 30 % і 28 % респондентів.

Результати визначення рівнів сформованості природознавчої компетентності учнів перших класів після експерименту в експериментальній та контрольній групах випробуваних наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Прикінцеві дані експериментальної роботи

Рівні	1-А (кількість учнів)	1-Б (кількість учнів)
1	4	9
2	19	19
3	9	4

Як видно з таблиці 1, результати тестування досліджуваних після формувального експерименту виявили, що високого рівня досягли: 28 % випробуваних експериментальної групи.

Отже, експериментальні результати підтвердили правомірність використання педагогічних умов форму-

вання природознавчої компетентності на уроках природознавства початкової школи. Подальшого дослідження потребує питання формування природознавчої компетентності молодших школярів у позаурочній діяльності, у школах продовженого дня та розробка системи оцінювання сформованості даної компетентності.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бех І.Д. Виховання особистості: у 2 кн. Кн. 2: Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади / І.Д. Бех. – К.: Либідь, 2003. – 344 с.

2. Бриль Г.К. Еколого-естетичне виховання молодших школярів у процесі ігрової діяльності / Бриль Г.К., Савлущинська Л.Г., Лебідь І.М. // Наука і освіта. – 2011. – №2. – С. 121-123.

3. Державний стандарт початкової загальної освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 20. 04. 2011 №462.

4. Енциклопедія педагогічних технологій та

інновацій / автор-укладач Н.П. Наволокова. – Х.: Основа, 2009. – 176 с.

5. Рекомендації вчителям початкових класів щодо організації навчально-виховного процесу та реалізації нових навчальних програм згідно Державних стандартів у 2012/2013 н.р.- К., 2012- с. 12-19.

6. Хуторської А.В. Педагогическая инноватика: [учебное пособие для студентов высших учебных заведений] / А.В. Хуторской. – М.: Издательский центр "Академия", 2008. – 256 с.

#### LITERATURE

1. Bekh I.D. Education of personality: in 2 books. B. 2.: Learner-centered approach: the scientific and practical basis – K.: Lybid, 2003. – 344 p.

2. Bryl H.K., Savluchynska L.H., Lebid I.M. Ecological-aesthetic education of junior high school students in the process of gaming activity//Science and education 2011, №2.- p. 121-123.

3. The State standard of the primary general education, approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 20. 04. 2011 №462

4. Encyclopedia of educational technology and innovation/author-compiler N.P. Navolokova. – H.: Osnova, 2009. – 176 p.

5. Recommendations for teachers of elementary school regarding the Organization of the educational process and the implementation of new curriculum according to state standards in 2012/2013 s. y.- K., 2012- p. 12-19.

6. Khutorskoi A.V. Pedagogical innovation: study guide for students of higher educational institutions / A.V. Khutorskoi. – M.: Publishing Center "Akademyia", 2008. – 256 p.

*Л. Г. Савлущинская*

#### ФОРМИРОВАНИЕ ПРИРОДОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ПРИРОДОВЕДЕНИЯ

*Статья посвящена изучению проблемы формирования природоведческой компетентности учеников начальных классов. Рассмотрены особенности применения проблемного обучения, игровых методов эколого-эстетичного направления и интегрированных уроков природоведения. Представлены результаты экспериментальной работы по внедрению данных педагогических условий в младшей школе.*

**Ключевые слова:** компетентность, природоведческая компетентность, проблемное обучение в начальной школе.

*L. G. Savluchynska*

#### FORMING COMPETENCE IN NATURAL HISTORY OF PRIMARY SCHOOL PUPILS AT NATURAL HISTORY LESSONS

*The article studies forming natural history competence of primary school pupils. Natural history competence is a personal formation, an ability of the learner to solve practical and educational problem tasks associated with the real objects of nature in the sphere of relations of the system "human-nature". The author considers some features of the use*

*of the problem teaching, playing methods and computer-integrated lessons of natural history. The article suggests some pedagogical conditions of effective formation of natural history competence of primary school pupils - problematic instruction, use of methods of ecological and aesthetic directions, integrated classes. There are presented some results of experimental research conducted at primary school. The experimental results confirmed effectiveness of the implementation of the mentioned pedagogical conditions at primary school.*

**Keywords:** *competence, natural history competence, problem teaching at primary school.*

*Подано до редакції 18.09.13*

---